

**БИБЛИОТЕКА АКТУАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ ГОУ ВПО «КРАСНОЯРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»

**О.В. Барканова, М.А. Снесарь**

**МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ  
ИНТЕЛЛЕКТА И КРЕАТИВНОСТИ**

Психологический практикум

Красноярск 2007

**ББК 88**

**М 54**

**Составители:**

*О.В. Барканова*

кандидат психологических наук, доцент кафедры практической психологии  
КГПУ им. В.П. Астафьева;

*М.А. Снесарь*

старший преподаватель кафедры практической психологии  
КГПУ им. В.П. Астафьева

**Рецензент:**

*Т.Л. Ядрышникова*

кандидат психологических наук, доцент

**М 54** Методики диагностики интеллекта и креативности: психологический практикум / авт.-сост. О.В. Барканова, М.А. Снесарь [серия: Библиотека актуальной психологии]. – Вып.1. – Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2007. – 171с.

Представлен комплекс известных стандартизированных, валидных и надёжных методик диагностики общих способностей и креативности, необходимые сведения о каждой методике, способы обработки и психологической интерпретации методик, список используемой методической литературы. Практикум является диагностическим инструментарием практического психолога и входит в комплекс учебных пособий и методических материалов к дисциплине «Психодиагностика» предметного блока Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Предназначено для студентов – будущих психологов и педагогов-психологов дневного, заочного и вечернего отделения ВУЗов, преподавателей факультетов психологии и педагогики, практических психологов.

**ББК 88**

## Содержание

Предисловие	4
Равена прогрессивные матрицы (RPM)	5
Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра (IST)	19
Тест «Определение общих способностей» Г. Айзенка	53
Краткий отборочный тест (КОТ) В.Н. Бузина	69
Школьный тест умственного развития (ШТУР)	79
Интеллектуальный тест Р. Кеттелла (GFT)	109
Тест креативности Торренса-Гилфорда	140
Опросник креативности Дж. Джонсона	160
Тест вербальной креативности С. Медника (RAT)	163
Библиографический список	171

## Предисловие

Психологический практикум «Методики диагностики интеллекта и креативности» является диагностическим инструментарием практического психолога и входит в комплекс учебных пособий и методических материалов к дисциплине «Психодиагностика» предметного блока Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Практикум включает в себя комплекс известных стандартизированных, валидных и надёжных методик диагностики общих способностей и креативности. Помимо самих методик, в практикуме представлены необходимые сведения о каждой методике, способы обработки и психологической интерпретации методик, список используемой методической литературы.

В книге представлены наиболее популярные тесты интеллекта и креативности с учётом разных целей и задач диагностики общих способностей: имеются в наличии вербальные и невербальные тесты, тесты структуры и уровня интеллекта. Для диагностики креативности выделены три известных теста: тест Торренса-Гилфорда, опросник Джонсона и тест вербальной креативности С. Медника (RAT).

Психологический практикум «Методики диагностики интеллекта и креативности» представляет собой удобный в использовании универсальный диагностический инструментарий практического психолога, предназначенный для студентов и преподавателей психологических и психолого-педагогических факультетов, а также практических психологов.

## **Равена прогрессивные матрицы (RPM – Raven Progressive Matrices)**

Равена прогрессивные матрицы – тест интеллекта, предназначенный для измерения *уровня* интеллектуального развития [2; 5; 6; 9]. Это – одна из наиболее прогностических методик, характеризующих *логичность мышления*. Тест предложен Л. Пенроузом и Дж. Равеном в 1936 г. и разрабатывался в соответствии с традициями английской школы изучения интеллекта, согласно которым наилучший способ измерения фактора G — задача по выявлению отношений между абстрактными фигурами. RPM основываются на двух теориях: разработанной гештальт-психологией теории перцепции форм и теории неогенеза Ч. Спирмена. В соответствии с теорией перцепции форм каждое задание может быть рассмотрено как определенное целое, состоящее из ряда взаимосвязанных друг с другом элементов. Предполагается, что первоначально происходит глобальное оценивание задания-матрицы, а затем осуществление аналитической перцепции с выделением испытуемым принципа, принятого при разработке серии. На заключительном этапе выделенные элементы включаются в целостный образ, что и способствует обнаружению недостающей детали изображения. Теория Ч. Спирмена развивает рассмотренные положения теории перцепции форм.

Также при разработке теста была сделана попытка реализовать принцип «прогрессивности»: выполнение предшествующих заданий и их серий является как бы подготовкой обследуемого к выполнению последующих, т.е. происходит обучение выполнению более трудных заданий.

Известны два основных варианта RPM: черно-белые матрицы (для обследования детей и подростков в возрасте 8-14 лет и взрослых в возрасте 20-65 лет) и цветные матрицы (для обследования детей в возрасте 5-11 лет и иногда для лиц старше 65 лет).

Материал черно-белого варианта теста состоит из 60 матриц или композиций с пропущенным элементом. Задания разделены на пять серий (А, В, С, D, E) по 12 однотипных матриц возрастающей сложности в каждой серии. Трудность заданий возрастает и при переходе от серии к серии. Обследуемый

должен выбрать недостающий элемент матрицы среди 6-8 предложенных вариантов. При необходимости первые 5 заданий серии А обследуемый выполняет с помощью экспериментатора.

Каждая серия заданий составлена по определенным принципам.

*Серия А.* От обследуемого требуется дополнение недостающей части изображения. Считается, что при работе с матрицами этой серии реализуются следующие основные мыслительные процессы: а) дифференциация основных элементов структуры и раскрытие связей между ними; б) идентификация недостающей части структуры и сличение ее с представленными образцами.

*Серия В.* Сводится к нахождению аналогии между двумя парами фигур. Обследуемый раскрывает этот принцип путем постепенной дифференциации элементов.

*Серия С.* Задания этой серии содержат сложные изменения фигур в соответствии с принципом их непрерывного развития, обогащения по вертикали и горизонтали.

*Серия D.* Составлена по принципу перестановки фигур в матрице по горизонтальному и вертикальному направлениям.

*Серия E.* Наиболее сложная. Процесс решения заданий этой серии заключается в анализе фигур основного изображения и последующей «сборке» недостающей фигуры по частям (аналитико-синтетическая мыслительная деятельность).

Обработка полученных результатов в оригинальном варианте теста осуществляется следующим образом: каждое верное решение оценивается в 1 балл, затем подсчитываются общая сумма полученных баллов, а также число правильных решений в каждой из пяти серий. Первичные оценки по таблицам переводятся в соответствии с возрастными нормами в процентиля или станайны (также предусмотрена возможность перевода полученных результатов в стандартный IQ-показатель). Следующим этапом количественной обработки результатов обследования является вычисление «индекса variability» (исходя из таблиц распределения числа правильных решений

в каждой из пяти серий). Табличное распределение сравнивают с полученным в конкретном случае, разности ожидаемых и наличных оценок в каждой серии (без учета знака) суммируются. Полученная величина и является «индексом вариабельности». Нормальные значения индекса в пределах 0-4 свидетельствуют о достоверности результата исследования. При увеличении индекса до критического значения (7 и более) данные теста считаются недостоверными. Сопоставление реального и ожидаемого распределения количества правильных решений в сериях направлено на выявление испытуемых, выполнявших задание путем угадывания. Значение индекса вариабельности может оказаться значительно выше критического в случае установки испытуемого симулировать низкий результат по тесту (демонстрация несостоятельности в решении самых простых задач).

Цветной вариант RPM состоит из трех серий — А, Ав, В по 12 матриц в каждой серии. Обработка полученных результатов такая же, как в черно-белом варианте RPM. Оба варианта могут быть использованы как в качестве теста скорости (с ограничением времени выполнения заданий), так и теста результативности (без ограничения времени).

Данные, полученные с помощью RPM, хорошо согласуются с показателями других распространенных тестов общих способностей. Так, коэффициенты корреляции между результатами теста (форма ABCDE) и WISC-R (шкалы измерения интеллекта Векслера) составляют 0,70-0,74; для испытуемых в возрасте 9-10 лет — 0,91; шкалы умственного развития Стенфорд-Бине — 0,66; теста Выготского-Сахарова — 0,54. Наиболее высокая корреляция оценок RPM с группой арифметических тестов (0,74-0,87).

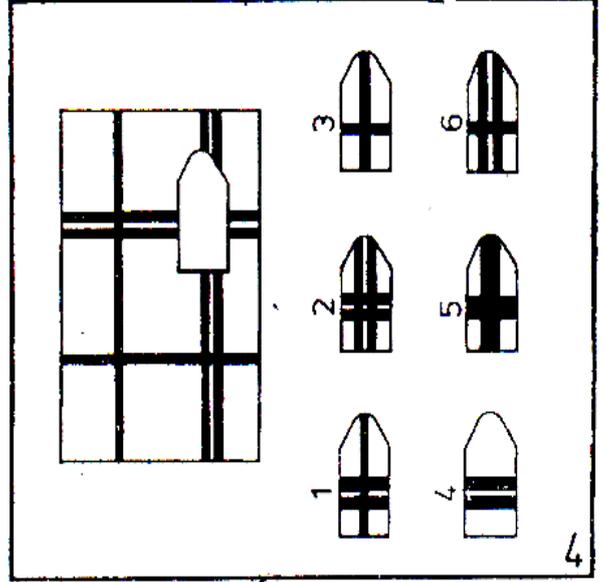
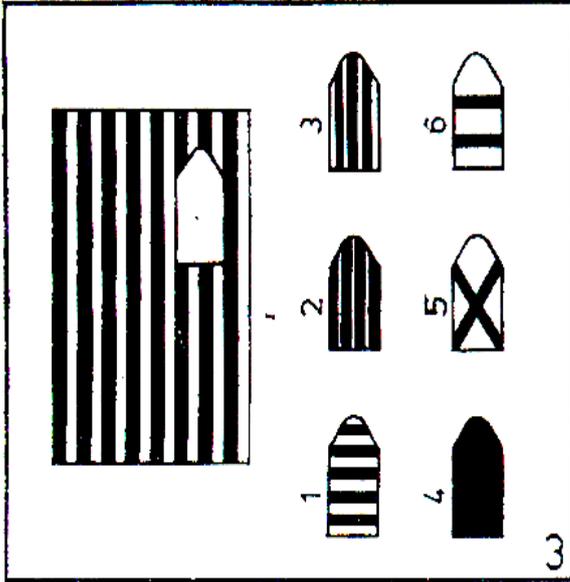
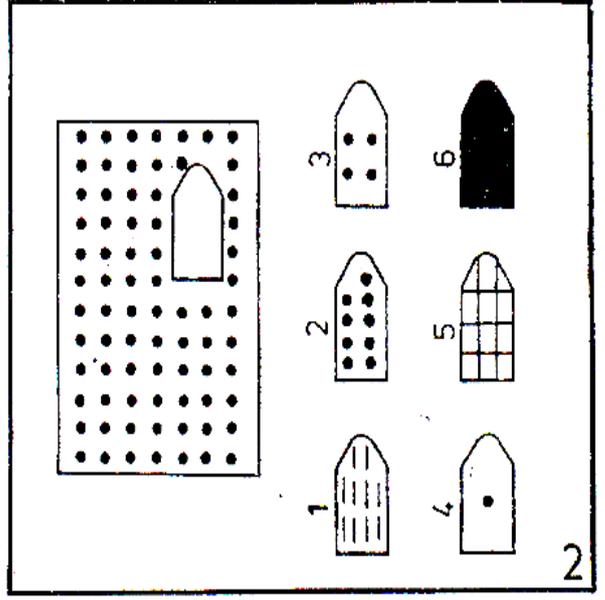
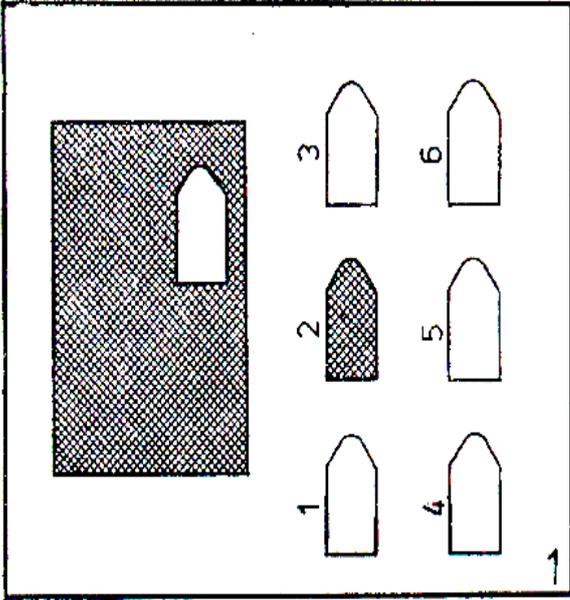
Коэффициент надежности теста, по данным различных исследований, варьирует от 0,70 до 0,89. Средняя трудность заданий теста — 32,12%, показатель прогностической валидности теста (по связи с критериями успеваемости) — 0,72.

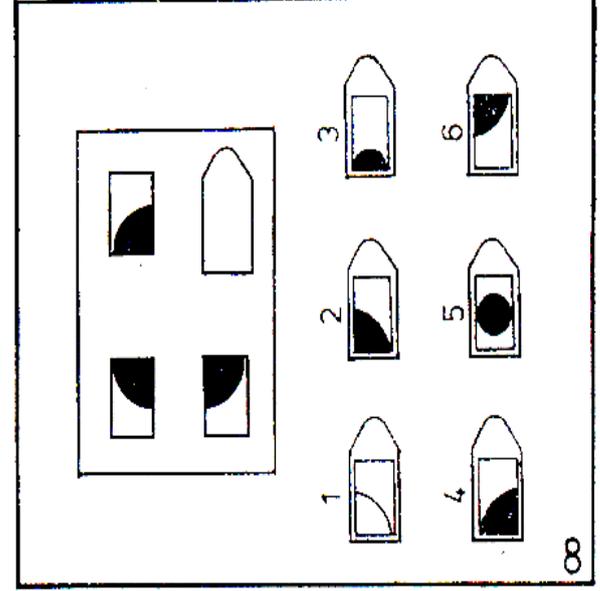
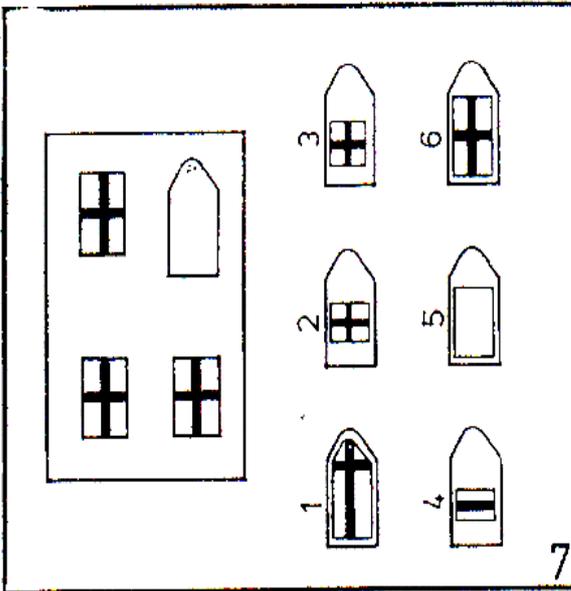
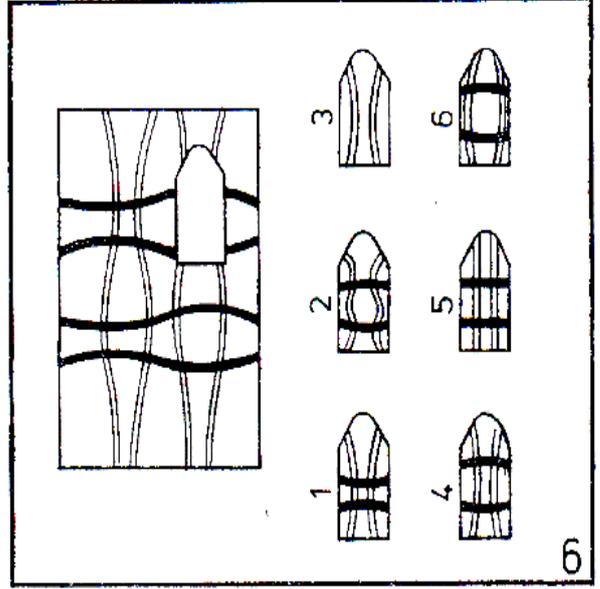
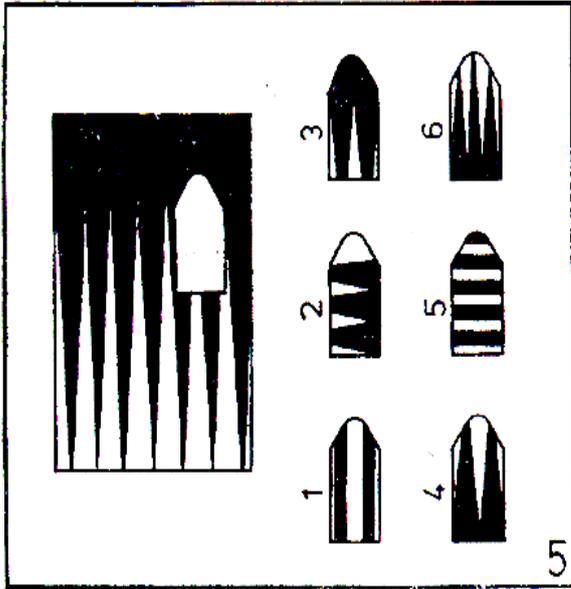
Существуют различные модификации RPM (Дж. Равена и Д. Корта, 1977, 1982; З. Буяс, 1961), в которых оригинальный материал теста претерпел

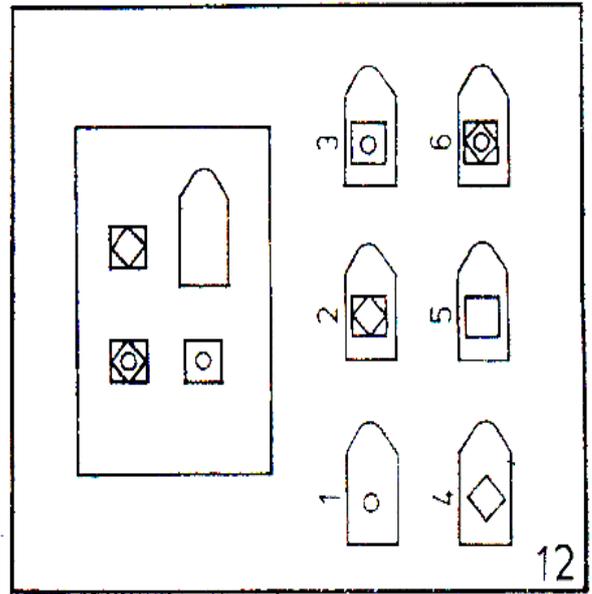
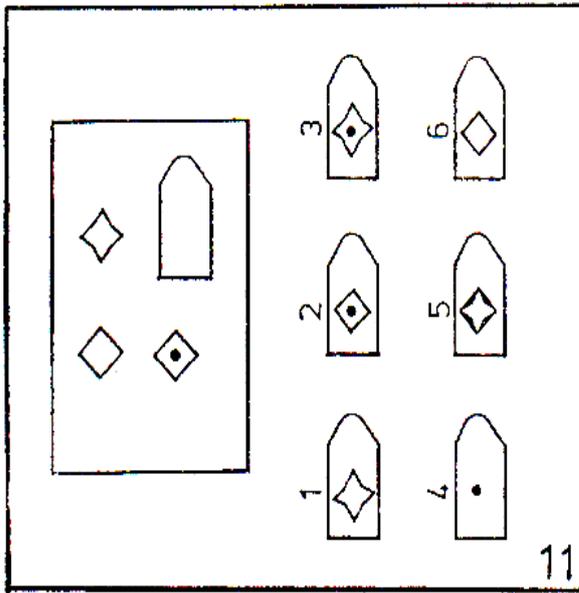
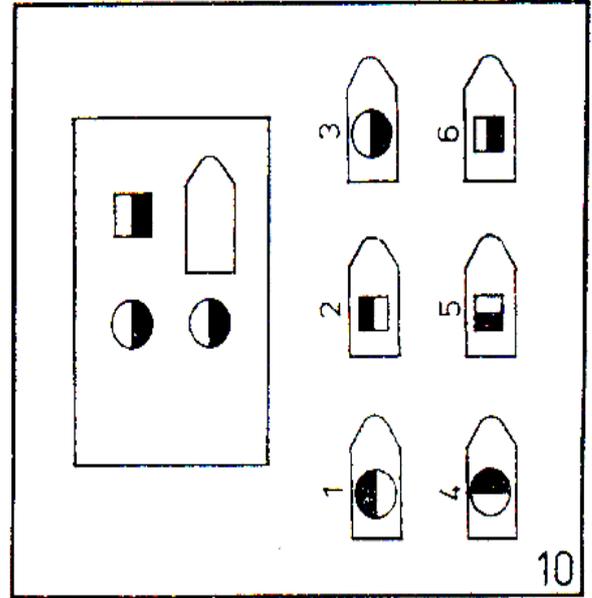
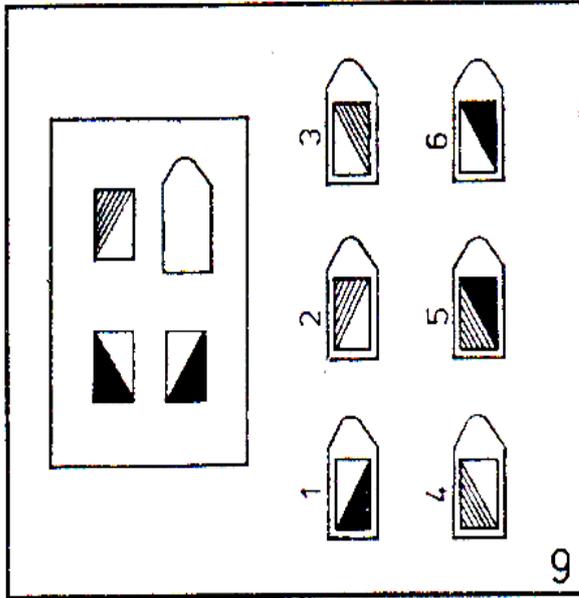
значительные изменения (усложнение заданий, введение новых серий). Благодаря простоте применения, высоким показателям валидности и надежности результатов, возможности группового обследования RPM получили широкое распространение в психодиагностике при обследовании детей и взрослых.

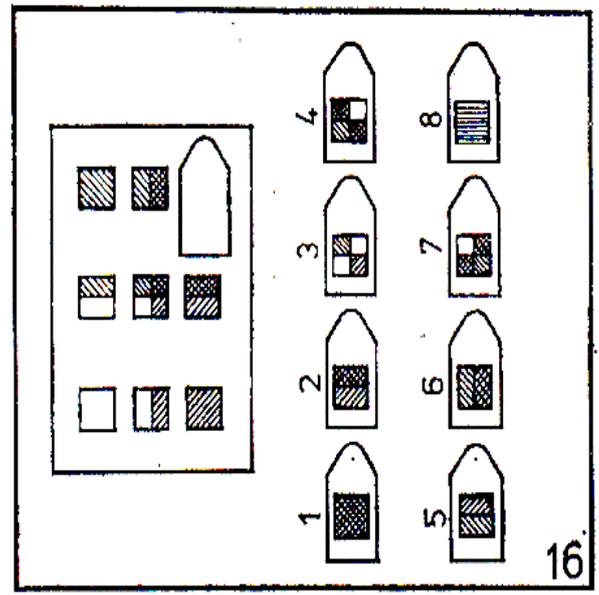
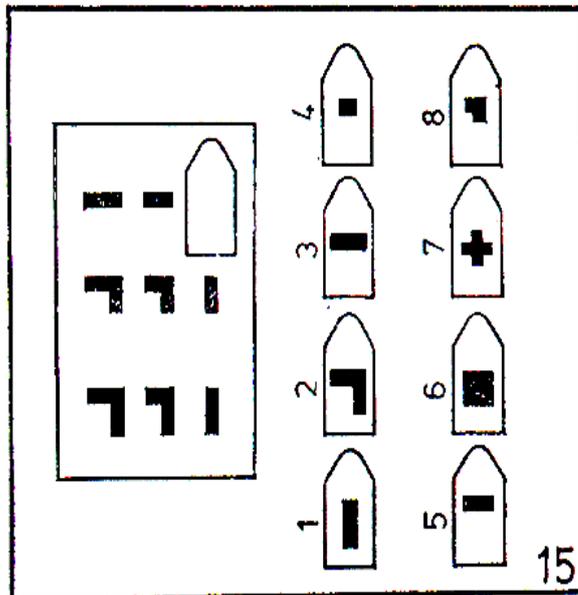
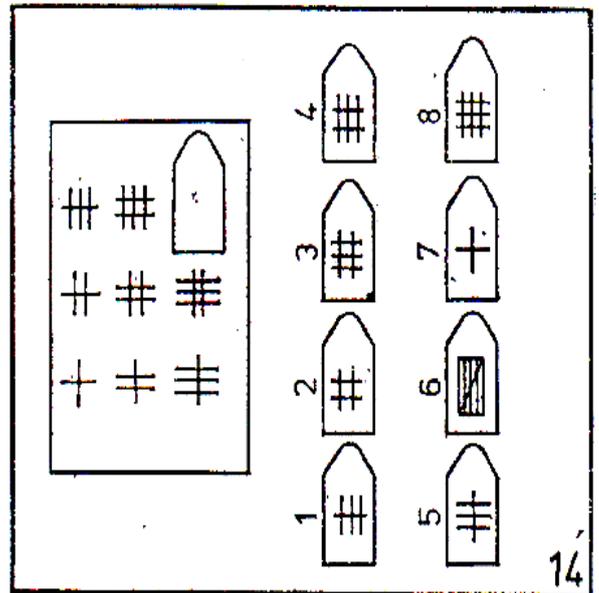
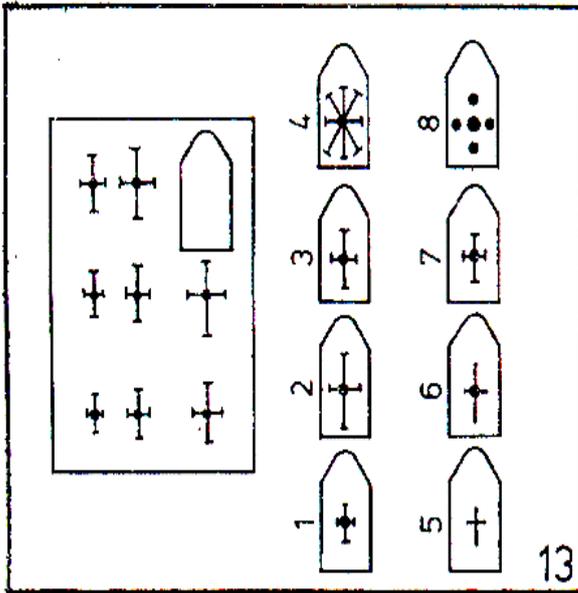
В данном издании представлен чёрно-белый вариант RPM, несколько модифицированный отечественными психологами (Ленинград). Созданы две параллельные формы теста по 30 матриц в каждой (5 серий заданий по 6 матриц в каждой). Испытуемому предъявляется одна из форм теста. На выполнение задания дается 30 минут.

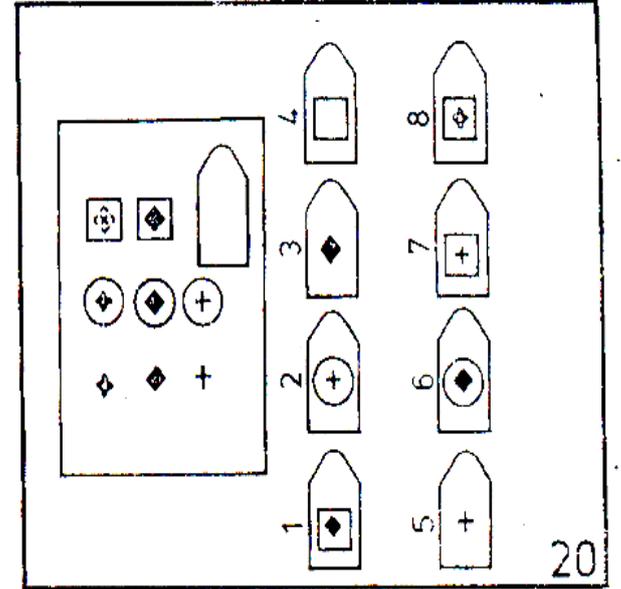
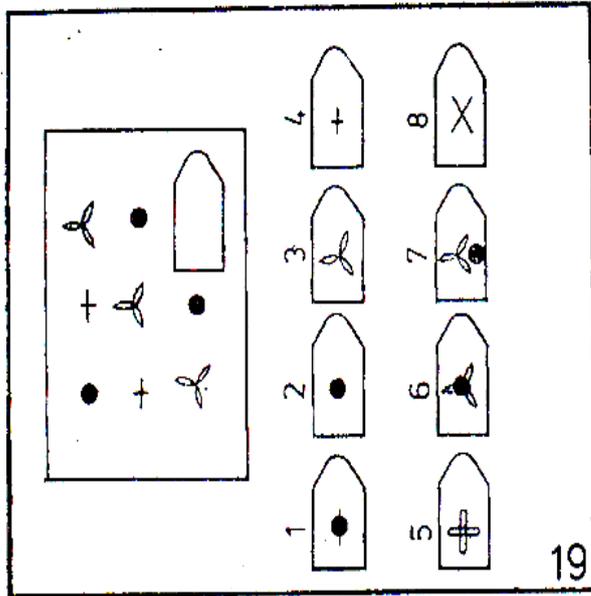
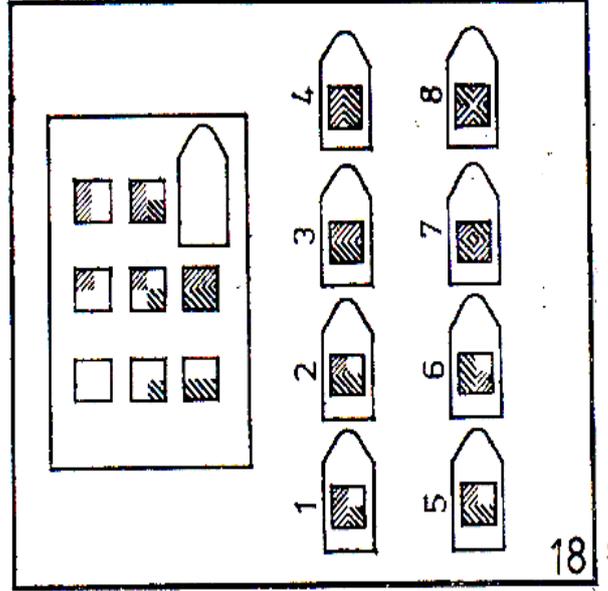
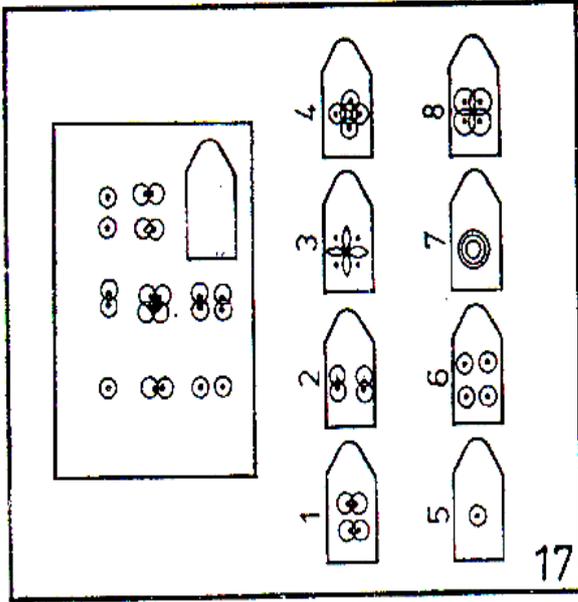
*Инструкция:* Вам представлено 30 матриц (рисунков). На всех рисунках одной фигуры недостает. Внизу каждого рисунка представлено 6–8 пронумерованных фигур, одна из которых является искомой. Надо определить закономерность, связывающую между собой фигуры на рисунке, и указать номер искомой фигуры.

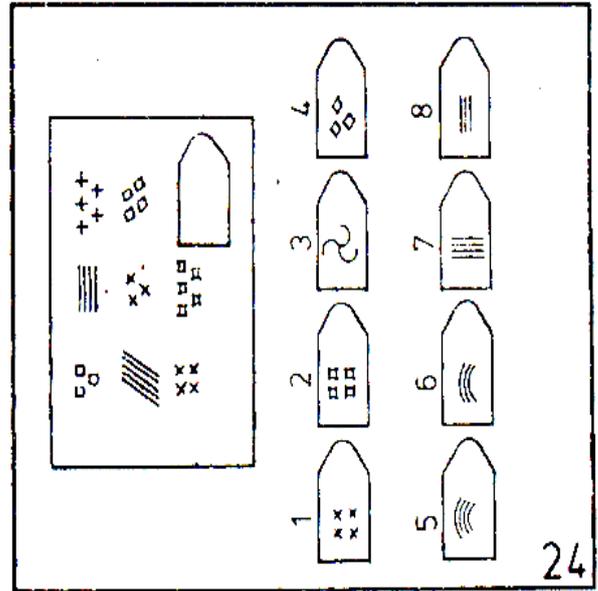
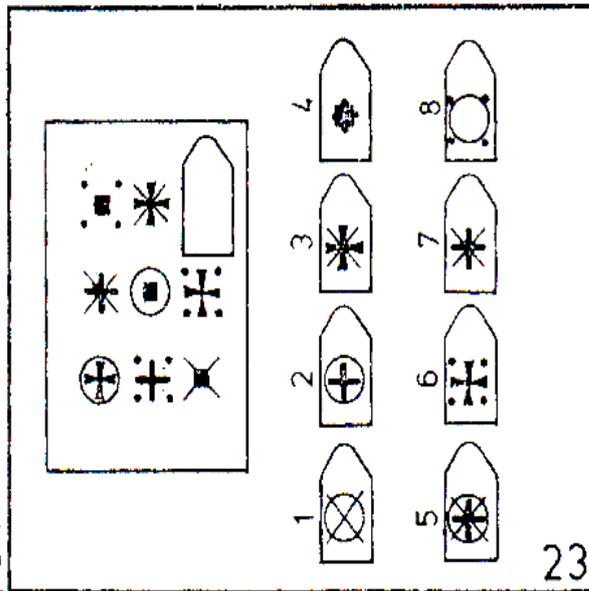
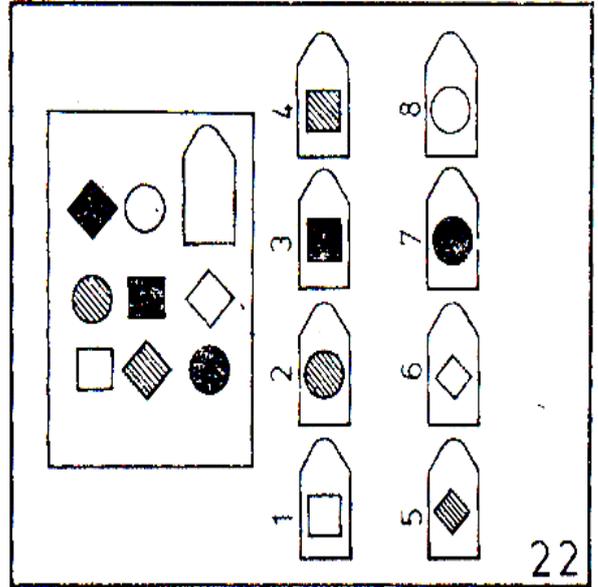
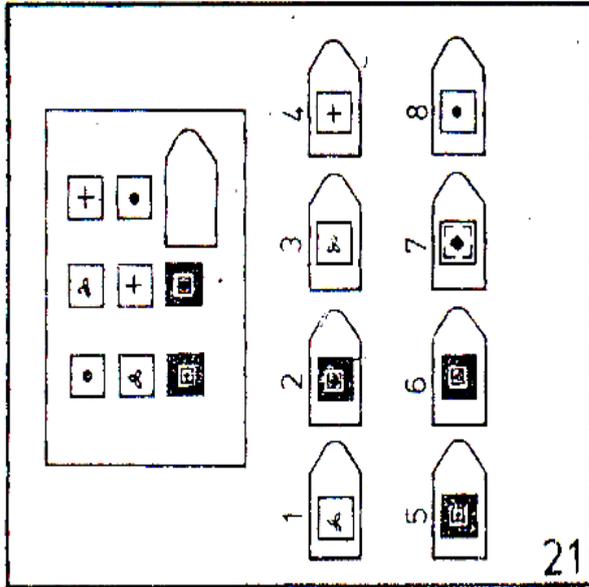


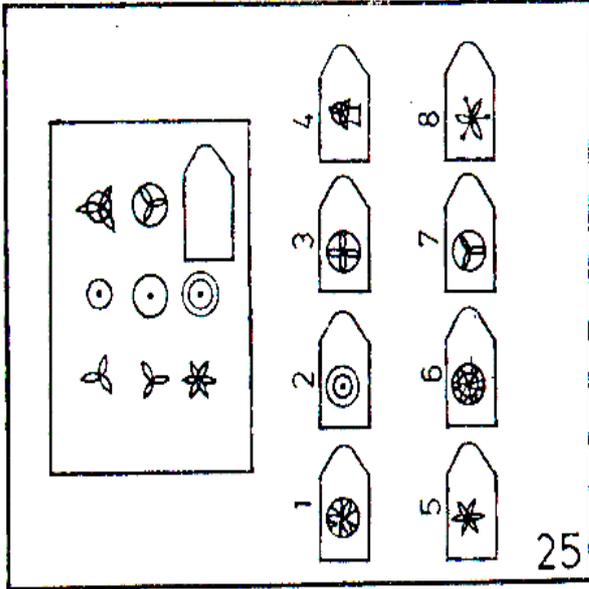




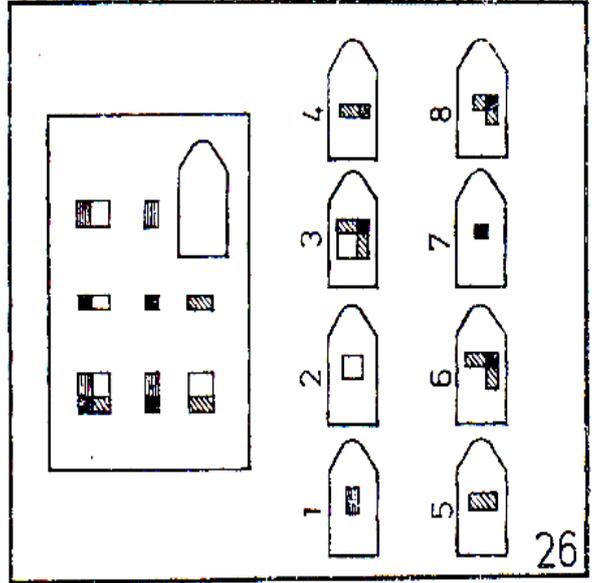




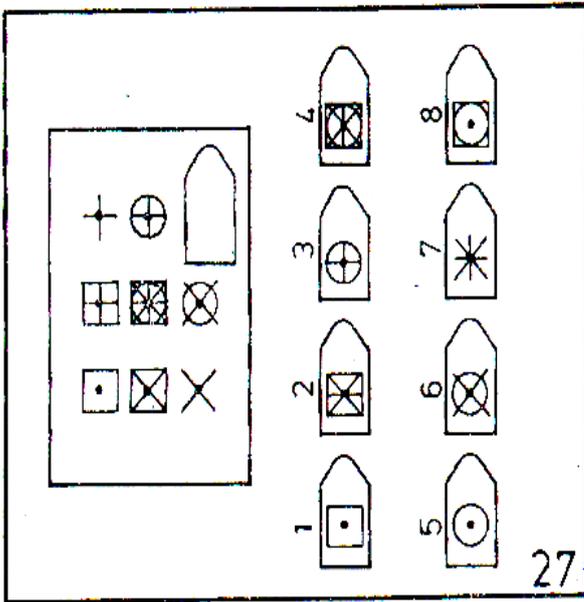




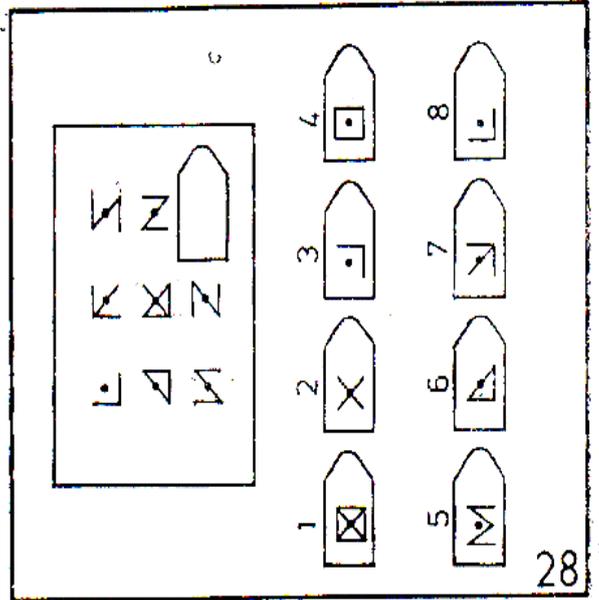
25



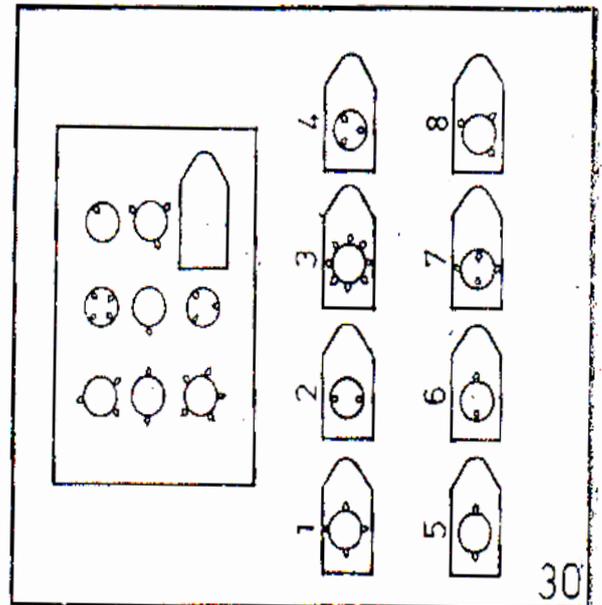
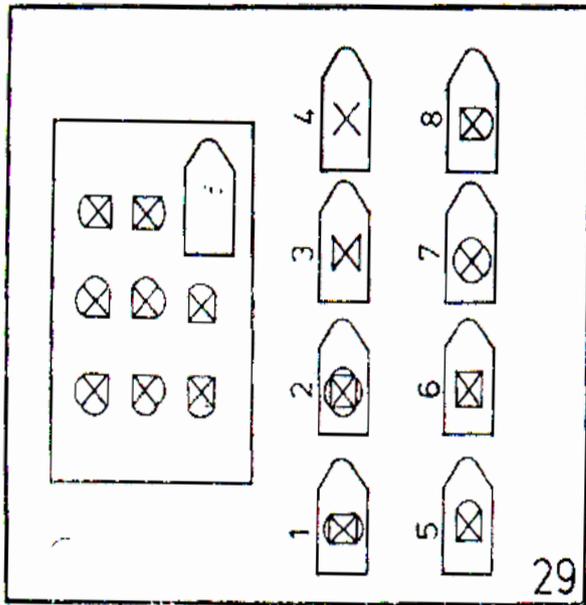
26



27



28



*Спасибо за работу!*

После завершения работы над тестом обратитесь к ключам к решению теста (таблица ниже). Неверные ответы оцениваются в 0 баллов, за каждый правильный ответ присуждается определённое количество баллов (в каждом задании по-разному, в зависимости от сложности задания).

Номера правильных ответов и количество баллов, присуждаемых за каждый правильный ответ

<i>номер задания</i>	номер правильного ответа	количество баллов за правильный ответ
1.	2	1
2.	2	3
3.	3	1
4.	2	5
5.	3	3
6.	4	5
7.	6	2
8.	2	3
9.	3	5
10.	6	4
11.	3	6
12.	5	6
13.	2	4
14.	8	7
15.	4	3
16.	1	6
17.	6	6
18.	2	5
19.	4	5
20.	7	7
21.	6	7
22.	4	8
23.	2	6
24.	6	7
25.	6	4
26.	2	7
27.	5	8
28.	4	7
29.	6	8
30.	5	6
<i>Общая сумма баллов:</i>		

После процедуры проверки правильности ответов складываются баллы, полученные за правильные ответы. Полученная сумма баллов за тест и есть итоговый результат, который позволяет судить об уровне развития логического мышления испытуемого. Уровни развития логического мышления представлены в условных баллах ниже в таблице.

Уровни развития логического мышления в условных баллах

Оценка в условных баллах	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Сумма сырых баллов за тест	<b>143</b>	<b>129-142</b>	<b>115-128</b>	<b>101-114</b>	<b>87-100</b>	<b>73-86</b>	<b>59-72</b>	<b>45-58</b>	<b>44</b>

1-3 – низкий уровень развития логического мышления

4-6 – средний уровень развития логического мышления

7-9 – высокий уровень развития логического мышления

## **Тест структуры интеллекта Амтхауэра (IST – Amthauer Intelligenz Struktur Test)**

IST – тест интеллекта, предназначенный для измерения *структуры и уровня интеллектуального развития* лиц в возрасте от 13 до 61 года [2; 5; 8; 10]. Предложен Рудольфом Амтхауэром в 1953 г. (последняя редакция осуществлена в 1973 г.). IST разрабатывался, в первую очередь, как тест диагностики уровня общих способностей в связи с проблемами профессиональной психодиагностики, рекомендаций по выбору профессии, анализа профессиональной пригодности.

При создании теста Р. Амтхауэр исходил из концепции, рассматривающей интеллект как специализированную подструктуру в целостной структуре личности. Этот конструкт понимался им как структурированная целостность психических способностей, проявляющихся в различных формах деятельности. В интеллекте обнаруживается наличие определенных «центров тяжести» — речевого, счетно-математического интеллекта, пространственных представлений, функций памяти и др. Р. Амтхауэр отмечал тесную связь интеллекта с другими компонентами личности, ее волевой и эмоциональной сферами, потребностями и интересами.

IST состоит из девяти субтестов, каждый из которых направлен на измерение различных функций интеллекта (во всех группах заданий, за исключением IV—VI субтестов, используются задачи закрытого типа).

I. Логический отбор (LS) — исследование индуктивного мышления, чутья языка. Задача испытуемого — закончить предложение одним из приведенных слов. Количество заданий — 20. Время выполнения — 6 мин.

II. Определение общих черт (GE) — исследование способности к абстрагированию, оперированию вербальными понятиями. В каждом задании испытуемому предлагают пять слов, из которых четыре объединены смысловой связью, а одно — лишнее. Это слово и следует выделить в ответе. Количество заданий — 20, время их выполнения — 6 мин.

III. Аналогии (AN) — анализ комбинаторных способностей. В каждом задании испытуемому предлагаются три слова, между первым и вторым существует определенная связь. После третьего слова — прочерк. Из пяти прилагаемых к заданию вариантов ответа необходимо выбрать такое слово, которое было бы связано с третьим таким же образом, как и первые два. Количество заданий — 20, время выполнения — 7 мин.

IV. Классификация (KL) — оценка способности выносить суждение. Испытуемый должен обозначить два слова общим понятием. Количество заданий — 16, время выполнения — 8 мин. Оценка варьирует от 0 до 2 баллов в зависимости от уровня обобщения.

V. Задания на счет (RA) — оценка уровня развития практического математического мышления. Субтест состоит из 20 арифметических задач. Время решения — 10 мин.

VI. Ряды чисел (ZR) — анализ индуктивного мышления, способности оперировать числами. В 20 заданиях необходимо установить закономерность числового ряда и продолжить его. Время выполнения — 10 мин.

VII. Выбор фигур (FS) — исследование пространственного воображения, комбинаторных способностей. Испытуемому предъявляют карточки, где изображены разделенные на части геометрические фигуры. При выборе ответа следует найти карточку с фигурой, которая соответствует разделенной на части. Количество заданий — 20. Время выполнения — 7 мин.

VIII. Задание с кубиками (WU) — исследуются показатели, близкие по характеру измеряемым VII-м субтестом. В каждом из 20 заданий предъявляется куб в определенном, измененном по отношению к ряду кубов, обозначенных буквами, положении. Необходимо идентифицировать данный куб с одним из обозначенных буквами. Время решения — 9 мин.

IX. Задания на способность сосредоточить внимание и сохранить в памяти усвоенное (ME). Испытуемый должен запомнить ряд слов и найти их среди других, предлагаемых в задании. Слова для запоминания объединены в таблице по определенным категориям, например, цветы: тюльпан, жасмин,

гладиолус, гвоздика, ирис; или животные: зебра, уж, бык, хорек, тигр. Всего предлагается запомнить 25 слов (время заучивания таблицы — 3 мин.). Время выполнения 20 заданий — 6 мин.

Всего в IST обследуемому предлагается 176 заданий. Общее время обследования (без подготовительных процедур и инструктажа испытуемых) — 90 мин. При подсчете «сырых» оценок (кроме IV субтеста) каждое правильное решение оценивается в 1 балл. Первичные оценки по каждому субтесту переводятся в шкальные оценки, таким образом, структуру интеллекта можно охарактеризовать по профилю успешности выполнения отдельных групп заданий (Рис. 1). Сумма первичных баллов по всем субтестам переводится в общую оценку уровня интеллекта.

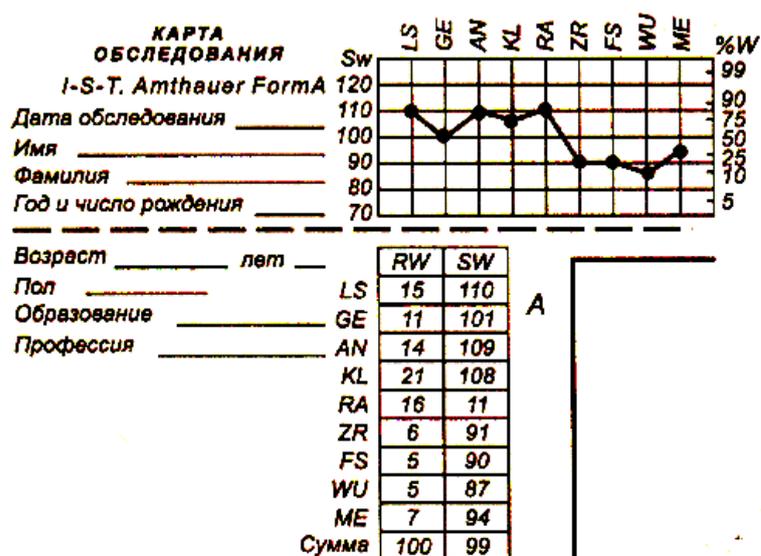


Рис.1 – Бланк обследования и профили интеллекта IST

IST имеет три параллельные формы теста (А, В, С) (модификация IST70 — четыре формы А<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>). При отборе тестовых заданий Р. Амтхауэр руководствовался двумя основными принципами: обеспечением максимально высокой корреляции каждого субтеста с общим результатом и достижением возможно низкой корреляции между отдельными группами заданий. Среднее значение коэффициента корреляции между группами заданий и общим результатом — 0,65 (0,80-0,45), средний показатель интеркорреляции субтестов — 0,36 (0,62-0,20). Коэффициент ретестовой надежности IST (интервал

повторного исследования — 1 год) — 0,83-0,91; коэффициенты надежности параллельных форм — 0,95, надежности частей теста (метод расщепления) — 0,97.

Критериальная валидность по корреляции с успеваемостью — 0,46; с экспертными оценками уровня интеллектуального развития — 0,62 (выборка валидации — 350 испытуемых). Тест имеет высокие показатели текущей и валидности прогностической валидности, определенной по методу контрастных групп.

*Инструкция:* Методика выполнения теста структуры интеллекта состоит из разделов по 16—20 заданий в каждом. Описание заданий и образцы решений даются в инструкциях, помещенных перед каждым разделом. Для работы над заданиями любого раздела отводится строго определенное время, за которое вам, скорее всего, не удастся найти все решения, но волноваться и расстраиваться из-за этого не надо. Работайте спокойно и внимательно, выполняйте задания в том порядке, в каком они расположены. Если для очередного задания вы не можете найти ответ, не задерживайтесь на нем слишком долго, переходите к следующему. Начинать и заканчивать работу с каждым разделом вы будете точно по указанию психолога. Все испытание рассчитано на 90 мин.

*Внимание!*

Ничего не пишите и не делайте никаких пометок в этой тетради. Она должна остаться совершенно чистой. Ответы отмечайте только в листе ответов. Как это делать, вам будет объяснено в образцах.

Теперь в листе ответов заполните верхнюю часть — укажите дату, вашу фамилию, дату рождения, пол и образование. Сделав это, ждите дальнейших указаний.

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Раздел 1

### Описание заданий и примеры

Каждое из заданий представляет собой незаконченное предложение, в котором всегда недостает одного слова. Ниже приводится список из пяти слов, обозначенных буквами: «а», «б», «в», «г», «д». Вам нужно выбрать из списка то слово, которое, по вашему мнению, лучше всего подходит от дополнения предложения. Помните: предложение должно быть дополнено таким образом, чтобы оно приобрело ПРАВИЛЬНЫЙ СМЫСЛ.

#### *Пример 1*

1. Кролик больше всего похож на...
- а) кошку;      г) лису;
  - б) белку;      д) ежа.
  - в) зайца;

Правильный ответ: зайца. В листе ответов в разделе 1 в строке 1 должна быть зачеркнута буква «в».

#### *Пример 2*

2. Противоположностью надежды является...
- а) грусть;      г) уныние;
  - б) злость;      д) отчаяние.
  - в) нежность;

В листе ответов в строке 2 вы должны зачеркнуть букву «д», так как словом «отчаяние» предложение будет дополнено правильно.

Список слов «а», «б», «в», «г», «д» кроме слов может содержать словосочетания и числа.

Делая отметку в листе ответов, помните, что нужно зачеркивать лишь одну букву, так как **ВО ВСЕХ ЗАДАНИЯХ ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ОДНО РЕШЕНИЕ**. Если вы ошиблись, перечеркните неправильно отмеченную букву крестиком (х), а нужную зачеркните одной чертой.

*Ждите указаний продолжать работу!*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Задания 1-20

1. У дерева всегда есть...
  - а) листья;      в) почки;      д) тень.
  - б) плоды;      г) корни;
2. Комментарий — это...
  - а) закон;      в) объяснение;      д) намек.
  - б) лекция;      г) следствие;
3. Противоположностью предательства является...
  - а) любовь;      в) хитрость;      д) преданность.
  - б) тунеядство;      г) трусость;
4. Женщины ... бывают выше мужчин.
  - а) всегда;      в) часто;      д) иногда.
  - б) обычно;      г) никогда не;
5. Обед не может состоять без...
  - а) стола;      в) пищи;      д) голода.
  - б) сервиза;      г) воды;
6. Занятием, противоположным отдыху, является...
  - а) труд;      в) усталость;      д) тренировка.
  - б) забота;      г) прогулка;
7. Для торговли необходимо иметь...
  - а) магазин;      в) прилавок; д) весы.
  - б) деньги;      г) товар;
8. Когда спор кончается взаимной уступкой, это называется...
  - а) конвенцией;      в) развязкой;      д) примирением.
  - б) компромиссом;      г) сговором;
9. Человека, который плохо относится к новшествам, называют...
  - а) анархистом;      в) демократом;      д) консерватором.
  - б) либералом;      г) радикалом;
10. Сыновья ... бывают опытнее отцов.
  - а) никогда не;      в) редко;      д) всегда.

- б) часто; г) обычно;
11. При одинаковом весе больше всего белков содержит...
- а) мясо; в) масло; д) хлеб.
- б) яйца; г) рыба;
12. Соотношение выигрышей — проигрышей в лотерее дает возможность определить...
- а) число участников; в) цену одного билета; д) вероятность выигрыша.
- б) прибыль; г) количество билетов;
13. Тетя... бывает старше племянницы.
- а) всегда; в) почти всегда; д) обязательно.
- б) редко; г) никогда не;
14. Утверждение, что все люди честны...
- а) ложно; в) верно; д) не доказано.
- б) хитро; г) абсурдно;
15. Рост шестилетнего ребенка равен приблизительно ... см.
- а) 157; в) 135; д) 93.
- б) 100; г) 112;
16. Длина бумажной десятирублевой купюры примерно ... см.
- а) 15; в) 7,5; д) 12,15.
- б) 10,15; г) 18,2;
17. Утверждение, которое не вполне доказано, называют...
- а) двусмысленным; в) гипотетичным; д) очевидным.
- б) парадоксальным; г) путаным;
18. Из перечисленных ниже городов севернее всех расположен...
- а) Новосибирск; в) Красноярск; д) Хабаровск.
- б) Томск; г) Иркутск;
19. Предложение не существует без...
- а) глагола; в) обращения; д) слова.
- б) подлежащего; г) точки;

20. Расстояние между Москвой и Новосибирском составляет приблизительно... км.

а) 3000;      в) 7000;      д) 2100.

б) 1000;      г) 4800;

*Конец первого раздела.*

*Проверьте ваши ответы.*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Раздел 2

### Описание заданий и примеры

Вам дается ряд из пяти слов. Четыре из них по значению можно объединить в одну группу. Вы должны указать пятое слово, не входящее в эту группу, т.е. не относящееся к тому смыслу, который является общим для остальных четырех слов.

#### *Пример 1*

1. а) стул; г) диван;  
б) стол; д) шкаф.  
в) голубь;

Слова «а», «б», «г», «д» обозначают предметы мебели, слово «в» не подходит под это обозначение. В листе ответов в разделе 2 в строке 1 правильно зачеркнута буква «в».

#### *Пример 2*

2. а) идти; г) бежать;  
б) мчаться; д) лежать.  
в) ползти;

Слова «а», «б», «в», «г» обозначают разные виды передвижения, слово «д» обозначает пребывание на месте. В листе ответов в строке 2 зачеркните букву «д».

*Ждите указания приступить к работе!*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Задания 21-40

21. а) писать; б) рубить; в) шить; г) читать; д) ковать.
22. а) узкий; б) угловатый; в) короткий; г) высокий; д) широкий.
23. а) велосипед; б) мотоцикл; в) поезд; г) трамвай; д) автобус.
24. а) запад; б) курс; в) направление; г) путешествие; д) север.
25. а) видеть; б) говорить; в) осязать; г) нюхать; д) слышать.
26. а) прилечь; б) приподняться; в) присесть; г) прислониться;  
д) привстать.
27. а) круг; б) эллипс; в) стрела; г) дуга; д) кривая.
28. а) добрый; б) верный; в) отзывчивый; г) трусливый; д) честный.
29. а) разделять; б) освобождать; в) связывать; г) резать;  
д) отличать.
30. а) граница; б) мост; в) общество; г) расстояние; д)  
супружество.
31. а) занавес; б) щит; в) невод; г) фильтр; д) стена.
32. а) матрос; б) плотник; в) шофер; г) велосипедист; д) парикмахер.
33. а) кларнет; б) контрабас; в) гитара; г) скрипка; д) арфа.
34. а) отражение; б) эхо; в) деятельность; г) отзвук; д) подражание.
35. а) учение; б) планирование; в) тренировка; г) отчет;  
д) рекламирование.
36. а) зависть; б) скупость; в) обжорство; г) жадность;  
д) скардность.
37. а) разум; б) вывод; в) решение; г) начинание; д) договор.
38. а) тонкий; б) худой; в) узкий; г) дородный; д) короткий.
39. а) горлышко; б) пробка; в) ножка; г) спинка; д) ручка.
40. а) туманный; б) морозный; в) ветренный; г) хмурый;  
д) дождливый.

*Конец второго раздела.*

**Еще раз проверьте ваши решения и ждите дальнейших указаний.**

### Раздел 3

#### Описание заданий и примеры

В каждом задании вам даны три слова. Первое и второе из них, напечатанные через тире, находятся между собой в определенной связи. После третьего слова стоит знак вопроса. Из приведенных ниже и обозначенных буквами «а», «б», «в», «г», «д» пяти слов вам нужно выбрать одно, соотносящееся с третьим словом так же, как второе слово с первым.

##### *Пример 1*

1. Лес — дерево, луг — ...

- а) куст; г) сено;
- б) пастбище; д) тропинка.
- в) трава;

Выбирается слово «трава», поэтому в листке ответов в разделе 3 в строке зачеркнута буква «в».

##### *Пример 2*

2. Темный — светлый, мокрый — ...

- а) дождливый; г) влажный;
- б) пасмурный; д) сухой.
- в) сырой;

Так как слова «темный» и «светлый» противоположны по значению, вы да слова «мокрый» находите противоположное по значению слово. Это слово — «сухой». В листе ответов вы должны, таким образом, зачеркнуть в строке 2 букву «д».

*Ждите разрешения продолжать работу!*

**Не переворачивайте страницу, пока не получите соответствующего указания!**

## Задания 41-60

41. Школа — директор, кружок — ...
- а) председатель; г) заведующий;
  - б) член; д) посетитель.
  - в) руководитель;
42. Часы — время, термометр — ...
- а) прибор; г) тепло;
  - б) измерение; д) температура.
  - в) ртуть;
43. Искать — находить, размышлять — ...
- а) запоминать; г) совершить поступок;
  - б) приходить к выводу; д) вспоминать.
  - в) расследовать;
44. Круг — шар, квадрат — ...
- а) призма; г) геометрия;
  - б) прямоугольник; д) куб.
  - в) тело;
45. Действие — успех, обработка — ...
- а) товар; г) достижение;
  - б) труд; д) цена.
  - в) отделка;
46. Животное — коза, пища — ...
- а) продукт; г) хлеб;
  - б) еда; д) кухня.
  - в) обед;
47. Голод — худоба, труд — ...
- а) усилие; г) плата;
  - б) усталость; д) отдых.
  - в) энтузиазм;
48. Луна — Земля, Земля — ...

- а) Марс; г) планета;  
б) звезда; д) воздух.  
в) Солнце;
49. Ножницы — резать, орнамент — ...  
а) вышивать; г) рисовать;  
б) украшать; д) выпиливать.  
в) создавать;
50. Автомобиль — мотор, яхта — ...  
а) борт; г) парус;  
б) киль; д) мачта.  
в) корма;
51. Роман — пролог, опера — ...  
а) афиша; г) увертюра;  
б) программа; д) ария.  
в) либретто;
52. Ель — дуб, стол — ...  
а) мебель; г) гардероб;  
б) шкаф; д) гарнитур.  
в) скатерть;
53. Язык — горький, глаз — ...  
а) зрение; г) свет;  
б) красный; д) зоркий.  
в) очки;
54. Пища — соль, лекция — ...  
а) скука; г) язык;  
б) конспект; д) беседа.  
в) юмор;
55. Год — весна, жизнь — ...  
а) радость; г) юность;  
б) старость; д) учеба.

в) рождение;

56. Ранение — боль, повышение скорости — ...

а) расстояние; г) авария;

б) протокол; д) сопротивление воздуха

в) арест;

57. Наука — математика, издание — ...

а) типография; г) газета «Известия»;

б) рассказ; д) редакция.

в) журнал;

58. Горы — перевал, река — ...

а) лодка; г) паром;

б) мост; д) берег.

в) брод;

59. Кожа — осязание, глаз — ...

а) освещение; г) взгляд;

б) зрение; д) смущение.

в) наблюдение;

60. Грусть — настроение, гнев — ...

а) печаль; г) аффект;

б) ярость; д) прощение.

в) страх;

*Конец третьего раздела.*

*Еще раз проверьте ваши ответы.*

**Не переворачивайте страницу, ждите дальнейших указаний!**

## Раздел 4

### Описание заданий и примеры

В каждом задании вам будет предложено два слова. Вам нужно решить, что означает каждое из них и что общего в их значениях. Затем вы должны найти третье слово (или словосочетание), обозначающее тот общий смысл, который вы обнаружили в двух предложенных словах.

#### *Пример 1*

1. Пшеница — овес — ...

Слово, обозначающее общий смысл данных слов, — «зерновые». Это слово вы и должны вписать на своем листке ответов в строку с номером 1 раздела 4.

#### *Пример 2*

2. Хлеб — масло — ...

Общий смысл двух предложенных слов может быть выражен словом «пища», «еда», «продукт (питания)». Одно из этих слов вы и должны написать в строке 2 листа ответов.

*Ждите указаний продолжать работу!*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Задания 61-76

*Внимание! Не пишите ничего на этой странице!*

*Ответы вписывайте в лист ответов!*

61. Яблоко — земляника — ...
62. Сигарета — кофе — ...
63. Часы — термометр — ...
64. Нос — глаза — ...
65. Эхо — зеркало — ...
66. Картина — басня — ...
67. Громко — тихо — ...
68. Семя — яйцо — ...
69. Герб — флаг — ...
70. Кит — щука — ...
71. Голод — жажда — ...
72. Муравей — осина — ...
73. Нож — проволока — ...
74. Наверху — внизу — ...
75. Благословение — проклятие — ...
76. Похвала — наказание — ...

*Конец четвертого раздела.*

**Не переворачивайте страницу, ждите дальнейших указаний!**

## Раздел 5

### Описание заданий и примеры

Теперь вам предлагаются арифметические задания.

#### *Пример 1*

1. Книга стоит 25 коп. Сколько стоят три книги?

Ответ: 75 коп. Впишите его в лист ответов в разделе 5 в строке 1.

#### *Пример 2*

2. Мотоциклист едет со скоростью 15 км/ч. Какое расстояние он проедет за 4 ч?

Ответ: 60 км. Запишите его в строке 2.

*Ждите указаний продолжать работу!*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

### Задания 77-96

77. У мальчика было 100 руб., из них он истратил 35 руб. Сколько рублей у него осталось?
78. Сколько километров проедет машина за 9 ч, если она едет со скоростью 70 км/ч?
79. 15 ящиков с фруктами весят 280 кг, а каждый пустой ящик весит 3 кг. Только весят фрукты?
80. 6 человек выкопают канаву за 72 дня. За сколько дней выкопают такую же канаву 18 человек?
81. 3 шариковые ручки стоят 5 руб. Сколько таких ручек можно приобрести на 60 руб.?
82. Мальчик пробежал 1,5 м. за  $\frac{1}{4}$  с. Какое расстояние он пробежит за 10 с?
83. Дерево находится в 20 м. севернее дома, а дом расположен в 15 м. севернее пруда. Каково расстояние от дерева до пруда?
84. 3,5 м. материи стоит 70 руб. Сколько стоит 2,5 м. той же материи?
85. 4 рабочих выполнили работу за 90 дней. Сколько нужно рабочих, чтобы выполнить такую же работу за полдня?
86. 48-сантиметровая проволока, нагреваясь, удлиняется до 56 см. Какова будет длина 72-сантиметровой проволоки после нагревания?
87. В мастерской за 8 ч делают 280 стульев. Сколько стульев изготовит мастерская за  $\frac{1}{5}$  ч?
88. Сплав составляют из 2 частей серебра и 3 частей олова. Сколько граммов олова потребуется для получения 15 г сплава?
89. Миша зарабатывает в день 3 руб., а Гриша — 5 руб. Вместе они заработали 180 руб. Сколько рублей заработал Миша?
90. За одно и то же время первый ткацкий цех выпускает 60 м. материи, а второй — 40 м. Сколько материи изготовит второй цех к тому времени, когда первый наткет 90 м.?

91. Вася отдал восьмую часть своих денег за почтовые марки и в три раза больше за бумагу, после чего у него осталось 8 руб. Сколько денег было у него до покупки?

92. 43 стакана упакованы в 2 ящика. В первый ящик вошло на 9 стаканов больше, чем во второй. Сколько стаканов находится в первом ящике?

93. Кусок ткани длиной 60 м разрезали на две части так, что одна из них составляет  $\frac{2}{3}$  другой. Какова длина большого отреза?

94. Завод вывез  $\frac{3}{4}$  своей продукции на экспорт, а  $\frac{1}{5}$  продал внутри страны. Какой процент продукции остался на складе завода?

95. Вино, заполняющее  $\frac{6}{7}$  объема бочки, стоит 72 руб. Сколько стоит полбочки вина?

96. В одной семье у каждой дочери равное число братьев и сестер, а у каждого сына сестер в два раза больше, чем братьев. Сколько в семье дочерей?

*Если у вас осталось время, проверьте свои решения.*

*Конец пятого раздела.*

**Не переворачивайте страницу до получения нового задания!**

## Раздел 6

### Описание заданий и примеры

Каждое задание состоит из ряда чисел, которые расположены в определенном порядке. Ваша задача — выявить ту закономерность, по которой построен ряд, и найти число, продолжающее ряд в соответствии с закономерностью.

#### *Пример 1*

1. 2 4 6 8 10 12 14...

В этом ряду каждое число на две единицы больше предыдущего. Следовательно, следующее число должно быть 16. В листе ответов в разделе 6 в строке 1 должно быть записано 16.

#### *Пример 2*

2. 9 7 10 8 11 9 12...

В этом ряду от первого числа «9» отнято 2, получено второе число «7». К «7» прибавлено 3 и получено третье число «10». От «10» снова отнято 2 и получено «8», к «8» снова прибавлено 3, получено «11» и т.д.

Ответ: 10, так как от 12 нужно отнять 2. В листе ответов в строке 2 запишите 10.

### **Внимание!**

В некоторых заданиях придется также умножать и делить. Не забудьте, что в этой тетради нельзя делать ни единой пометки!

*Ждите указаний для продолжения работы!*

**Не переворачивайте страницу, пока не получите разрешения!**

## Раздел 6. Задания 97—116

- 97. 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24...
- 98. 16, 17, 19, 20, 22, 23, 25...
- 99. 19, 16, 22, 19, 25, 22, 28...
- 100. 17, 13, 18, 14, 19, 15, 20...
- 101. 4, 6, 12, 14, 28, 30, 60...
- 102. 26, 28, 25, 29, 24, 30, 23...
- 103. 29, 26, 13, 39, 36, 18, 54...
- 104. 21, 7, 9, 12, 6, 2, 4...
- 105. 5, 6, 4, 6, 7, 5, 7...
- 106. 17, 15, 18, 14, 19, 13, 20...
- 107. 279, 93, 90, 30, 27, 9, 6...
- 108. 4, 7, 8, 7, 10, 11, 10
- 109. 9, 12, 16, 20, 25, 30, 36...
- 110. 5, 2, 6, 2, 8, 3, 15...
- 111. 15, 19, 22, 11, 15, 18, 9...
- 112. 8, 11, 16, 23, 32, 43, 56...
- 113. 9, 6, 18, 21, 7, 4, 12...
- 114. 7, 8, 10, 7, 11, 16, 10...
- 115. 15, 6, 18, 10, 30, 23, 69...
- 116. 3, 27, 36, 4, 13, 117, 126...

*Внимательно проверьте ваши ответы.*

*Конец шестого раздела.*

*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

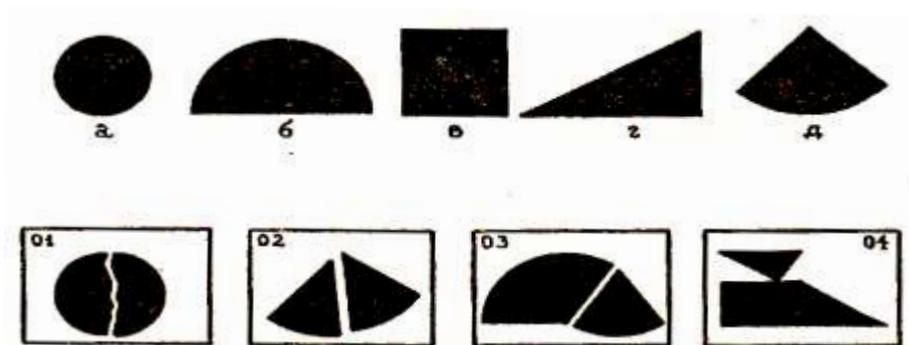
**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Раздел 7.

### Описание заданий и примеры

В каждом задании вам предлагается одна фигура, разбитая на несколько частей. Эти части даются в произвольном порядке. Соедините мысленно части и ту фигуру, которая у вас при этом получится, найдите в ряду фигур «а», «б», «в», «г», «д».

*Пример*

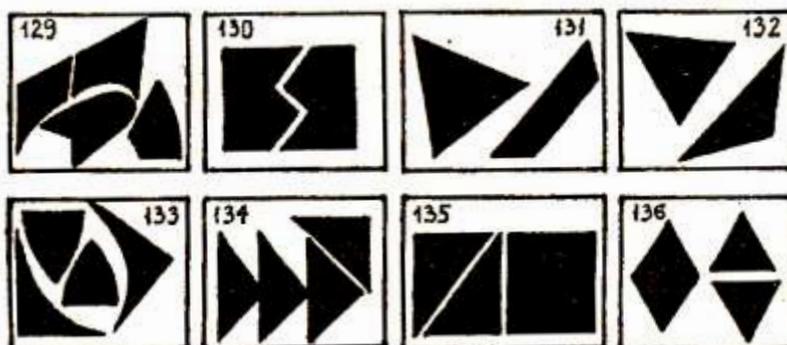
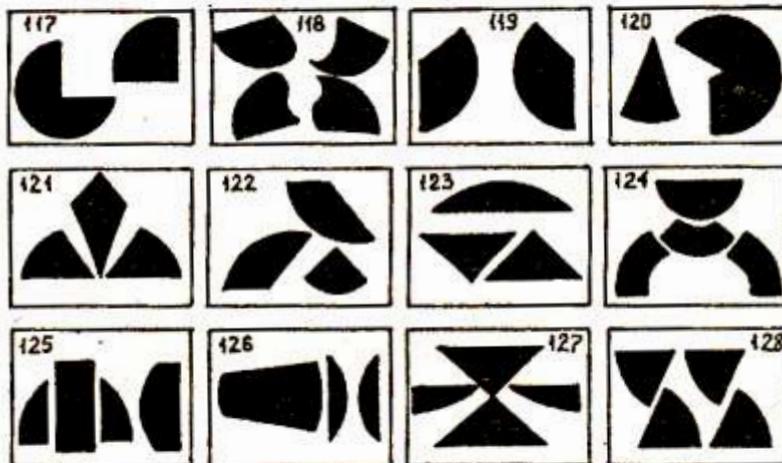


Соединив части фигур 1, получим фигуру «а», поэтому в ваших листах ответов в разделе 7 в строке 1 должна быть зачёркнута буква «а». При соединении частей 2 возникнет фигура «д». Соответственно, из 3 получаем «б», из 4 — «г».

*Не забывайте, что в этой части тетради нельзя делать какие-либо пометки!*

**Ждите разрешения продолжить работу!**

# Задания 117-136



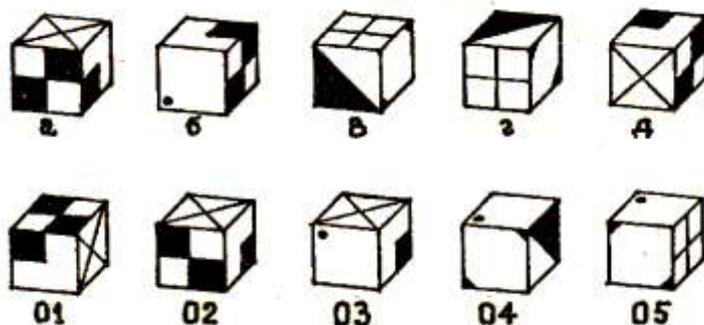
## Раздел 8

### Описание заданий и примеры

Первый ряд фигур состоит из пяти разных кубиков, обозначенных буквами «а», «б», «в», «г», «д». Кубы расположены так, что из шести граней вы у каждого куба видите три. В каждом из последующих рядов вам предлагается один из этих пяти кубов, повернутый по-новому. Ваша задача — определить, которому из этих пяти кубов соответствует куб, приведенный в очередном задании. В перевернутых кубах, естественно, могут появиться и новые значки.

#### Пример

Первый куб представляет измененное положение куба «а». Второй куб соответствует кубу «д», третий — кубу «б», четвертый — «в», пятый — «г».



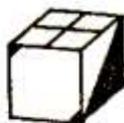
*Ждите дальнейших указаний!*

**Не переворачивайте страницу, пока не получите разрешения!**

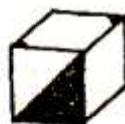
## Задания 137-156



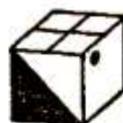
а



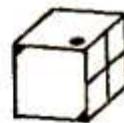
б



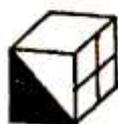
в



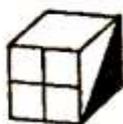
г



д



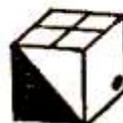
137



138



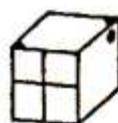
139



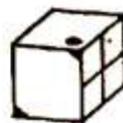
140



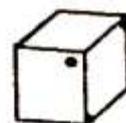
141



142



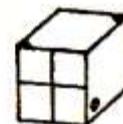
143



144



145



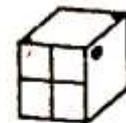
146



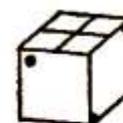
147



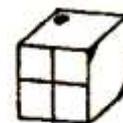
148



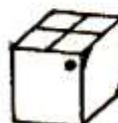
149



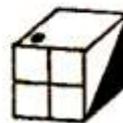
150



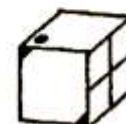
151



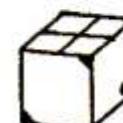
152



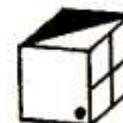
153



154



155



156

*Конец восьмого раздела.*

*Проверьте свои ответы и ждите указаний для дальнейшей работы.*

**Не переворачивайте страницу без разрешения!**

## Раздел 9

Для выполнения заданий этого раздела вам потребуется сначала выучить группу слов. Затем вы получите задания, с помощью которых выяснится, насколько хорошо вы эти слова запомнили.

После того как будет разрешено перевернуть эту страницу, постарайтесь как можно лучше запомнить ряды слов, помещенные в таблицу.

Для запоминания приведенных ниже слов вам дается 3 минуты:

<i>цветы</i>	фиалка	тюльпан	гвоздика	лилия	василёк
<i>инструменты</i>	молоток	иголка	щипцы	нож	шило
<i>птицы</i>	журавль	чибис	утка	аист	павлин
<i>Произведения искусства</i>	опера	стихи	басня	роман	картина
<i>животные</i>	заяц	ёж	дельфин	хорёк	ягуар

## Описание заданий и примеры

В каждом задании вам будет указана первая буква одного из выученных слов. Вы должны вспомнить, что означало слово, начинающееся с этой буквы: цветок, инструмент, птицу, произведение искусства или животное. Помните, что все заученные вами слова начинаются с разных букв, т.е. ни одна начальная буква не повторяется.

### *Пример 1*

Слово, первая буква которого была — «ф», означало: 1) цветок, 2) инструмент, 3) птицу, 4) произведение искусства, 5) животное. Поскольку среди заученных слов на букву «ф» начинается лишь фиалка, т.е. цветок, то в листе ответов в разделе 9 в строке 1 зачеркните цифру 1.

### *Пример 2*

Слово, первая буква которого была — «з», означало: 1) инструмент, 2) цветок, 3) произведение искусства, 4) птицу, 5) животное. Поскольку с буквы «з» начинается слово «заяц», т.е. животное, то нужно зачеркнуть в строке 2 цифру 5.

*Ждите дальнейших указаний!*

**Не переворачивайте страницу, пока не получите разрешения!**

### Задания 157-176

157. Слово, первая буква которого «б», обозначает...

- 1) цветок;
- 2) инструмент;
- 3) птицу;
- 4) произведение искусства;
- 5) животное.

158. Слово, начинающееся с буквы «ё», означает...

- 1) инструмент;
- 2) цветок;
- 3) произведение искусства;
- 4) птицу;
- 5) животное.

159. Слово, первая буква которого «ч», означает...

- 1) животное;
- 2) произведение искусства;
- 3) птицу;
- 4) цветок;
- 5) инструмент.

160. Слово, первая буква которого «щ», означает...

- 1) птицу;
- 2) инструмент;
- 3) животное;
- 4) цветок;
- 5) произведение искусства.

161. Слово, начинающееся с буквы «я», означает...

- 1) птицу;
- 2) произведение искусства;
- 3) цветок;
- 4) инструмент;
- 5) животное.

162. Слово, первая буква которого «ф», означает...

- 1) цветок;
- 2) инструмент;
- 3) животное;
- 4) произведение искусства;
- 5) птицу.

163. Слово, первая буква которого «х», означает...

- 1) произведение искусства;
- 2) птицу;
- 3) животное;
- 4) цветок;
- 5) инструмент.

164. Слово, начинающееся с буквы «у», означает...

- 1) животное;      4) цветок;
- 2) птицу;          5) произведение искусства.
- 3) инструмент;

165. Слово, первая буква которого «м», означает...

- 1) цветок;          4) птицу;
- 2) инструмент;    5) произведение искусства.
- 3) животное;

166. Слово, первая буква которого «п», означает...

- 1) животное;      4) птицу;
- 2) цветок;          5) произведение искусства.
- 3) инструмент;

167. Слово, первая буква которого «д», означает...

- 1) животное;      4) цветок;
- 2) птицу;          5) произведение искусства.
- 3) инструмент;

168. Слово, начинающееся с буквы «а», означает...

- 1) инструмент;    4) птицу;
- 2) цветок;          5) произведение искусства.
- 3) животное;

169. Слово, первая буква которого «с», означает...

- 1) произведение искусства;    4) инструмент;
- 2) животное;                      5) цветок.
- 3) птицу;

170. Слово, начинающееся с буквы «н», означает...

- 1) птицу;              4) цветок;
- 2) животное;        5) произведение искусства.
- 3) инструмент;

171. Слово, начинающееся с буквы «ш», означает...

- 1) произведение искусства;    4) животное;
- 2) цветок;                          5) инструмент.

3) птицу;

172. Слово, начинающееся с буквы «к», означает...

1) птицу; 4) животное;

2) произведение искусства; 5) цветок.

3) инструмент;

173. Слово, начинающееся с буквы «т», означает...

1) инструмент; 4) произведение искусства;

2) птицу; 5) цветок.

3) животное;

174. Слово, начинающееся с буквы «о», означает...

1) животное; 4) цветок;

2) птицу; 5) произведение искусства.

3) инструмент;

175. Слово, начинающееся с буквы «ж», означает...

1) произведение искусства; 4) цветок;

2) животное; 5) инструмент.

3) птицу;

176. Слово, начинающееся с буквы «г», означает...

1) цветок; 4) птицу;

2) животное; 5) инструмент.

3) произведение искусства;

*Проверьте еще раз!*

## Лист ответов теста структуры интеллекта Амтхауэра

Дата заполнения \_\_\_\_\_

Фамилия \_\_\_\_\_

Дата рождения \_\_\_\_\_

Пол \_\_\_\_\_

Образование \_\_\_\_\_

### Раздел 1

1	а	б	в	г	д
2	а	б	в	г	д
1	а	б	в	г	д
2	а	б	в	г	д
3	а	б	в	г	д
4	а	б	в	г	д
5	а	б	в	г	д
6	а	б	в	г	д
7	а	б	в	г	д
8	а	б	в	г	д
9	а	б	в	г	д
10	а	б	в	г	д
11	а	б	в	г	д
12	а	б	в	г	д
13	а	б	в	г	д
14	а	б	в	г	д
15	а	б	в	г	д
16	а	б	в	г	д
17	а	б	в	г	д
18	а	б	в	г	д
19	а	б	в	г	д
20	а	б	в	г	д

### Раздел 4

1	зерновые
2	_____
61	_____
62	_____
63	_____
64	_____
65	_____
66	_____
67	_____
68	_____

### Раздел 2

1	а	б	в	г	д
2	а	б	в	г	д
21	а	б	в	г	д
22	а	б	в	г	д
23	а	б	в	г	д
24	а	б	в	г	д
25	а	б	в	г	д
26	а	б	в	г	д
27	а	б	в	г	д
28	а	б	в	г	д
29	а	б	в	г	д
30	а	б	в	г	д
31	а	б	в	г	д
32	а	б	в	г	д
33	а	б	в	г	д
34	а	б	в	г	д
35	а	б	в	г	д
36	а	б	в	г	д
37	а	б	в	г	д
38	а	б	в	г	д
39	а	б	в	г	д
40	а	б	в	г	д

69	_____
70	_____
71	_____
72	_____
73	_____
74	_____
75	_____
76	_____

### Раздел 3

1	а	б	в	г	д
2	а	б	в	г	д
41	а	б	в	г	д
42	а	б	в	г	д
43	а	б	в	г	д
44	а	б	в	г	д
45	а	б	в	г	д
46	а	б	в	г	д
47	а	б	в	г	д
48	а	б	в	г	д
49	а	б	в	г	д
50	а	б	в	г	д
51	а	б	в	г	д
52	а	б	в	г	д
53	а	б	в	г	д
54	а	б	в	г	д
55	а	б	в	г	д
56	а	б	в	г	д
57	а	б	в	г	д
58	а	б	в	г	д
59	а	б	в	г	д
60	а	б	в	г	д

### Раздел 5

1	75
2	_____
77	_____
78	_____
79	_____
80	_____
81	_____
82	_____
83	_____
84	_____

85 \_\_\_\_\_  
 86 \_\_\_\_\_  
 87 \_\_\_\_\_  
 88 \_\_\_\_\_  
 89 \_\_\_\_\_  
 90 \_\_\_\_\_  
 91 \_\_\_\_\_  
 92 \_\_\_\_\_  
 93 \_\_\_\_\_  
 94 \_\_\_\_\_  
 95 \_\_\_\_\_  
 96 \_\_\_\_\_



**Раздел 6**

1 16 \_\_\_\_\_  
 2 \_\_\_\_\_  
 97 \_\_\_\_\_  
 98 \_\_\_\_\_  
 99 \_\_\_\_\_  
 100 \_\_\_\_\_  
 101 \_\_\_\_\_  
 102 \_\_\_\_\_  
 103 \_\_\_\_\_  
 104 \_\_\_\_\_

105 \_\_\_\_\_  
 106 \_\_\_\_\_  
 107 \_\_\_\_\_  
 108 \_\_\_\_\_  
 109 \_\_\_\_\_  
 110 \_\_\_\_\_  
 111 \_\_\_\_\_  
 112 \_\_\_\_\_  
 113 \_\_\_\_\_  
 114 \_\_\_\_\_  
 115 \_\_\_\_\_  
 116 \_\_\_\_\_



**Раздел 7**

1	а	б	в	г	д
117	а	б	в	г	д
118	а	б	в	г	д
119	а	б	в	г	д
120	а	б	в	г	д
121	а	б	в	г	д
122	а	б	в	г	д
123	а	б	в	г	д
124	а	б	в	г	д
125	а	б	в	г	д
126	а	б	в	г	д
127	а	б	в	г	д
128	а	б	в	г	д
129	а	б	в	г	д
130	а	б	в	г	д
131	а	б	в	г	д
132	а	б	в	г	д
133	а	б	в	г	д
134	а	б	в	г	д
135	а	б	в	г	д
136	а	б	в	г	д



**Раздел 8**

1	а	б	в	г	д
137	а	б	в	г	д
138	а	б	в	г	д
139	а	б	в	г	д
140	а	б	в	г	д
141	а	б	в	г	д
142	а	б	в	г	д
143	а	б	в	г	д
144	а	б	в	г	д
145	а	б	в	г	д
146	а	б	в	г	д
147	а	б	в	г	д
148	а	б	в	г	д
149	а	б	в	г	д
150	а	б	в	г	д
151	а	б	в	г	д
152	а	б	в	г	д
153	а	б	в	г	д
154	а	б	в	г	д
155	а	б	в	г	д
156	а	б	в	г	д



**Раздел 9**

1	2	3	4	5
157	1	2	3	4 5
158	1	2	3	4 5
159	1	2	3	4 5
160	1	2	3	4 5
161	1	2	3	4 5
162	1	2	3	4 5
163	1	2	3	4 5
164	1	2	3	4 5
165	1	2	3	4 5
166	1	2	3	4 5
167	1	2	3	4 5
168	1	2	3	4 5
169	1	2	3	4 5
170	1	2	3	4 5
171	1	2	3	4 5
172	1	2	3	4 5
173	1	2	3	4 5
174	1	2	3	4 5
175	1	2	3	4 5
176	1	2	3	4 5





85	720
86	84
87	7
88	9
89	45
90	60
91	60
92	26
93	36
94	5
95	42
96	4



Раздел 6	
1	16
2	
97	27
98	26
99	25
100	16
101	62
102	31
103	51
104	7

105	8
106	12
107	2
108	13
109	42
110	9
111	13
112	71
113	15
114	17
115	63
116	14



Раздел 7				
1	а	б	в	г д
2	а	б	в	г д
117	а	б	в	г д
118	а	б	в	г д
119	а	б	в	г д
120	а	б	в	г д
121	а	б	в	г д
122	а	б	в	г д
123	а	б	в	г д
124	а	б	в	г д
125	а	б	в	г д
126	а	б	в	г д
127	а	б	в	г д
128	а	б	в	г д
129	а	б	в	г д
130	а	б	в	г д
131	а	б	в	г д
132	а	б	в	г д
133	а	б	в	г д
134	а	б	в	г д
135	а	б	в	г д
136	а	б	в	г д



Раздел 8				
1	а	б	в	г д
2	а	б	в	г д
137	а	б	в	г д
138	а	б	в	г д
139	а	б	в	г д
140	а	б	в	г д
141	а	б	в	г д
142	а	б	в	г д
143	а	б	в	г д
144	а	б	в	г д
145	а	б	в	г д
146	а	б	в	г д
147	а	б	в	г д
148	а	б	в	г д
149	а	б	в	г д
150	а	б	в	г д
151	а	б	в	г д
152	а	б	в	г д
153	а	б	в	г д
154	а	б	в	г д
155	а	б	в	г д
156	а	б	в	г д



Раздел 9				
1	а	2	3	4 5
2	1	2	3	4 5
157	1	2	3	4 5
158	1	2	3	4 5
159	1	2	3	4 5
160	1	2	3	4 5
161	1	2	3	4 5
162	1	2	3	4 5
163	1	2	3	4 5
164	1	2	3	4 5
165	1	2	3	4 5
166	1	2	3	4 5
167	1	2	3	4 5
168	1	2	3	4 5
169	1	2	3	4 5
170	1	2	3	4 5
171	1	2	3	4 5
172	1	2	3	4 5
173	1	2	3	4 5
174	1	2	3	4 5
175	1	2	3	4 5
176	1	2	3	4 5



После выполнения теста проверьте правильность ответов по представленным ниже ключам. Во всех субтестах, кроме IV, правильные ответы оцениваются в 1 балл. В IV субтесте правильные ответы оцениваются максимально в 2 балла, если они совпадают с ключом, и в 1 балл, если они близки по смыслу, но не вполне точны (не вполне адекватно отражают суть данных понятий). Например, в задании 69 ответ «символы государства» будет оцениваться в 2 балла, «символы власти» – в 1 балл, «знаки» – в 0 баллов; или в задании 71 ответ «органические потребности» будет оцениваться в 2 балла, «нужда, чувства» – в 1 балл, «еда – питьё» – в 0 баллов.

После подсчёта баллов по всем субтестам проводится интерпретация результатов на основе построения профиля структуры интеллекта (структуры интеллектуальных и профессиональных способностей в связи с типами характера). Ниже показан пример построения профиля IST (Рис. 2): на шкале 20-80, в связи с типами характера, дан профиль испытуемого, относящегося к практико-мыслительному типу.



Рисунок 2 – Пример построения профиля IST.

Таким образом, структуру интеллекта можно охарактеризовать по профилю успешности решения отдельных субтестов. В интерпретации результатов теста полезно объединение субтестов в следующие комплексы:

– комплекс вербальных субтестов (I-IV), предполагающий общую способность оперировать словами как сигналами и символами. При высоких

результатах по этому комплексу преобладает вербальный интеллект, имеется общая ориентация на общественные науки и изучение иностранных языков. Практическое мышление является вербальным.

– комплекс математических субтестов (V-VI), предполагающий способности в области практической математики и программирования. Одинаково высокие результаты по обоим субтестам свидетельствуют о «математической одаренности». Если эта одаренность дополняется высокой результативностью по третьему комплексу, то, возможно, правильный выбор профессии должен быть связан с естественно-техническими науками и соответствующей практической деятельностью.

– комплекс конструктивных субтестов (VII-VIII), предполагающий развитые конструктивные способности теоретического и практического плана. Одинаково высокие результаты по субтестам VII и VIII являются хорошим основанием не только для естественно-технической, но и общенаучной одаренности. Если же образование не будет продолжено, то будет преобладать стремление к моделированию на уровне конкретного и наглядного мышления, к выраженной практической направленности интеллекта, к развитию ручной умелости и мануальных способностей.

Опыт работы с IST свидетельствует, что, несмотря на довольно большой объем этой методики и продолжительность как работы испытуемых (около 90 минут), так и работы психолога (около 30 минут, с проведением консультации для каждого испытуемого), в целом результаты получаются весьма надёжными.

Для практических психологов, еще не работавших с IST, важен собственный непосредственный опыт работы с тестом, – только тогда все «подводные» камни в русле его применения будут обнаружены. Следует отметить, что для профессии психолога важно иметь в общем довольно высокие результаты по всем субтестам, поскольку психолог должен быть универсально подготовлен; для психолога-консультанта и психотерапевта существенны результаты по комплексу вербальных субтестов.

Также по результатам теста можно выявить уровень интеллектуального развития испытуемых по таблице соотнесения со стандартными величинами IQ с учётом особенностей (возрастных, социокультурных) разных выборок. Ниже в таблице в первой колонке представлено суммарное количество «сырых» баллов, которое испытуемый набрал по всем субтестам IST, во второй колонке – стандартная оценка общего интеллекта для учащихся старших классов средних школ (выборка 296 человек, средний возраст – 16 лет); в третьей колонке – стандартная оценка общего интеллекта для учащихся профтехучилищ (выборка 287 человек, средний возраст – 15,5 лет); в четвёртой колонке – стандартная оценка общего интеллекта для студентов вузов 1-2 курсов и курсантов высших военных учебных заведений (выборка 349 человек, средний возраст – 19 лет); в пятой колонке – стандартная оценка общего интеллекта для лиц, имеющих оконченное высшее образование (выборка 1212 человек, средний возраст – 24,5 лет)

Пересчёт сырых суммарных оценок субтестов IST  
в стандартные оценки общего интеллекта

Сумма сырых оценок по всем субтестам	Стандартная оценка общего интеллекта			
	учащиеся старших классов средних школ	учащиеся профтехучилищ	студенты вузов	лица с окончанным высшим образованием
171-180	160	170	145	134
161-170	156	163	140	130
151-160	150	157	136	125
141-150	145	151	131	122
131-140	139	144	126	118
121-130	132	138	121	115
111-120	127	132	117	110
101-110	122	126	112	106
91-100	116	119	107	102
81-90	110	114	102	98
71-80	105	107	98	94
61-70	99	101	93	90
51-60	93	95	88	86
41-50	88	89	82	82
31-40	82	83	78	79
21-30	77	76	74	75
11-20	71	70	69	70
1-10	65	64	64	66

## Тест «Определение общих способностей» Г. Айзенка

Тест «Определение общих способностей» Г. Айзенка предназначен для определения *общего уровня способностей* человека и является составляющей так называемых общих тестов [5]. В них сочетается словесный, цифровой и графический материал с различными способами формулировки и предъявления заданий. Такой смешанный характер тестов лучше всего позволяет дать общую оценку IQ. Автор теста определяет характеристику, от которой зависит успех испытуемого в выполнении заданий, как скорость протекания умственных процессов. Данная характеристика, по мнению Г. Айзенка, является фундаментальным базисом интеллектуальных различий между людьми. Тест предназначен для грамотного человека в возрасте от 18 до 50—60 лет, у которого IQ чуть выше среднего и за плечами курс средней школы.

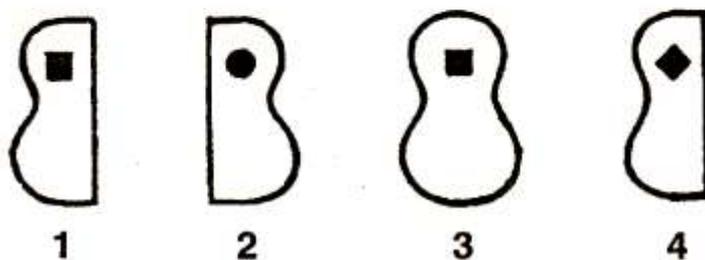
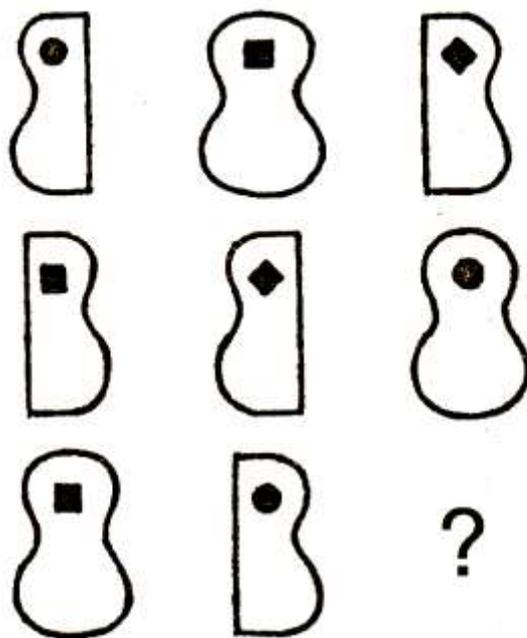
*Инструкция:* на выполнение всех 40 заданий теста дается ровно 30 минут. Не задерживайтесь слишком долго над одним заданием. Быть может, вы находитесь на ложном пути и лучше перейти к следующей задаче. Но и не сдавайтесь слишком легко: большинство задач поддается решению, если вы проявите немного настойчивости. Продолжать ли размышлять над заданием или отказаться от попыток и перейти к следующему — подскажет здравый смысл. К концу серии задания становятся, в общем, труднее. Всякий человек в силах решить часть предлагаемых заданий, но никто не в состоянии справиться со всеми заданиями за полчаса.

Записывайте номер задания и ваш ответ, который может состоять из одного числа, буквы или слова. Если вы не в состоянии решить задачу — не следует писать ответ наугад.

*Примечания:*

- 1) точки обозначают количество букв в пропущенном слове;
- 2) для решения некоторых заданий потребуется использовать последовательность букв русского алфавита без буквы «ё».

1. Выберите нужную фигуру из четырёх пронумерованных:



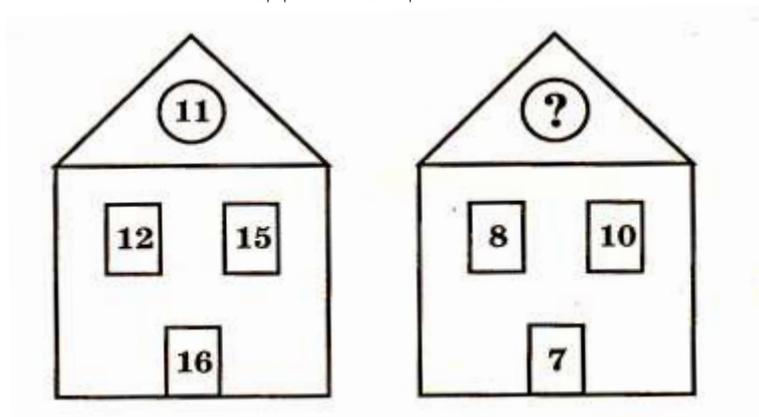
2. Вставьте слово, которое служило бы окончанием первого слова и началом второго:

ОБЫ (...) КА

3. Решите анаграммы и исключите лишнее слово:

ААЛТЕРК КОЖАЛ ДМОНЧЕА ШКААЧ

4. Вставьте недостающее число:



5. Вставьте пропущенное слово:

БАГОР	(РОСА)	ТЕСАК
ГАРАЖ	(...)	ТАБАК

6. Вставьте пропущенное число:

196 (25) 324

325 ( ) 137

7. Продолжите ряд чисел:

18 10 6 4 ?

8. Решите анаграммы и исключите лишнее слово:

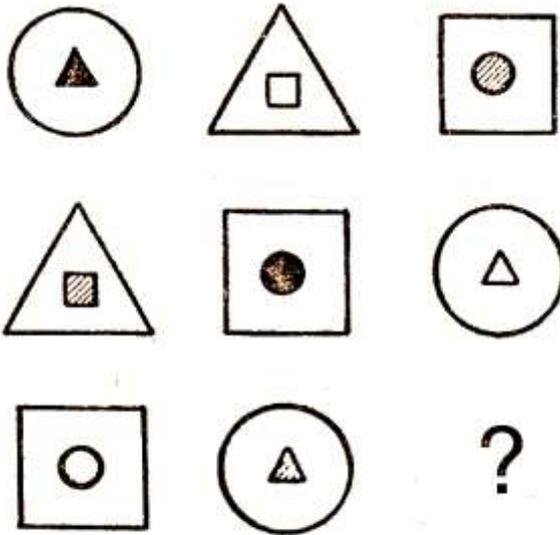
НИАВД

СЕОТТ

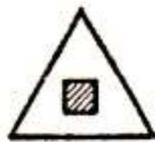
СЛОТ

ЛЕКСОР

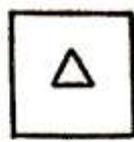
9. Выберите нужную фигуру из пронумерованных:



1



2



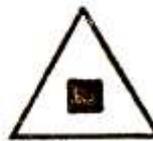
3



4

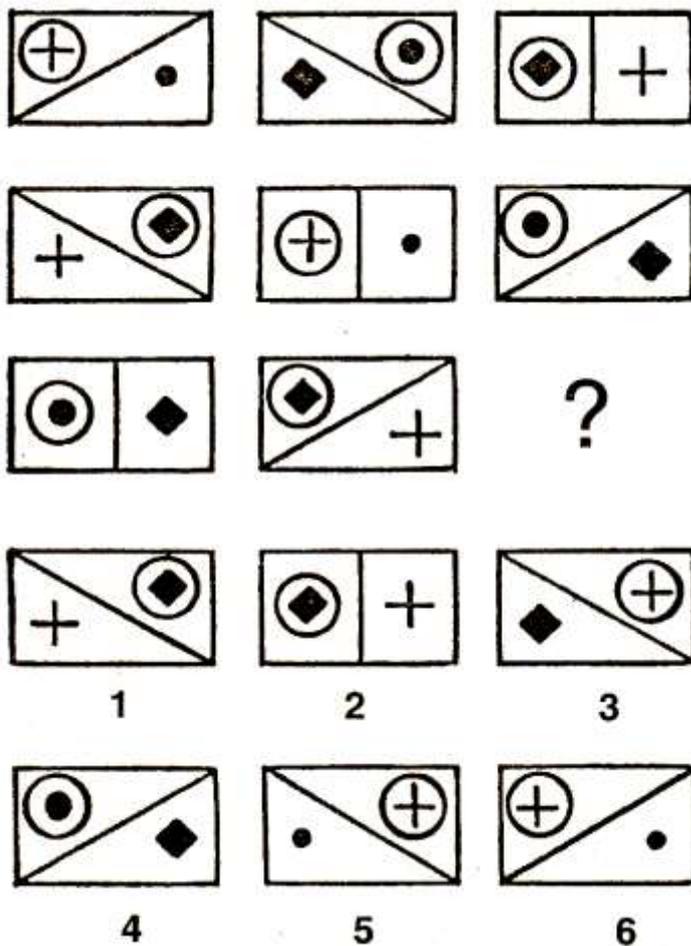


5



6

10. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:

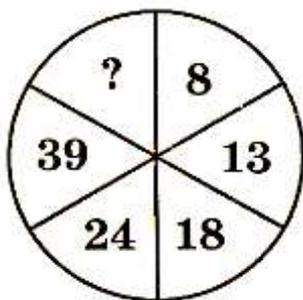


11. Вставьте недостающую букву: Щ Ц Т П Л.

12. Вставьте слово, которое служило бы окончанием первого слова и началом второго:

МЕ (...) ОЛАД.

13. Вставьте пропущенное число:



14. Вставьте недостающее число:

4    9    20

8    5    14

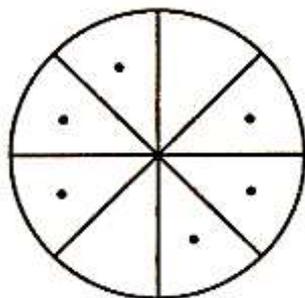
10 3 ?

15. Вставьте недостающее число:

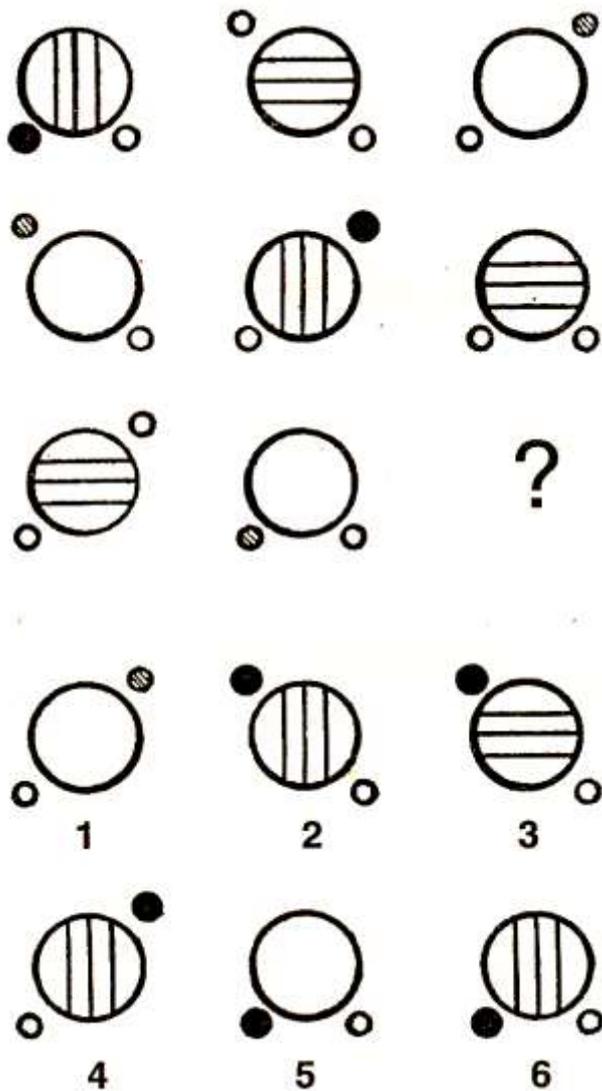
16 (27) 43

29 ( ) 56

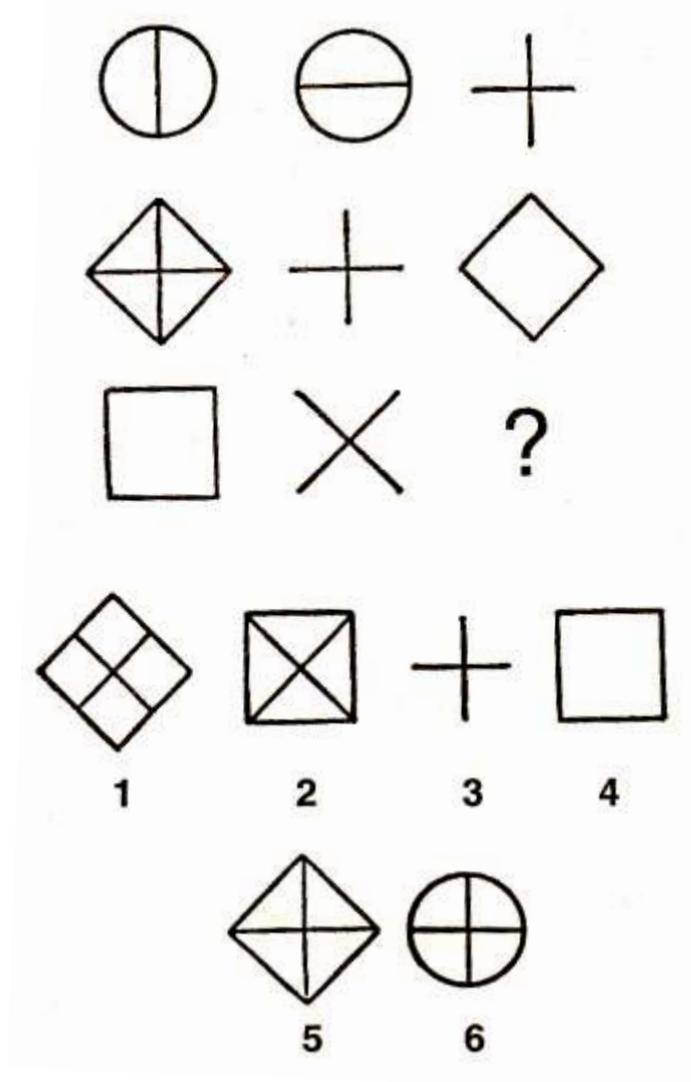
16. Вставьте недостающие буквы:



17. Выберите нужную фигурку из пронумерованных:



18. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



19. Вставьте пропущенное число:

6    11    ?    27

20. Вставьте пропущенное число:

12    (56)    16

17    ( )    21

21. Вставьте пропущенное слово:

ФЛЯГА (АЛЬТ) ЖЕСТЬ

КОСЯК (....) МИРАЖ.

22. Вставьте слово, которое служило бы окончанием первого слова и началом второго:

ПРИК (...) БЯ.

23. Решите анаграммы и исключите лишнее слово:

ЖААРБ

НУССК

ТЯХА

КОДАЛ.

24. Вставьте слово, которое означало бы то же, что и слова, стоящие вне скобок:

РУКА (.....) ГРОЗДЬ

25. Вставьте пропущенную букву:

АГЖ

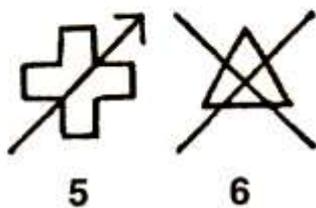
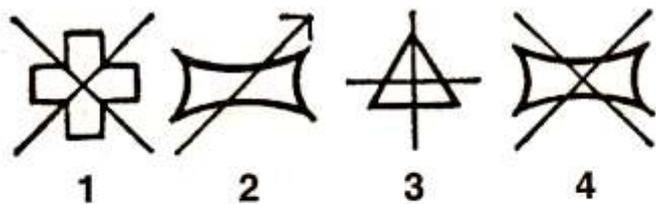
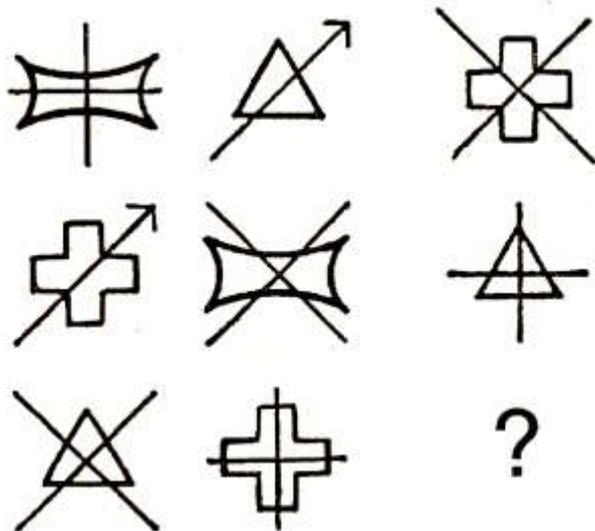
ГЗЛ

ЗМ?

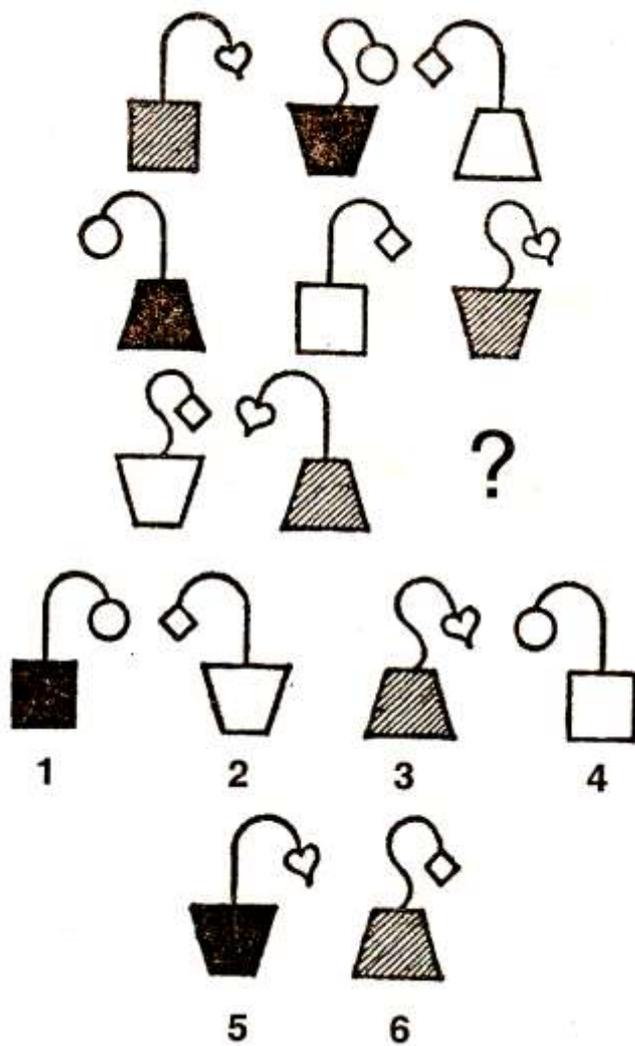
26. Вставьте пропущенные буквы:



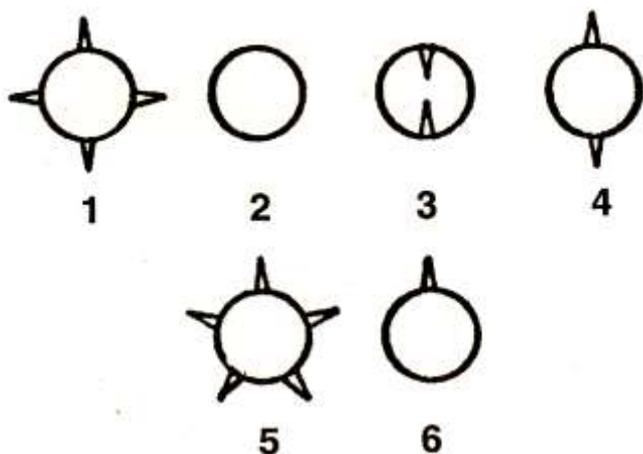
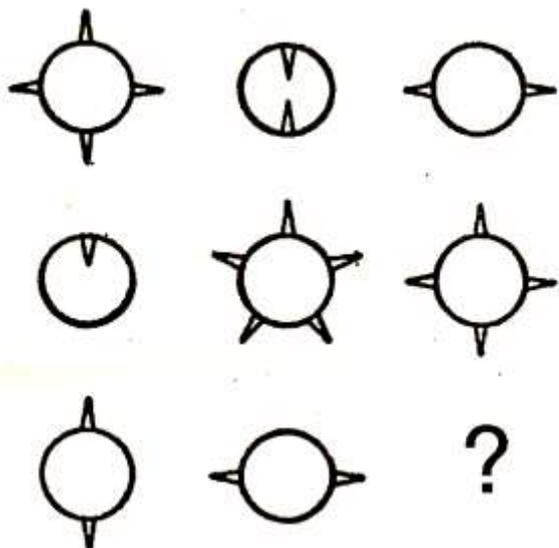
27. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



28. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



29. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



30. Вставьте пропущенное слово:

КНИГА (АИСТ) САЛАТ

ПОРОГ (....) ОМЛЕТ.

31. Вставьте слово, которое означало бы то же, что и слова, стоящие вне скобок:

КАРТОЧНАЯ ИГРА (...) СТЕРЖЕНЬ С РЕЗЬБОЙ.

32. Вставьте пропущенное число:

1    8    27    ?

33. Вставьте пропущенное слово:

ЛОТОК (КЛАД) ЛОДКА

ОЛИМП (....) КАТЕР.

34. Решите анаграммы и исключите лишнее слово:

АТСЕН

ТИВОНКР

РАКЪШ

КООН.

35. Вставьте пропущенную букву и пропущенное число:

1 А

В 3

5 Д

? ?

36. Вставьте слово, которое обозначало бы то же, что и слова, стоящие вне скобок:

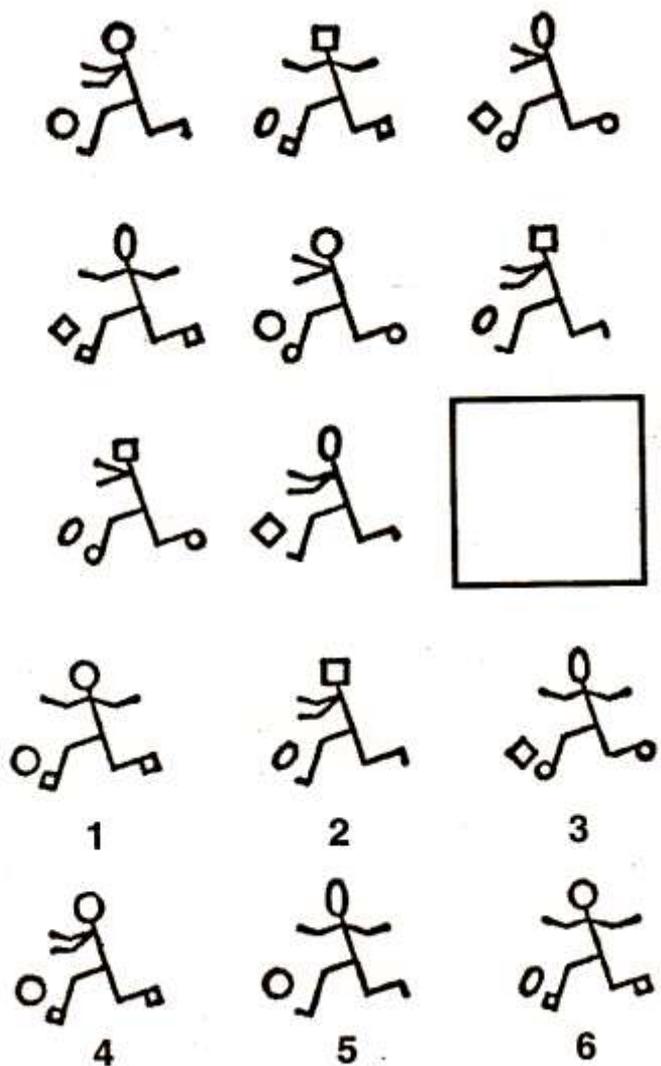
ЗАЛИВ (...) ЧАСТЬ ЛИЦА.

37. Вставьте пропущенное слово:

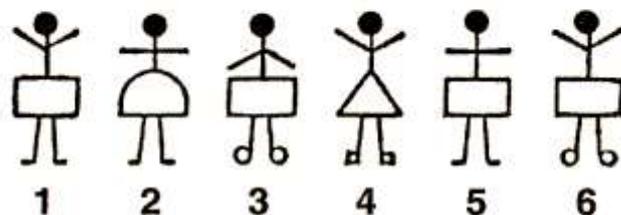
ПИРОГ (ПОЛЕ) СЛЕЗА

РЫНОК (...) ОСАДА.

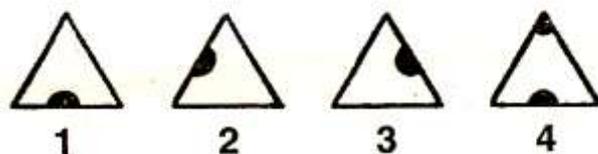
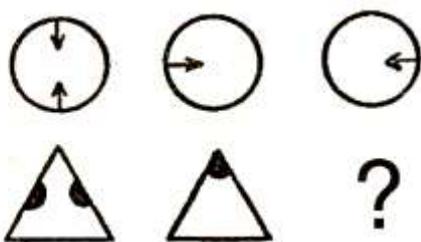
38. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



39. Выберите нужную фигуру из шести пронумерованных:



40. Выберите нужную фигуру из четырёх пронумерованных:



*Спасибо за работу!*

## Обработка и оценка результатов

I. Проверьте правильность своих ответов с помощью ключа: «Номер задания — правильный ответ». Свой ответ человек должен уметь объяснить, обосновать.

1. 4.
2. Чай.
3. Чемодан (все остальные слова обозначают посуду: тарелка, ложка, чашка).
4. 11 (вычтешь число на полу из суммы чисел на окнах).
5. Жаба.
6. 25 (сложить все цифры, стоящие вне скобок).
7. 3 (каждое число получается, если к нему прибавить 2 и результат разделить на 2:  $4 + 2 = 6$ ;  $6 : 2 = 3$ ).
8. Тесто (все остальные слова обозначают мебель: стол, диван, кресло).
9. 6.
10. 5.
11. И (буквы расположены в обратном алфавитном порядке поочередно через две на третью и через три на четвертую).
12. Шок.
13. 54 (число в левой половине круга втрое больше противостоящих им чисел в правой половине круга).
14. 11 (в каждом ряду третье число есть сумма половины первого числа с удвоенным вторым).
15. 27 (число в скобках есть разность между числами вне скобок).
16. С и Е (слово «сомнение» читается против часовой стрелки).
17. 2 (круг может быть без линий, может иметь горизонтальную или вертикальную линию, а малые кружки внутри круга могут быть в одном из трех положений, они имеют разную штриховку).

18. 2 (третья фигура каждого горизонтального ряда состоит из трех элементов фигур своего ряда, которые не являются для них общими).
19. 18 (возвести в квадрат числа 2, 3, 4, 5, каждый раз прибавляя 2).
20. 76 (удвоенная сумма чисел, стоящих вне скобок).
21. Кожа.
22. Лад.
23. Скунс (остальные слова обозначают типы судов: баржа, яхта, лодка).
24. Кисть.
25. С (ряды построены из букв русского алфавита через 2, 3 и 4 буквы).
26. Е и Е (слово «единение» читается по часовой стрелке).
27. 2 (имеется три типа главных фигур, на каждой из которых есть либо +, либо стрелка, либо X).
28. 1.
29. 1 (шипы наружные считаются за +1, направленные внутрь – за — 1. В горизонтальном ряду последняя фигура равна сумме двух предыдущих фигур).
30. Грот.
31. Винт.
32. 64 (возведите в куб числа 1, 2, 3, 4).
33. Порт.
34. Вторник (остальные слова обозначают части дома: стена, крыша, окно).
35. Ж/7 (буквы идут в алфавитном порядке через одну, поочередно в числителе и знаменателе).
36. Губа.
37. Роса.
38. 1 (в каждом ряду и в каждой колонке есть три типа мячей, три формы головы, три формы сапог и три положения рук).
39. 6 (есть три фасона юбок, три положения рук, три типа обуви).

40. 1 (вторая и третья фигуры каждого ряда содержат по одному из элементов, находящихся внутри первой фигуры, повернутых на 90 градусов).

II. Сосчитайте общее количество правильно решенных задач.

III. Оценка результатов производится с помощью графика (Рис. 3).



Рисунок 3 – График для оценки результатов тестирования

IV. Отложите на горизонтальной линии соответствующего графика количество правильно решенных задач. Затем проведите вертикаль до пересечения с диагональной линией. От точки пересечения проведите горизонтальную линию влево. Точка на вертикальной оси соответствует вашему коэффициенту интеллектуальности (КИ).

Наиболее достоверные и надежные результаты, свидетельствующие о ваших способностях, получаются в диапазоне от 100 до 130 баллов; вне этих пределов оценка результатов недостаточна.

## Краткий отборочный тест (КОТ)

Краткий отборочный тест (КОТ) В.Н. Бузина относится к категории *тестов общих умственных способностей (IQ)* [1; 5] и предназначен для определения интегрального показателя «общие способности», предусматривая диагностику следующих «критических точек» интеллекта:

- *Способность обобщения и анализа материала.*
- *Гибкость мышления.*
- *Инертность мышления. Переключаемость.*
- *Эмоциональные компоненты мышления. Отвлекаемость.*
- *Скорость и точность восприятия.*
- *Употребление языка. Грамотность.*
- *Выбор оптимальной стратегии. Ориентировка.*
- *Пространственное воображение.*

Методика определения общих способностей КОТ предназначена для использования при отборе и распределении кадров в промышленности, армии, системе образования. Она может использоваться в любых ситуациях, связанных с определением способности к обучению. Ограничением использования методики является образовательный уровень. Нижняя граница для КОТ — 7-й класс общеобразовательной школы (12-13 лет).

*Инструкция:* Вам предлагается несколько простых заданий. Прочтите внимательно эту страницу и без команды не переворачивайте её.

Занесите в бланк ответов следующие данные:

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_\_

Образование \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_

*Образцы заданий и правильные ответы на них:*

1) БЫСТРЫЙ является противоположным по смыслу слову:

1 — тяжелый, 2 — упругий, 3 — скорый, 4 — легкий, 5 — медленный (ответ: 5).

2) Бензин стоит 44 коп. за литр. Сколько стоит 2,5 литра?

(ответ: 110).

3) МИНЁР — МИНОР. Эти два слова по значению являются:

1 — сходными, 2 — противоположными,

3 — ни сходными, ни противоположными

(ответ: 3).

Тест, который вам будет предложен сейчас, содержит 50 вопросов. На выполнение теста вам дается 15 минут. Ответьте на столько вопросов, на сколько сможете, и не тратьте много времени на один вопрос.

Все вопросы задавайте сейчас. Во время теста на ваши вопросы отвечать не будут.

После команды переверните страницу и начинайте работать. Через 15 минут, по команде, сразу же прекратите выполнение заданий, переверните страницу и отложите ручку.

**СОСРЕДОТОЧЬТЕСЬ.**

**ЖДИТЕ КОМАНДЫ.**

1. Одиннадцатый месяц года — это:  
1 — октябрь, 2 — май, 3 — ноябрь, 4 — февраль.
2. «Суровый» является противоположным по значению слову:  
1 — резкий, 2 — строгий, 3 — мягкий, 4 — жесткий, 5 — неподатливый.
3. Какое из приведенных слов отлично от других:  
1 — определенный, 2 — сомнительный, 3 — уверенный, 4 — доверие, 5 — верный?
4. Ответьте «да» или «нет». Сокращение «н. э.» означает «новой эры»?
5. Какое из следующих слов отлично от других:  
1 — петь, 2 — звонить, 3 — болтать, 4 — слушать, 5 — говорить.
6. Слово «безукоризненный» является противоположным по значению слову:  
1 — незапятнанный, 2 — непристойный, 3 — неподкупный, 4 — невинный, 5 — классический.
7. Какое из приведенных слов относится к слову «жевать», как «обоняние» — к слову «нос»:  
1 — гладкий, 2 — язык, 3 — запах, 4 — зубы, 5 — чистый?
8. Сколько из приведенных ниже пар слов являются полностью идентичными?

Sgarp, M.G.	Sgarp, M.G.
Filder, E.H.	Fielder, E.H.
Conner, M.G.	Connor, M.G.
Woerner, O.W.	Woesner, O.W.
Soberquist, B.R.	Soberquist, P.R.

9. «Ясный» является противоположным по значению:  
1 — очевидный, 2 — явный, 3 — недвусмысленный, 4 — отчётливый, 5 — тусклый.

10. Предприниматель купил несколько подержанных автомобилей за 4500 долларов, продал за 5500 долларов, заработал на этом 50 долларов за автомобиль. Сколько автомобилей он перепродал?

11. Слова «стук» и «сток» имеют:

1 — сходное значение, 2 — противоположное, 3 — ни сходное, ни противоположное.

12. Три лимона стоят 45 рублей. Сколько стоит 1,5 дюжины?

13. Сколько из этих 6 пар чисел являются полностью одинаковыми?

5296	5296
69686	66986
834426	834426
7354256	7354256
61197172	61197172
83238234	83238324

14. «Близкий» является противоположным слову:

1 — дружеский, 2 — приятельский, 3 — чужой, 4 — родной, 5 — иной.

15. Какое число является наименьшим?

6 0,7 9 36 0,31

16. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось правильное предложение. В качестве ответа пишите две последние буквы последнего слова:

есть соль любовь жизни.

17. Какой из приведенных ниже рисунков наиболее отличен от других?



18. Два рыбака поймали 36 рыб. Первый поймал в 8 раз больше, чем второй. Сколько поймал второй?

19. «Восходить» и «возродить» имеют:

1 — сходное значение, 2 — противоположное, 3 — ни сходное, ни противоположное.

20. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось утверждение. Если оно правильное, то ответом будет П, если неправильно — Н.

Мхом обороты камень набирает заросший.

21. Две из приведенных ниже фраз имеют одинаковый смысл:

Держать нос по ветру.

Пустой мешок не стоит.

Трое докторов не лучше одного.

Не все то золото, что блестит.

У семи нянек дитя без глаза.

22. Какое число должно стоять вместо знака «?»:

73 66 59 52 45 38 ?

23. Длительность дня и ночи в сентябре почти такая же, как и в:

1 — июне, 2 — марте, 3 — мае, 4 — ноябре.

24. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда заключительное будет:

1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно.

Все передовые люди — члены демократической партии.

Все передовые люди занимают крупные посты.

Некоторые члены демократической партии занимают крупные посты.

25. Поезд проходит 75 см за  $\frac{1}{4}$  секунды. Если он будет ехать с той же скоростью, то какое расстояние он пройдет за 5 секунд?

26. Если предположить, что два первых утверждения верны, то последнее:

1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно.

Боре столько же лет, сколько Маше.

Маша моложе Жени.

Боря моложе Жени.

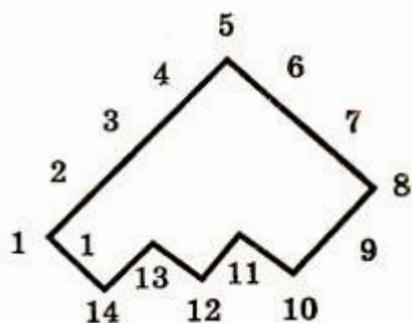
27. Пять полукилограммовых пачек мясного фарша стоят 2 доллара.  
Сколько килограммов фарша можно купить за 80 центов?

28. «Расстилать», «растянуть» – эти слова:

1 — сходны по смыслу, 2 — противоположны,

3 — ни сходны по смыслу, ни противоположны.

29. Разделите эту геометрическую фигуру прямой линией на две части так, чтобы, сложив их вместе, можно было бы получить квадрат.



30. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда последнее будет:

1 — верно, 2 — неверно, 3 — неопределенно.

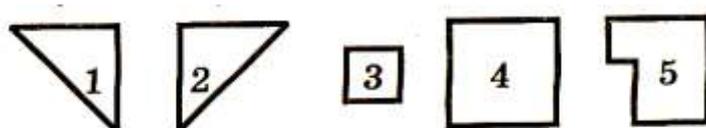
Саша поздоровался с Машей.

Маша поздоровалась с Дашей.

Саша не поздоровался с Дашей.

31. Автомобиль «Жигули» стоимостью \$ 2400 был уценен во время сезонной распродажи на  $33\frac{1}{3}\%$ . Сколько стоил автомобиль во время распродажи?

32. Три из пяти фигур нужно соединить таким образом, чтобы получилась равнобедренная трапеция:



33. На платье требуется  $2\frac{1}{3}$  м ткани. Сколько платьев можно сшить из 42 м?

34. Значения следующих двух предложений:

1 — подобны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны:

Трое докторов не лучше одного.

Чем больше докторов, тем больше болезней.

35. «Увеличивать», «расширять». Эти слова:

1 — сходны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны.

36. Смысл двух английских пословиц:

1 — схож, 2 — противоположен, 3 — ни сходен, ни противоположен:

Швартоваться лучше двумя якорями.

Не клади все яйца в одну корзину.

37. Бакалейщик купил ящик с апельсинами за 3,6 доллара. В ящике было 12 дюжин. Он знает, что 2 дюжины испортятся еще до того, как он продаст все апельсины. По какой цене ему нужно продавать апельсины, чтобы получить прибыль в  $\frac{1}{3}$  закупочной цены?

38. «Претензия», «претенциозный». Эти слова по своему значению:

1 — сходны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны.

39. Если бы полкило картошки стоило 0,0125 руб., то сколько килограммов можно было бы купить за 50 коп.?

40. Один из членов ряда не подходит к другим. Каким числом вы бы его заменили?

$\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{6}$

41. «Отражаемый», «воображаемый». Эти слова являются:

1 — сходными, 2 — противоположными, 3 — ни сходными, ни противоположными.

42. Сколько соток составляет участок 70 м на 20 м?

43. Следующие две фразы по значению:

1 — сходны, 2 — противоположны, 3 — ни сходны, ни противоположны:

Хорошие вещи дешевы, плохие дороги.

Хорошее качество обеспечивается простотой, плохое — сложностью.

44. Солдат, стреляя в цель, поразил ее в  $12\frac{1}{2}\%$  случаев. Сколько раз должен выстрелить солдат, чтобы поразить ее сто раз?

45. Один из членов ряда не подходит к другим. Какое число вы бы поставили на его место?

$\frac{1}{4}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{14}$

46. Три партнера по акционерному обществу «Интенсивник» решили поделить прибыль поровну. Т. вложил в дело 4500 руб., К. — 3500 руб., П. — 2000 руб. Если прибыль составляет 2400 руб., то на сколько меньше прибыли получит Т. по сравнению с тем, как если бы прибыль была разделена пропорционально вкладам?

47. Какие две из приведенных пословиц имеют сходный смысл?

Куй железо, пока горячо.

Один в поле не воин.

Лес рубят, щепки летят.

Не все то золото, что блестит.

Не по виду суди, а по делам гляди.

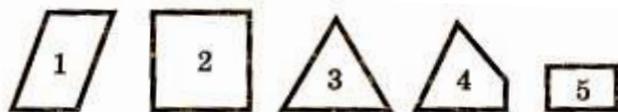
48. Значение следующих фраз:

1 — сходно, 2 — противоположно, 3 — ни сходно, ни противоположно:

Лес рубят — щепки летят.

Большое дело не бывает без потерь.

49. Какая из фигур наиболее отлична от других?



50. В печатающейся статье 24 000 слов. Редактор решил использовать шрифт двух размеров. При использовании шрифта большего размера на странице умещается 900 слов, меньшего — 1200. Статья должна занять 21 полную страницу в журнале. Сколько страниц должно быть напечатано меньшим шрифтом?

*Спасибо за работу!*

## Обработка результатов

Ключи к КОТ:

№	Правильный ответ	№	Правильный ответ
1	3	26	1
2	3	27	1
3	2 или 4	28	1
4	Да	29	2–13
5	4	30	3
6	2	31	1600
7	4	32	1,2,4
8	1	33	18
9	5	34	3
10	40	35	1
11	3	36	1
12	270	37	0,48 за дюжину
13	4	38	1
14	3	39	20
15	0,31	40	1/8
16	ни	41	3
17	4	42	14
18	4	43	1
19	3	44	800
20	7	45	1/10
21	3 и 5	46	280
22	31	47	4 и 5
23	2	48	1
24	1	49	3
25	15м	50	17

За каждый правильный ответ присваивается 1 балл. Полученная сумма баллов интеллектуального развития сравнивается с медианными нормами теста:

Группа стандартизации, чел.	Медианная норма	Стандартное отклонение
Начальники отделов, лабораторий (10)	27	6,9
Служащие министерств и ведомств	25	5,2
Студенты МГУ, муж. (10)	29	8,1
Студенты МГУ, жен. (10)	27	8,8
Студенты (специализация — электронное оборудование и программирование) (60)	24	4,3
Инженеры электросвязи (140)	21	4,6
Школьники (6 кл.) (60)	15	6,8
мальчики (35)	16	9,1
девочки (25)	14	4,4

*Рекомендации испытуемому:* КОТ позволяет дать испытуемому рекомендации по коррекции тех аспектов интеллекта, недостаточное развитие которых не дает возможности правильно и быстро выполнять соответствующие задания.

Если испытуемый плохо (неправильно) выполняет задания 10, 13, то можно рекомендовать упражнения на концентрацию и распределение внимания.

Если испытуемый плохо справляется с заданиями типа 2, 5, 6, то в этом случае можно рекомендовать чтение толковых словарей, словарей крылатых выражений и слов, пословиц и поговорок, словарей иностранных слов и двуязычных словарей и решать лингвистические задачи.

Если испытуемый плохо выполняет числовые задачи, то ему можно рекомендовать решать задачи из сборников головоломок. Если испытуемым плохо выполняются пространственные задачи, то ему можно рекомендовать техники концентрации на объектах, добавив манипуляции с объектом и преобразования его и решение пространственных головоломок.

## ШТУР (Школьный тест умственного развития)

Школьный тест умственного развития предназначен для диагностики *интеллектуального развития (структуры, уровня)* подростков в возрасте 11-14 лет. Тест разработан сотрудниками НИИ общей и педагогической психологии АПН СНГ. Умственное развитие подростков в основном определено школьными программами, которые содержат общественно выработанные требования к умственному развитию. В основе теста лежит школьная программа, учитывающая 3 учебных цикла: общественно-гуманитарный, естественно-научный, физико-математический. Методика дает возможность оценить зону ближайшего развития ребенка, также диагностика с помощью ШТУР дает возможность наметить коррекционную программу (при полученных неудовлетворяющих результатах) [2; 4; 8].

ШТУР включает в себя 6 субтестов:

- I. «Осведомленность 1» – 20 заданий, время выполнения – 8 мин.
- II. «Осведомленность 2» – 20 заданий, время выполнения – 4 мин.
- III. «Аналогии» – 25 заданий, время выполнения – 10 мин.
- IV. «Классификации» – 20 заданий, время выполнения – 7 мин.
- V. «Обобщения» – 19 заданий, время выполнения – 8 мин.
- VI. «Числовые ряды» – 20 заданий, время выполнения – 7 мин.

Материал теста составляют две тетради, соответствующие двум параллельным формам – А и Б. В данном практикуме приводится форма А. Для правильного проведения тестирования необходимо строго соблюдать инструкции, контролировать время выполнения субтестов (с помощью секундомера), не помогать испытуемым при выполнении заданий. При групповом тестировании должны участвовать два экспериментатора. Один из них зачитывает инструкции и следит за временем тестирования, а другой наблюдает за учащимися, предупреждая нарушение ими инструкций. Перед проведением тестирования экспериментатор объясняет его цель и создает у испытуемых соответствующий настрой с помощью инструкции.

После прочтения инструкции экспериментатор раздает тестовые тетради и просит заполнить в них графы, в которые вносятся такие сведения: фамилия, имя учащегося, дата проведения эксперимента, класс, номер школы. Проконтролировав правильность заполнения этих граф, экспериментатор предлагает учащимся отложить в сторону ручки и внимательно его выслушать. Затем он зачитывает инструкцию и разбирает примеры первого субтеста. Далее уточняет, есть ли вопросы. Чтобы условия тестирования всегда были одинаковыми, при ответах на вопросы экспериментатору следует просто вновь зачитывать соответствующее место инструкции. После этого дается указание перевернуть страницу и начинать выполнять задания. При этом экспериментатор незаметно включает секундомер (чтобы не фиксировать на этом внимание испытуемых и не создавать у них чувства напряженности).

По истечении времени, отведенного на выполнение I субтеста, экспериментатор решительно прерывает работу испытуемых словом «стоп», предлагая им положить ручки, и начинает читать инструкцию к следующему субтесту. В ходе проведения тестирования необходимо контролировать, правильно ли испытуемые переворачивают страницы и выполняют другие требования экспериментатора.

*Инструкция:* Сейчас вам будут предложены задания, которые предназначены для того, чтобы выявить ваши умения рассуждать, сравнивать предметы и явления окружающего мира, находить в них общее и различное. Эти задания отличаются от того, что вам приходится выполнять на уроках. Для выполнения заданий вам понадобятся ручка и бланки, которые мы вам раздадим.

Вы будете выполнять разные наборы заданий. Перед предъявлением каждого набора заданий мы объясним описание этого типа заданий и на примерах покажем способ их решения. На выполнение каждого набора заданий отводится ограниченное время. Начинать и заканчивать работу надо по нашей команде. Все задания следует решать строго по порядку. Не задерживайтесь слишком долго на одном задании. Старайтесь работать быстро и без ошибок.

Дата \_\_\_\_\_  
Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Класс \_\_\_\_\_  
Школа \_\_\_\_\_

## I субтест

### Осведомленность 1

#### Описание заданий и примеры

*Инструкция:* Задания состоят из предложений вопросительного характера. В каждом из них не хватает одного слова. Вы должны из 5 приведенных слов подчеркнуть то, которое правильно дополняет данное предложение. Подчеркнуть можно только 1 слово.

#### *Пример 1*

Одинаковыми по смыслу являются слова «биография» и...

- а) случай;      г) книга;
- б) подвиг;      д) писатель.
- в) жизнеописание;

Правильным ответом будет слово «жизнеописание». Поэтому оно подчеркнуто.

#### *Пример 2*

Противоположным к слову «отрицательный» будет слово...

- а) неудачный;      г) случайный;
- б) спорный;      д) положительный.
- в) важный;

В этом случае правильным ответом является слово «положительный». Оно и подчеркнуто.

## Набор заданий к I субтесту

1. Начальные буквы имени и отчества называются...
  - а) вензель; г) индекс;
  - б) инициалы; д) анаграмма.
  - в) автограф;
2. Гуманный — это...
  - а) общественный; г) агрессивный;
  - б) человечный; д) пренебрежительный.
  - в) профессиональный;
3. Система взглядов на природу и общество есть...
  - а) мечта; г) кругозор;
  - б) оценка; д) иллюзия.
  - в) мировоззрение;
4. Одинаковыми по смыслу являются слова «демократия» и...
  - а) анархия; г) династия;
  - б) абсолютизм; д) классы.
  - в) народовластие;
5. Наука о выведении лучших пород животных и сортов растений называется...
  - а) бионика; г) ботаника;
  - б) химия; д) физиология.
  - в) селекция;
6. Краткая запись, сжатое изложение содержания книги, лекции, доклада — это...
  - а) абзац; г) отрывок;
  - б) цитата; д) конспект.
  - в) рубрика;
7. Начитанность, глубокие и широкие познания — это...
  - а) интеллигентность; г) талант;
  - б) опытность; д) самомнение.

- в) эрудиция;
8. Отсутствие интереса и живого активного участия к окружающему — это...
- а) рациональность; г) противоречивость;
- б) пассивность; д) черствость.
- в) чуткость;
9. Свод законов, относящихся к какой-либо области человеческой жизни и деятельности, называется...
- а) резолюцией; г) кодексом;
- б) постановлением; д) проектом.
- в) традицией;
10. Противоположностью понятия «лицемерный» будет...
- а) искренний; г) вежливый;
- б) противоречивый; д) решительный.
- в) фальшивый;
11. Если спор заканчивается взаимными уступками, тогда говорят о...
- а) компромиссе; г) переговорах;
- б) общении; д) противоречии.
- в) объединении;
12. Этика — это учение о...
- а) психике; г) обществе;
- б) морали; д) искусстве.
- в) природе;
13. Противоположностью понятия «идентичный» будет...
- а) тождественный; г) различный;
- б) единственный; д) изолированный.
- в) внушительный;
14. Освобождение от зависимости, предрассудков, уравнение в правах — это...
- а) закон; г) действие;

- б) эмиграция; д) эмансипация.
- в) воззрение;
15. Оппозиция — это...
- а) противодействие; г) политика;
- б) согласие; д) решение.
- в) мнение;
16. Цивилизация — это...
- а) формация; г) культура;
- б) древность; д) общение.
- в) производство;
17. Одинаковыми по смыслу являются слова «приоритет» и...
- а) изобретение; г) первенство;
- б) идея; д) руководство.
- в) выбор;
18. Коалиция — это...
- а) конкуренция; г) разрыв;
- б) политика; д) объединение.
- в) вражда;
19. Одинаковыми по смыслу являются слова «альтруизм» и...
- а) человеколюбие; г) эгоизм;
- б) взаимоотношение; д) нравственность.
- в) вежливость;
20. Человек, который скептически относится к прогрессу, является...
- а) демократом; г) либералом;
- б) радикалом; д) анархистом.
- в) консерватором;

## II субтест

### Осведомленность 2

#### Описание заданий и примеры

*Инструкция:* К слову, стоящему в левой части бланка, надо подобрать из четырех предложенных слов такое, которое совпадало бы с ним по смыслу, т.е. слово-синоним. Это слово надо подчеркнуть. Выбрать можно только одно слово.

#### *Пример 1*

Век —

- а) история;    в) событие;
- б) столетие;    г) прогресс.

Правильный ответ — «столетие». Поэтому это слово подчеркнуто.

#### *Пример 2*

Прогноз —

- а) погода;    в) предсказание;
- б) донесение;    г) причина.

Здесь правильным ответом будет слово «предсказание». Оно и подчеркнуто.

## Набор заданий ко II субтесту

1. Прогрессивный – а) интеллектуальный; б) передовой; в) ловкий; г) отсталый.
2. Аннулирование – а) подписание; б) отмена; в) сообщение; г) отсрочка.
3. Идеал — а) фантазия; б) будущее; в) мудрость; г) совершенство.
4. Аргумент — а) довод; б) согласие; в) спор; г) фраза.
5. Миф – а) древность; б) творчество; в) предание; г) наука.
6. Аморальный — а) устойчивый; б) трудный; в) неприятный; г) безнравственный.
7. Анализ — а) факты; б) разбор; в) критика; г) умение.
8. Эталон — а) копия; б) форма; в) основа; г) образец.
9. Сферический — а) продолговатый; б) шаровидный; в) пустой; г) объемный.
10. Социальный — а) принятый; б) свободный; в) запланированный; г) общественный.
11. Гравитация — а) притяжение; б) отталкивание; в) невесомость; г) подъем.
12. Сентиментальный — а) поэтический; б) чувствительный; в) радостный; г) странный.
13. Экспорт — а) продажа; б) товары; в) вывоз; г) торговля.
14. Эффективный — а) необходимый; б) действенный; в) решительный; г) особый.
15. Мораль — а) этика; б) развитие; в) способность; г) право.
16. Модифицировать — а) работать; б) наблюдать; в) изучать; г) видоизменять.
17. Радикальный — а) коренной; б) ответный; в) последний; г) отсталый.
18. Негативный — а) неудачный; б) ложный; в) отрицательный; г) неосторожный.
19. Субъективный — а) практический; б) общественный; в) личный; г) скрытый.
20. Аграрный — а) местный; б) хозяйственный; в) земельный; г) крестьянский.

### III субтест

#### Аналогии

#### Описание заданий и примеры

*Инструкция:* Вам предлагаются три слова. Между первым и вторым словом существует определенная связь. Между третьим и одним из пяти слов, предлагаемых на выбор, существует аналогичная, та же самая связь. Это слово вам следует найти и подчеркнуть.

##### *Пример 1*

Песня — композитор = самолет — ...

- а) аэропорт; г) горючее;
- б) полет; д) истребитель.
- в) конструктор;

Правильный ответ — «конструктор». Поэтому это слово подчеркнуто.

##### *Пример 2*

Добро — зло = день — ...

- а) солнце; г) среда;
- б) ночь; д) сутки.
- в) неделя;

Здесь правильным ответом будет слово «ночь», поэтому оно подчеркнуто.

### Набор заданий к III субтесту

1. Глагол — спрягать = существительное — ...
  - а) изменять; г) склонять;
  - б) образовывать; д) писать.
  - в) употреблять;
2. Холодно — горячо = движение — ...
  - а) инерция; г) воздух;
  - б) покой; д) взаимодействие.
  - в) молекула;
3. Колумб — путешественник = землетрясение — ...
  - а) первооткрыватель; г) жертвы;
  - б) образование гор; д) природное явление.
  - в) извержение;
4. Слагаемое — сумма = сомножители — ...
  - а) разность; г) умножение;
  - б) делитель; д) число.
  - в) произведение;
5. Рабовладельцы — буржуазия = рабы — ...
  - а) рабовладельческий строй; г) наемные рабочие;
  - б) буржуазия; д) пленные.
  - в) рабовладельцы;
6. Папоротник — спора = сосна — ...
  - а) шишка; г) семя;
  - б) иголка; д) ель.
  - в) растение;
7. Стихотворение — поэзия = рассказ — ...
  - а) книга; г) предложение;
  - б) писатель; д) проза.
  - в) повесть;
8. Горы — высота = климат — ...

- а) рельеф; г) географическая широта;  
б) температура; д) растительность.  
в) природа;
9. Растение — стебель = клетка — ...  
а) ядро; г) фермент;  
б) хромосома; д) деление.  
в) белок;
10. Богатство — бедность = крепостная зависимость — ...  
а) крепостные крестьяне; г) частная собственность;  
б) личная свобода; д) феодальный строй.  
в) неравенство;
11. Старт — финиш = пролог — ...  
а) заголовок; г) действие;  
б) введение; д) эпилог.  
в) кульминация;
12. Молния — свет = явление тяготения — ...  
а) камень; г) вес;  
б) движение; д) Земля.  
в) сила тяжести;
13. Первобытно-общинный строй — рабовладельческий строй =  
рабовладельческий строй — ...  
а) социализм; г) государство;  
б) капитализм; д) феодализм.  
в) рабовладельцы;
14. Роман — глава = стихотворение — ...  
а) поэма; г) ритм;  
б) рифма; д) жанр.  
в) строфа;
15. Тепло — жизнедеятельность = кислород — ...  
а) газ; г) развитие;

- б) вода; д) дыхание
- в) растение;
16. Фигура — треугольник = состояние вещества — ...
- а) жидкость; г) вода;
- б) движение; д) молекула.
- в) температура;
17. Роза — цветок = капиталист — ...
- а) эксплуатация; г) класс;
- б) рабочие; д) фабрика.
- в) капитализм;
18. Понижение атмосферного давления — осадки = антициклон —
- а) ясная погода; г) влажность;
- б) циклон; д) метеослужба.
- в) климат;
19. Прямоугольник — плоскость = куб — ...
- а) пространство; г) треугольник;
- б) ребро; д) сторона.
- в) высота;
20. Война — смерть = частная собственность — ...
- а) феодалы; г) рабы;
- б) капитализм; д) крепостные крестьяне.
- в) неравенство;
21. Числительное — количество = глагол — ...
- а) идти; г) часть речи;
- б) действие; д) спрягать.
- в) причастие;
22. Север — юг = осадки — ...
- а) пустыня; г) засуха;
- б) полюс; д) климат.
- в) дождь;

23. Диаметр — радиус = окружность — ...

а) дуга; г) линия;

б) сегмент; д) круг.

в) отрезок;

24. Эпителий — ткань = аорта — ...

а) сердце; г) вена;

б) внутренний орган; д) кровь.

в) артерия;

25. Молоток — забивать = генератор — ...

а) соединять; г) изменять;

б) производить, д) нагревать.

в) включать;

#### **IV субтест**

#### **Классификации**

#### **Описание заданий и примеры**

*Инструкция:* Вам даны пять слов. Четыре из них объединены одним общим признаком. Пятое слово к ним не подходит. Его надо найти и подчеркнуть.

Лишним может быть только одно слово.

##### *Пример 1*

- а) тарелка; г) кастрюля;
- б) чашка; д) чайник.
- в) стол;

Первое, второе, четвертое и пятое слова обозначают посуду, а третье слово — мебель. Поэтому оно подчеркнуто.

##### *Пример 2*

- а) идти; г) сидеть;
- б) прыгать; б) бежать.
- в) танцевать;

Четыре слова обозначают состояние движения, а слово «сидеть» — покоя. Поэтому подчеркнуто слово «сидеть».

### Набор заданий к IV субтесту

1. а) приставка; г) окончание;  
б) предлог; д) корень.  
в) суффикс;
2. а) прямая; г) квадрат;  
б) ромб; д) треугольник.  
в) прямоугольник;
3. а) барометр; г) компас;  
б) флюгер; д) азимут.  
в) термометр;
4. а) рабовладелец; г) рабочий;  
б) раб; д) ремесленник.  
в) крестьянин;
5. а) пословица; г) рассказ;  
б) стихотворение; д) повесть.  
в) поэма;
6. а) цитоплазма; г) раздражимость;  
б) питание; д) размножение.  
в) рост;
7. а) дождь; г) иней;  
б) снег; д) град.  
в) осадки;
8. а) треугольник; г) квадрат;  
б) отрезок; д) круг.  
в) длина;
9. а) пейзаж; г) фреска;  
б) мозаика; д) кисть.  
в) икона;
10. а) очерк; г) сюжет;  
б) роман; д) повесть.

- в) рассказ;
11. а) параллель; г) экватор;  
б) карта; д) полюс.
- в) меридиан;
12. а) литература; г) зодчество;  
б) наука; д) художественное ремесло.
- в) живопись;
13. а) длина; г) объем;  
б) метр; д) скорость.
- в) масса;
14. а) углекислый газ; г) крахмал;  
б) свет; д) хлорофилл.
- в) вода;
15. а) пролог; г) развязка;  
б) кульминация; д) эпилог.
- в) информация;
16. а) скорость; г) вес;  
б) колебание; д) плотность.
- в) сила;
17. а) Куба; г) Великобритания;  
б) Япония; д) Исландия.
- в) Вьетнам;
18. а) товар; г) натуральное хозяйство;  
б) город; д) деньги.
- в) ярмарка;
19. а) описание; г) сказка;  
б) сравнение; д) иносказание.
- в) характеристика;
20. а) аорта; г) артерия;  
б) вена; д) капилляр.

в) сердце;

## **V субтест**

### **Обобщения**

#### **Описание заданий и примеры**

*Инструкция:* Вам предлагаются два слова. Нужно определить, что между ними общего. Старайтесь в каждом случае найти наиболее существенные общие признаки для обоих слов. Напишите свой ответ рядом с предложенной парой слов.

##### *Пример 1*

Ель — сосна.

Правильным ответом будет: «хвойные деревья».

Эти слова нужно написать рядом с предложенной парой слов.

##### *Пример 2*

Дождь — град.

Правильным ответом будет: «осадки». Это слово и следует написать.

### Набор заданий к V субтесту

1. Азия — Африка.
2. Ботаника — зоология.
3. Феодализм — капитализм.
4. Сказка — былина.
5. Газ — жидкость.
6. Сердце — артерия.
7. Копенгаген — Манагуа.
8. Атом — молекула.
9. Жиры — белки.
10. Наука — искусство.
11. Стойкость — мужество.
12. Ампер — Вольт.
13. Канал — плотина.
14. Мозаика — икона.
15. Облачность — осадки.
16. Сумма — произведение.
17. Иносказание — описание.
18. Классицизм — реализм.
19. Цунами — ураган.

## **VI субтест**

### **Числовые ряды**

#### **Описание заданий и примеры**

*Инструкция:* Предлагаем вам ряды чисел, расположенных по определенному правилу. Ваша задача состоит в том, чтобы определить число, которое было бы продолжением соответствующего ряда, и написать его. Каждый ряд построен по своему правилу. В некоторых заданиях при нахождении правила построения ряда вам необходимо будет пользоваться умножением, делением и другими действиями.

#### *Пример 1*

2 4 6 8 10...

В этом ряду каждое последующее число на 2 больше предыдущего. Поэтому следующее число будет 12. Его и нужно записать.

#### *Пример 2*

9 7 10 8 11 9 12...

В этом ряду поочередно отнимается 2 и прибавляется 3. Следующее число должно быть 10. Его вам и нужно написать.

### Набор заданий к VI субтесту

1)	6	9	12	15	18	21	...
2)	9	1	7	1	5	1	...
3)	2	3	5	6	8	9	...
4)	10	12	9	11	8	10	...
5)	1	3	6	8	16	18	...
6)	3	4	6	9	13	18	...
7)	15	13	16	12	17	11	...
8)	1	2	4	8	16	32	...
9)	1	2	5	10	17	26	...
10)	1	4	9	16	25	36	...
11)	1	2	6	15	31	56	...
12)	31	24	18	13	9	6	...
13)	174	171	57	54	18	15	...
14)	54	19	18	14	6	9	...
15)	301	294	49	44	11	8	...

*Спасибо за работу!*

После выполнения теста производится количественная и качественная обработка результатов. Возможен групповой и индивидуальный анализ данных.

*Количественная обработка*

Индивидуальные показатели по каждому субтесту (за исключением V субтеста) выводятся путем подсчета количества правильно выполненных заданий (1 балл за каждое правильно выполненное задание).

Субтест I	Субтест II	Субтест III	Субтест IV	Субтест VI
1.6	1.6	1.г	1.6	1.24
2.6	2.6	2.6	2.а	2.3
3.в	3.г	3.д	3.д	3.11
4.в	4.а	4.в	4.а	4.7
5.в	5.в	5.г	5.а	5.36
6.д	6.г	6.г	6.а	6.24
7.в	7.6	7.д	7.в	7.18
8.6	8.г	8.6	8.в	8.64
9.г	9.6	9.а	9.д	9.37
10.а	10.г	10.6	10.г	10.49
11.а	11.а	11.д	11.6	11.92
12.6	12.6	12.в	12.6	12.4
13.г	13.в	13.д	13.6	13.5
14.д	14.6	14.в	14.г	14.2
15.а	15.а	15.д	15.в	15.4
16.г	16.г	16.а	16.6	
17.г	17.а	17.г	17.в	
18.д	18.в	18.а	18.г	
19.а	19.в	19.а	19.г	
20.в	20.в	20.в	20.в	
		21.6		
		22.г		
		23.а		
		24.в		
		25.6		

Результаты субтеста V оцениваются в зависимости от качества обобщения: 2, 1 и 0 баллами. Для обработки следует использовать таблицы примерных ответов, даваемых в заданиях на обобщение. Эти таблицы разработаны на основании анализа результатов 411 учащихся 6, 7 и 8-го классов московских школ. Ответы, оцениваемые 2 баллами, приведены в таблице достаточно полно. Только приведенные ответы, а также их синонимические замены можно оценить 2 баллами. Перечень ответов, оцениваемых 1 баллом, является менее полным, так как здесь у испытуемых гораздо больше возможностей для выбора. После логического анализа 1 баллом можно оценить и ответы, отличающиеся от приведенных в таблице. При этом следует иметь в виду, что 1 балл получают ответы, представляющие собой более широкие по сравнению с правильными, категориальные обобщения, а также правильные, но более узкие, чем необходимо, частные обобщения. Неправильные ответы оцениваются в 0 баллов. Максимальное количество баллов за выполнение V субтеста – 38 (100% выполнения этого субтеста).

№ п/п	Количество баллов		
	2	1	0
1	Части света	Материки, континенты	Страны, экватор, климат
2	Биология, наука о живой природе	Наука, предмет	Природа
3	Общественный строй, социально-экономическая формация	Общество, ступени развития	Классы, история, буржуазия, угнетение
4	Устное народное творчество, фольклор	Литература, мудрость, творчество	Предание, выдумка, легенда, миф
5	Состояние вещества, агрегатное состояние вещества	Вещество, состояние тела	Химия, физика
6	Органы	Внутренние органы,	Биология, сосуды,

	кровообращения	органы человека	анатомия, части тела
7	Столицы	Города	Страны, острова
8	Мельчайшие частицы вещества, состав вещества, составные части вещества	Частица, вещество	Состав клетки
9	Органические вещества	Состав вещества, вещество	Витамины, углеводы, состав клетки, молекулы
10	Культура, виды деятельности	Творчество	Этика, знание, просвещение
11	Положительные черты характера	Качества(черты) характера, характер	Сила, храбрость
12	Электрические единицы измерения	Физические величины, электричество, единицы измерения	Единица, учение, прибор
13	Искусственные водные сооружения, водные сооружения	Сооружение, водоем, водохранилище	Вода, строение, энергия, природа
14	Изобразительное искусство, произведения изобразительного искусства	Искусство, творчество	Живопись, изображения, фрески, церковь
15	Атмосферное явление, климатические явления	Климат, явление (состояние) погоды	Циклон, природа, дождь
16	Результаты математических действий	Математические действия, операции с числами	Математика, решение
17	Литературные приемы	Способы изложения	Творчество, рассказ, сравнение

18	Направления в искусстве, художественный стиль	Литературные направления	Литература, формулировка
19	Стихийное бедствие	Стихия	Разрушение

Индивидуальным показателем выполнения теста в целом является сумма баллов, полученных при сложении результатов решения всех субтестов.

Полный состав заданий всего теста принимается за норматив умственного развития. С ним сравнивается число заданий, выполненных учащимся. Устанавливается процентное отношение выполненных заданий, и это определяет количественную сторону работы испытуемого.

Если предполагается сравнение групп испытуемых между собой, то групповыми показателями по каждому субтесту могут служить значения среднего арифметического, медианы и моды.

Для анализа групповых данных относительно их близости к социально-психологическому нормативу, условно рассматриваемому как 100% выполнения каждого субтеста, испытуемые подразделяются по результатам тестирования на 5 подгрупп:

наиболее успешные — 10% всех испытуемых;

близкие к успешным — 20% всех испытуемых;

средние по успешности — 40% всех испытуемых;

мало успешные — 20% всех испытуемых;

наименее успешные — 10% всех испытуемых.

Для каждой из подгрупп подсчитывается средний процент правильно выполненных заданий. Строится система координат, где по оси абсцисс идут номера групп, по оси ординат — процент выполненных каждой группой заданий. После нанесения соответствующих точек вычерчивается график, отражающий приближение каждой из подгрупп к социально-психологическому нормативу.

Такой же вид обработки проводится и по результатам всего теста в целом. Полученные при этом графики позволяют дать наглядное сравнение успешности выполнения ШТУР как учащимися одного класса, так и разных классов (Рис.4).

Например, тестирование проведено на группе в 100 человек. На основании полученных по тесту баллов выделяем первую группу — 10 человек, получивших наибольшие баллы. Допустим, средний процент выполнения в этой группе равен 85. Вторая группа (20 человек) в среднем выполнила задания на 67%, третья группа (40 человек) — на 43%, четвертая группа (20 человек) — на 27%, пятая группа (10 человек) — на 11%.

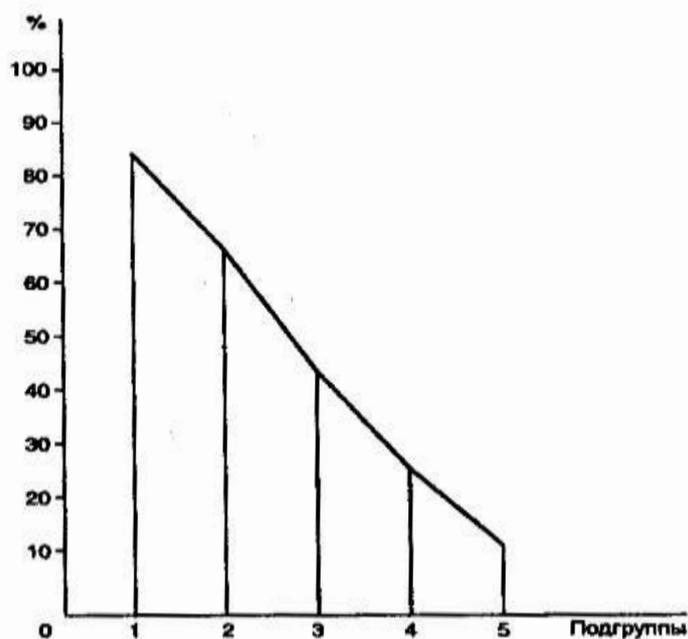


Рисунок 4 – График успешности выполнения ШТУР

Степень приближения каждой группы к социально-психологическому нормативу отражает, насколько члены этой группы соответствуют требованиям к ним, заложенным в заданиях теста. Представители группы наименее успешных (по каждому возрасту) должны привлечь к себе пристальное внимание для оказания им профессиональной помощи в целях преодоления пробелов их умственного развития.

Анализ такого рода, проведенный по каждому субтесту в отдельности, выявит степень соответствия учащихся требованиям, предъявляемым к выполнению ими отдельных логических операций (установлению аналогий,

классификации, обобщению, определению числовой последовательности), а также к владению некоторым кругом понятий. При таком анализе может выявиться неравномерность умственного развития представителей группы, заключающаяся, например, в относительном отставании одних логических операций по сравнению с другими или в преимущественном выполнении субтестов на осведомленность по сравнению с субтестами на выполнение логических операций и т.д. При сравнении групп выяснение причин такого рода неравномерностей умственного развития учащихся заставит обратиться к анализу условий их жизни, методов преподавания, уровня и характера школ и пр.

Установлено, что с возрастом, от 6 к 8 классу, увеличивается разрыв в умственном развитии между лучшими и худшими учащимися одной и той же выборки; лучшая часть учащихся быстрее (с возрастом) приближается к требованиям социально-психологического норматива, в то время как слабо выполняющие тест практически остаются на том же уровне. Этот факт должен учитываться школьными психологами: не следует ожидать, что отставание пройдет само собой; напротив, отставание может усилиться. Поэтому следовало бы интенсивнее заниматься с отстающими по тесту учащимися для скорейшего преодоления пробелов в их умственном развитии.

При анализе результатов отдельного учащегося глобальные оценки умственного развития типа «лучше», «хуже», «выше», «ниже», основанные на подсчете баллов, полученных им при выполнении теста, и сравнении с группой (или нормой), мало что дают для понимания своеобразия умственного развития. Однако в качестве первого шага для получения самого общего впечатления об ученике можно рекомендовать подсчитать его общий балл. При этом следует иметь в виду, что общий балл шестиклассника ниже 30, семиклассника ниже 40, восьмиклассника ниже 45 рассматривается как очень низкий и свидетельствует о низком умственном развитии. Об относительно высоком умственном развитии говорит общий балл: выше 75 у шестиклассника, 90 у семиклассника и равный 100 у восьмиклассника.

Ясно, что общий балл по тесту может объединить неодинаковые вклады каждого субтеста. Поэтому следующий этап анализа — выяснение баллов, полученных учащимся по каждому субтесту.

Количественная характеристика учащихся подлежит дополнению качественной, в которой дается психологическая интерпретация выполненных и невыполненных заданий.

#### *Качественная обработка*

Групповой анализ результатов субтестов I и II должен вскрыть уровень осведомленности учащихся в понятиях, относящихся к двум информационным сферам (общественно-политической и научно-культурной). Для этого следует подсчитать процентное выполнение соответствующих заданий по группе в целом.

Качественный анализ субтестов I и II может идти по пути выявления критериальных заданий, т.е. тех заданий, в которых обнаруживаются наиболее резкие различия между сравниваемыми группами или подгруппами, наиболее и наименее успешных внутри групп.

Таким образом, качественный анализ групповых результатов первых двух субтестов позволит дать характеристику группе учащихся в отношении наиболее и наименее освоенных понятий общего и основополагающего характера, которые способствуют расширению кругозора, формированию миропонимания. По таким характеристикам возможно сравнение групп учащихся, отличающихся по условиям своего развития.

Анализ качественной стороны субтеста III «Аналогии» проводится по следующим направлениям:

- а) выявление наиболее и наименее усвоенных областей содержания теста (общественно-гуманитарной, естественно-научной, физико-математической);
- б) выявление самого отработанного (легкого) и наиболее трудного видов логических связей из следующих заложенных в тест: вид — род, часть —

целое, причина — следствие, порядок следования, противоположность, функциональные отношения;

в) выявление типичных ошибок при установлении логических связей; характер типичных ошибок не только отразит предпочитаемые логические операции, но и поможет выявить недостатки, возможную односторонность, ограниченность в усвоении информации. Например, имеются данные, что учащиеся 6—8-го классов часто стремятся подбирать к данному понятию такие, которые отражают его свойства и функции; гораздо реже в ответах встречаются понятия, имеющие более отдаленные или глубокие связи с заданным понятием. Этот факт может свидетельствовать о тенденции к изучению характеристик отдельных объектов и явлений и о меньшем внимании к связям между предметами и явлениями.

Если имеются две или больше групп учащихся, то по каждому из названных показателей возможно их сравнение.

Анализ качественной стороны субтеста IV «Классификации» проводится по следующим направлениям:

а) выявление наиболее и наименее усвоенных областей содержания теста (общественно-гуманитарной, естественно-научной, физико-математической);

б) выявление типа заданий — с конкретными или абстрактными понятиями, который провоцирует большое количество ошибок.

Анализ качественной стороны субтеста V «Обобщения» проводится по следующим направлениям:

а) определение характера типичных обобщений — по конкретному, видовому, категориальному признакам;

б) выявление типичных ошибок, а также содержания и характера понятий (абстрактные или конкретные), провоцирующих эти ошибки.

Индивидуальный качественный анализ проводится по той же схеме, что и групповой: а) на основании результатов выполнения каждого субтеста и сравнения их между собой можно заключить, каким логическим действием

учащийся владеет лучше, а каким хуже; какая из областей умственного развития — осведомленность в некоторых общих понятиях или сформированность операциональной стороны мышления — представлена у данного учащегося лучше, а какая хуже; б) по каждому субтесту можно установить, какая из областей содержания теста усвоена лучше, а какая хуже; в) каков характер типичных ошибок в каждом из субтестов.

Предпочтительное выполнение заданий с определенным содержанием во всех субтестах, использующих понятия научно-учебных циклов, может свидетельствовать о преобладающих склонностях учащегося. Прямо делать вывод об определенной склонности, видимо, нельзя, так как следует учитывать предшествующую подготовку учащегося, полученную вне школы, участие его в факультативах, влияние педагога и пр. Тем не менее, ШТУР создает возможность для анализа индивидуальных результатов по научно-учебным циклам. В качестве примера можно рассмотреть кривые выполнения заданий разных циклов двумя испытуемыми (Рис. 5). У испытуемого Н. задания, составленные из понятий общественно-гуманитарного цикла, выполнены в 80% случаев, задания физико-математического цикла — в 30% случаев, а задания естественно-научного цикла — в 20% случаев. У испытуемого С. процент выполнения заданий, включающих понятия общественно-гуманитарного цикла, равен 20, физико-математического — 30, а естественно-научного — 65. Следует обратить внимание на тот факт, что результаты испытуемых Н. и С. как бы противоположны: у Н. успешнее всего шла работа с заданиями гуманитарного цикла, а у С. наоборот. Зато у С. наиболее успешно выполнены задания естественно-научного цикла, а Н. по выполнению этих заданий значительно отстает. При этом данные школьники выполнили примерно одинаковое количество заданий по трем субтестам — по установлению аналогий, по классификации и по обобщению. Вся разница между ними состоит в том, какого содержания задания ими выполнялись. Полученные данные дают дополнительное доказательство в пользу необходимости внимательного учета содержания заданий.

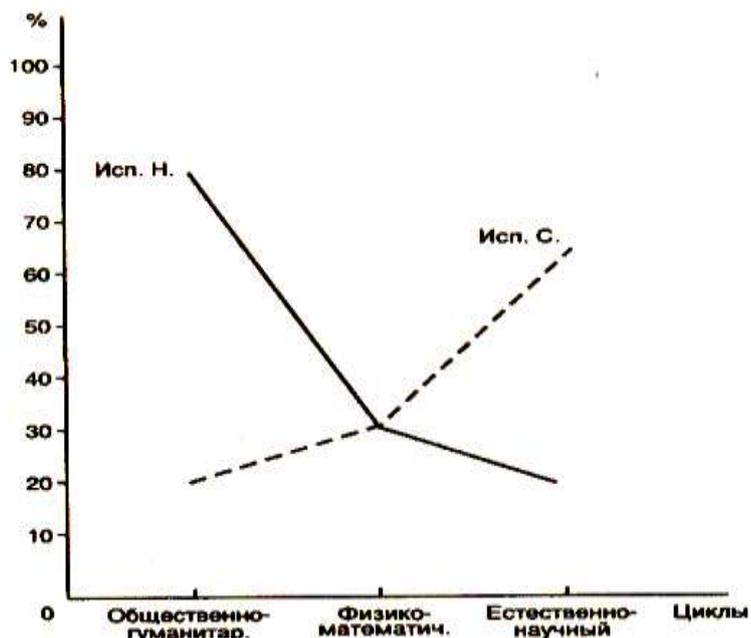


Рисунок 5 – Кривая выполнения заданий

Количественный и качественный анализ результатов ШТУР дает возможность с разных сторон оценить умственное развитие как отдельного ученика, так и группы учащихся. На основании замеченных недостатков в умственном развитии можно наметить примерную схему коррекционной работы по их устранению.

#### *Анализ субтестов*

##### *Субтест 1. «Осведомленность 1»*

Отнесенность заданий к разным областям знаний:

- общественно-политическая: 2, 4, 8, 9, 11, 14, 15, 18, 20;
- научно-культурная: 1, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 16, 17, 19.

##### *Субтест 2. «Осведомленность 2»*

Отнесенность заданий к разным областям знаний:

- общественно-политическая: 1, 2, 10, 13, 17, 20;
- научно-культурная: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19.

##### *Субтест 3. «Аналогии»*

Отнесенность заданий к разным школьным предметам:

- литература, русский язык: 1, 7, 11, 14, 21;
- математика, физика: 2, 4, 12, 16, 19, 23, 25;
- история: 5, 10, 13, 17, 20;

– биология: 6, 9, 15, 24;

– география: 3, 8, 18, 22.

Отнесенность заданий к разным типам логических связей:

– род-вид: 3,7, 16, 17,24;

– часть—целое: 9, 14, 23;

– причина-следствие: 12, 18,20;

– противоположность: 2, 10, 11, 22;

– порядок следования: 13;

– рядоположность: 5;

– функциональные отношения: 1, 4, 6, 8, 15, 19, 21, 25.

#### *Субтест 4. Классификации*

Отнесенность заданий к разным школьным предметам:

– литература, русский язык: 1, 5, 10, 15, 19;

– математика, физика: 2, 8, 13, 16;

– история: 4, 9, 12, 18;

– биология: 6, 14, 20;

– география: 3,7, 11, 17.

Другие виды классификаций:

– задания с абстрактными понятиями: 12, 15, 16, 19;

– смешанные задания: 3, 6, 7, 8, 11, 13, 18;

– задания с конкретными понятиями: 1, 2, 4, 5, 9, 10, 14, 17, 20.

#### *Субтест 5. Обобщения*

Отнесенность заданий к разным школьным предметам:

– литература, русский язык: 4, 11, 17;

– математика, физика: 5, 8, 12, 16;

– история: 3, 10,14, 18;

– биология: 2, 6, 9;

– география: 1,7, 13, 15, 19.

## Интеллектуальный тест Р. Кеттелла (GFT)

«Культурно-независимый тест интеллекта» Р. Кеттелла впервые был издан в 1949 году Институтом личностного тестирования и тестирования способностей и затем неоднократно переиздавался. Тест прошел проверку на валидность и надежность, стандартизирован в США, Англии, Германии, Чехословакии и Болгарии. Целью данного *невербального теста интеллекта* является определение интегрального показателя *уровня интеллектуального развития* испытуемого (IQ) [3].

Валидность проверялась на основе факторного анализа (конструктивная валидность). Была показана большая насыщенность теста общим фактором интеллекта «G». Полученные коэффициенты корреляции колеблются в пределах от 0,78 до 0,83. Проверка валидности по содержанию дала высокие корреляции с тестом интеллекта Стенфорд-Бине (0,85) и с общим интеллектом теста Векслера (0,84).

Надежность проверялась методом ретестирования и оценки гомогенности задач теста (по каждой серии). Для выборки 450 учащихся в США был получен коэффициент 0,85, а для выборки лиц с высшим образованием – 0,82. Средний коэффициент гомогенности для различных выборок колебался в пределах 0,71-0,91.

Существует три варианта теста:

- GFT 1 – для исследования детей с 4-х до 8-ми лет, а также диагностики задержек психического развития.
- GFT 2 – для диагностики «нормальной» выборки с 8-ми до 60-ти лет.
- GFT 3 – для исследования одаренных лиц.

Представленная в данном практикуме шкала GFT 2 состоит из двух частей, каждая из которых содержит по четыре субтеста:

I субтест – «дополнение» – содержит 12 заданий возрастающей сложности. В каждом задании слева расположены 3 фигуры в определенной логической последовательности (последовательные изменения пространственного расположения, размера, количества и т.д.) Проанализировав

логику изменений, необходимо из 4-5 фигур, расположенных справа, выбрать ту, которая соответствует обнаруженной закономерности и может продолжить логическую последовательность 3-х фигур, расположенных слева.

На решение задач в первой части отводится 4 минуты, во второй части – 3 минуты.

II субтест – «классификация» – содержит 14 заданий возрастающей сложности. Каждое задание содержит ряд из 5-ти фигур, в котором 4 фигуры всегда объединены каким-либо общим признаком. В каждом ряду необходимо найти единственную фигуру, отличающуюся от всех остальных. Общими для четырех фигур признаками являются форма, количество, окраска, пространственное отношение между элементами фигур.

На решение заданий в первой части отводится 4 минуты, во второй части – 3 минуты.

III субтест – «матрица» – состоит из 12 заданий возрастающей сложности. Логикой решения эти задания похожи на задания I субтеста. Необходимо обнаружить закономерность, согласно которой объединены 3 фигуры в матрице слева, и среди 5-ти вариантов ответов, расположенных справа, найти единственную фигуру, которая может завершить данную в задании закономерность, т.е. правильно дополнить матрицу. Специфика этого субтеста состоит в комплексном анализе признаков, (анализ матрицы по горизонтали, вертикали и диагонали). Признаки, которые лежат в основе построения заданий данного субтеста, – это пространственное расположение, форма, размер, количество, окрашенность и комбинации данных признаков.

На решение заданий в первой части отводится 3 минуты, во второй части – 3 минуты.

IV субтест – «типология» – состоит из 8-ми заданий возрастающей сложности. В каждом задании слева расположена сложная фигура-эталон, состоящая из простых геометрических фигур. Внутри сложной фигуры-эталона стоит точка. Необходимо проанализировать положение точки по отношению к отдельным геометрическим фигурам, составляющим сложную фигуру-эталон.

Затем среди пяти сложных фигур, расположенных справа, надо найти ту, в которой точка может занять точно такое же положение, как в сложной фигуре-эталоне.

На решение заданий в первой части отводится 3 минуты, во второй части – 3 минуты.

	Субтест I	Субтест II	Субтест III	Субтест IV
1 часть	4	4	3	3
2 часть	3	3	3	3

Существуют две параллельные формы теста – А и В. В данном практикуме представлена форма А.

Перед началом тестирования испытуемому выдается ответный бланк и тестовая тетрадь. Психолог просит испытуемого открыть первую страницу тестовой тетради и начать знакомство с общей инструкцией к тесту. После того, как психолог убедился, что инструкция понята испытуемым правильно, дается команда «перевернуть страницу», и начинается работа над субтестами первой части теста.

Каждый субтест начинается с 2-3-х «пробных» заданий или примеров, которые позволяют испытуемому овладеть логикой выполнения заданий. При этом правильный ответ указывается только в первом примере (он уже вычеркнут на ответном бланке). Оставшиеся примеры испытуемый решает самостоятельно и вычеркивает буквы, соответствующие правильным ответам в ответном бланке. Психолог проверяет правильность решения оставшихся примеров и совместно с испытуемым исправляет ошибки.

Ответный бланк состоит из 2-х частей, соответствующих двум частям теста. Каждая часть ответного бланка содержит 4 колонки, соответствующие четырем субтестам. Количество строк в колонке отражает количество заданий в каждом субтесте.

После выполнения всех «пробных» заданий, психолог дает команду: «Перевернули страницу, начали», – и засекает время по секундомеру. По команде «Стоп» испытуемый заканчивает работу над субтестом.

Между первой и второй частями теста можно сделать небольшой перерыв. Вторая часть теста начинается с повторения основных моментов общей инструкции. Каждый субтест по-прежнему начинается с 2-3-х «пробных» заданий или примеров. Правильный ответ указывается только для первого примера. Оставшиеся примеры испытуемый решает самостоятельно, психолог проверяет правильность решения. В отличие от первой части теста, никаких вербальных пояснений к «пробным» заданиям не приводится. Работа над основными заданиями начинается по команде «перевернули страницу, начали», заканчивается по команде «стоп». Буквы, соответствующие правильным решениям, вычеркиваются на второй части ответного бланка.

Ответные бланки с результатами испытуемого обрабатываются с помощью ключей. За каждый правильный ответ испытуемому начисляется один балл. Сумма «сырых» баллов подсчитывается отдельно по первой и второй части теста, а также по первой и второй частям теста вместе. Суммы «сырых» баллов заносятся в первую итоговую таблицу ответного бланка. «Сырые» баллы переводятся в шкальные IQ-баллы и процентиля с помощью нормативных таблиц. Номер таблицы перевода зависит от возраста испытуемого (количество полных лет и полных месяцев на момент тестирования), указанного над каждой таблицей. Полученные результаты графически отражаются во второй итоговой таблице.

Возможно индивидуальное и групповое проведение теста. При групповом проведении каждый испытуемый должен иметь тестовую тетрадь и ответный бланк. Испытуемым, сидящим рядом, рекомендуется предлагать разные формы тестовых тетрадей (А и В). Так же следует использовать параллельные формы при ретестировании с небольшим временным интервалом.

Шкала процентиля является существенным плюсом методики, т.к. отражает процентную долю индивидов из выборки стандартизации, результаты которых ниже показателя IQ данного испытуемого. Эти показатели позволяют исследователю ориентироваться в полученных результатах и с точки зрения соответствия возрастным нормам, и с точки зрения соотношения с

традиционными тестами измерения интеллекта. Динамика результатов от первой ко второй части теста дает представление об обучаемости испытуемого.

## **Форма «А».**

### **Часть первая**

*Инструкция:* Этот тест состоит из двух частей, построенных аналогичным образом. Каждая часть содержит графические задания, которые разбиты на четыре группы (четыре субтеста) по 8-14 заданий в каждой.

В каждом субтесте задания расположены в порядке нарастания сложности. Возможно, Вам не удастся правильно решить все задания. Все равно, всегда старайтесь решить как можно больше. Если Вы не уверены в правильности своего решения, то лучше выбрать то решение, которое кажется наиболее вероятным, чем вообще не решить задание. Все задачи имеют только одно правильное решение.

Время решения каждого субтеста ограничено. Вы будете начинать и заканчивать работу точно по указанию экспериментатора. Если Вы закончите раньше времени, проверьте свои решения еще раз.

Все решения заносите в бланк ответов. Ничего не пишите и не делайте никаких пометок в этой тетради.

*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

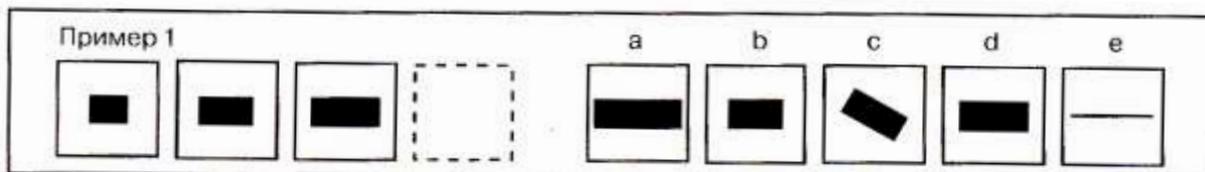
*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

## Субтест 1

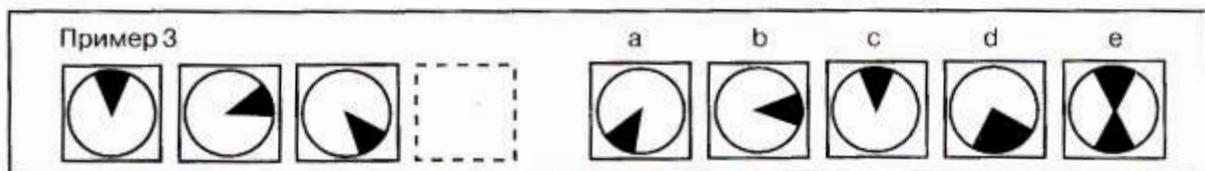
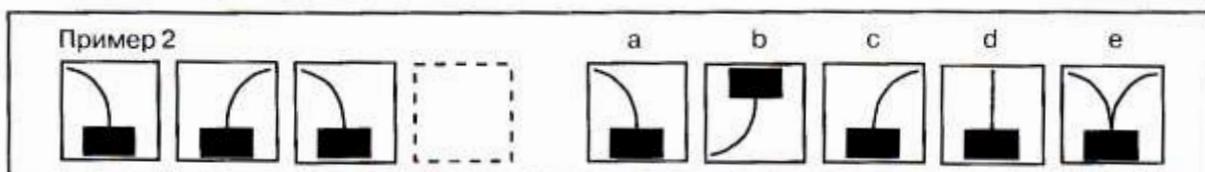
В каждом ряду необходимо выбрать из пяти фигур справа ту, которая наиболее подходит на место пустого квадрата, чтобы продолжить последовательность из трёх фигур слева.

Вычёркивайте букву, соответствующую этой фигуре, на бланке ответов.

*Примеры*



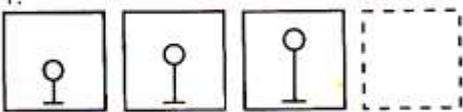
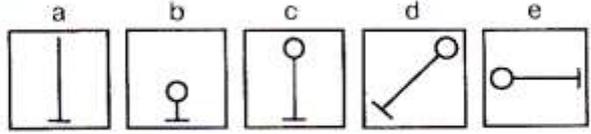
В первом примере правильное решение – «а». Оно уже вычеркнуто на бланке ответов. Решите самостоятельно два следующих примера. Вычеркните правильные решения на бланке ответов.

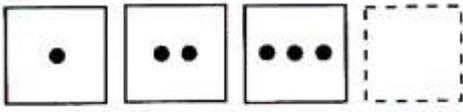
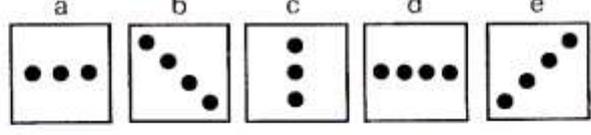


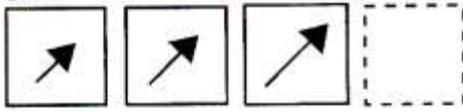
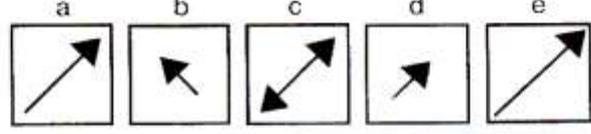
На трёх следующих страницах Вам предстоит решить 12 заданий в соответствии с данными примерами.

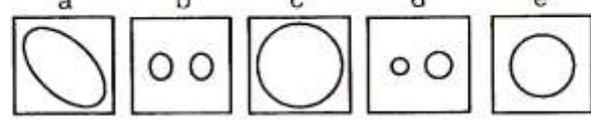
*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

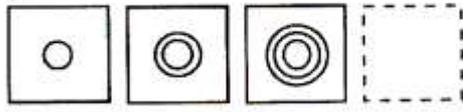
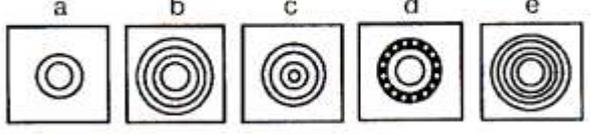
*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

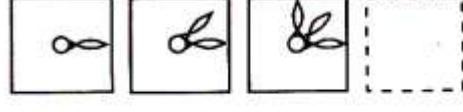
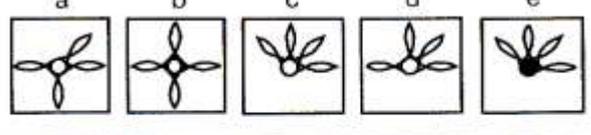
1.  

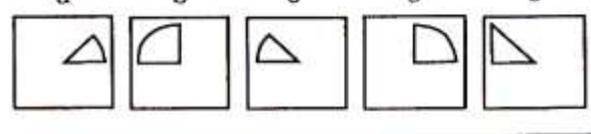
2.  

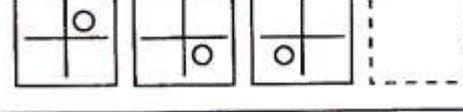
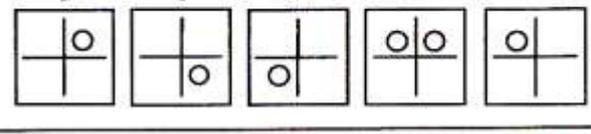
3.  

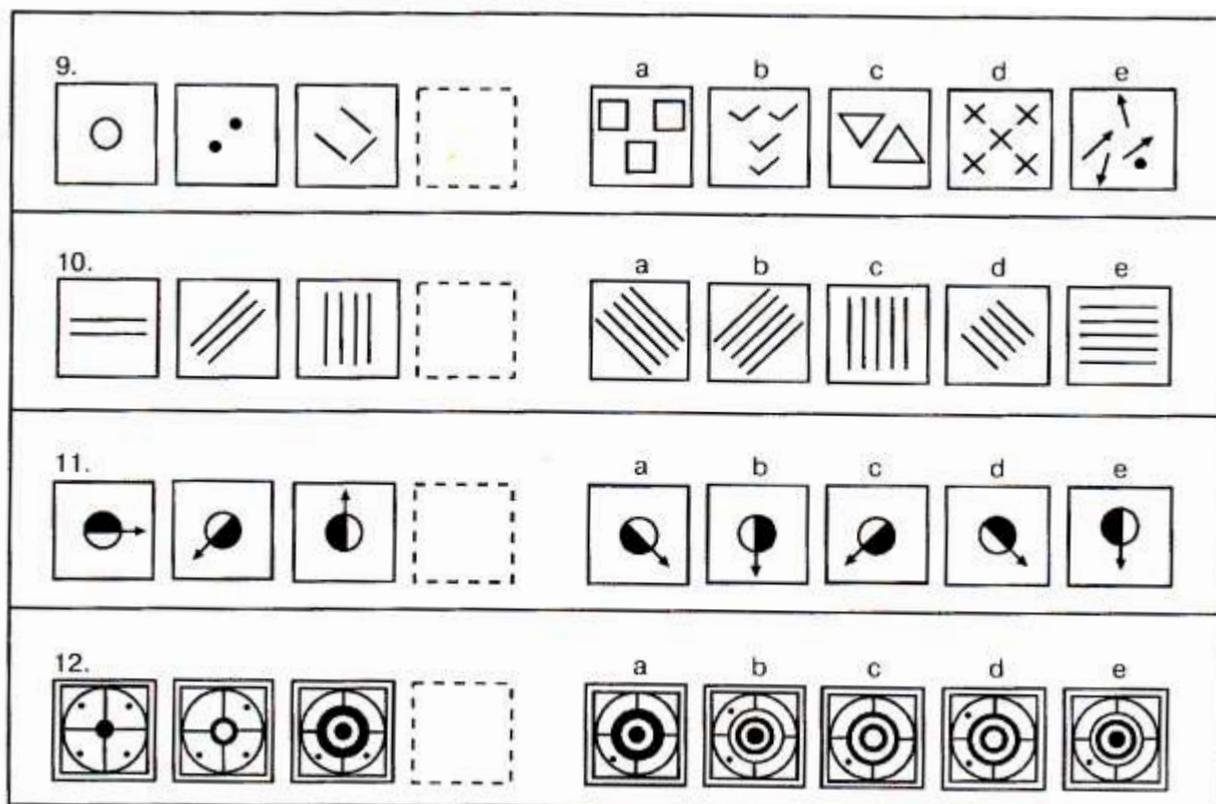
4.  

5.  

6.  

7.  

8.  



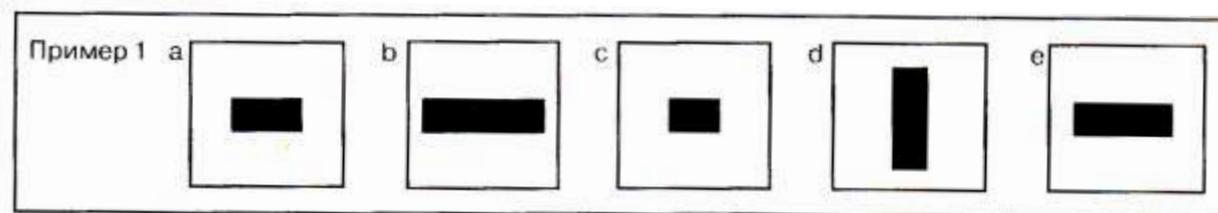
*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

## Субтест 2

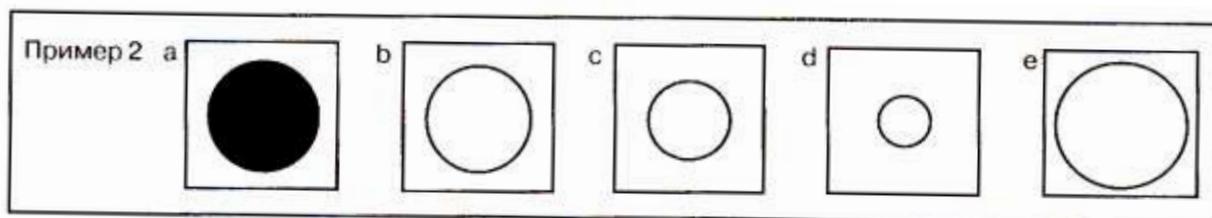
В каждом ряду из пяти фигур необходимо найти ту, которая отличается от четырёх остальных, т.е. не подходит к ним.

Вычёркивайте букву, соответствующую этой фигуре, на бланке ответов.

*Примеры*



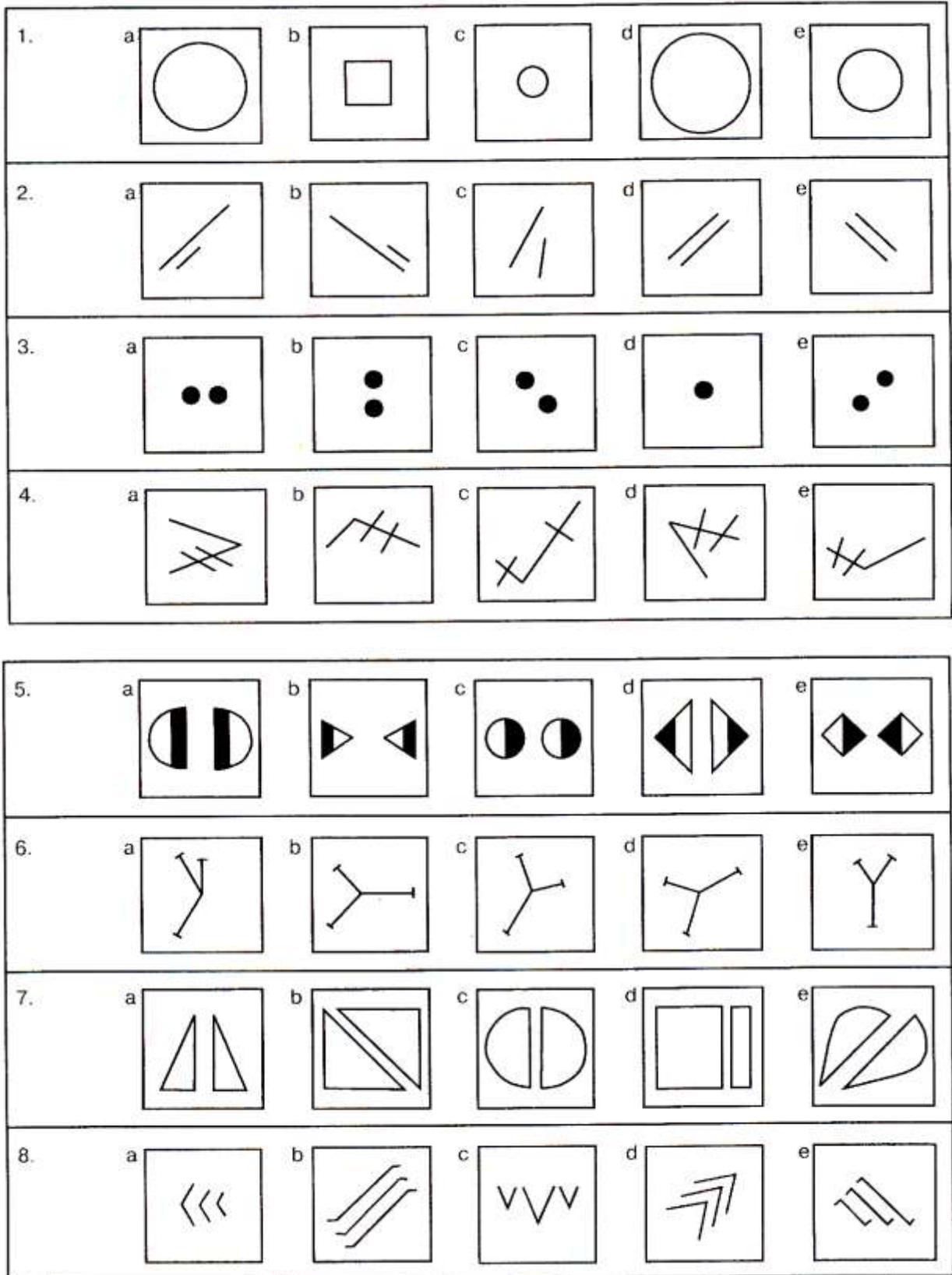
В первом примере правильное решение – «d». Оно уже вычеркнуто на бланке ответов. Решите самостоятельно следующий пример. Вычеркните правильные решения на бланке ответов.

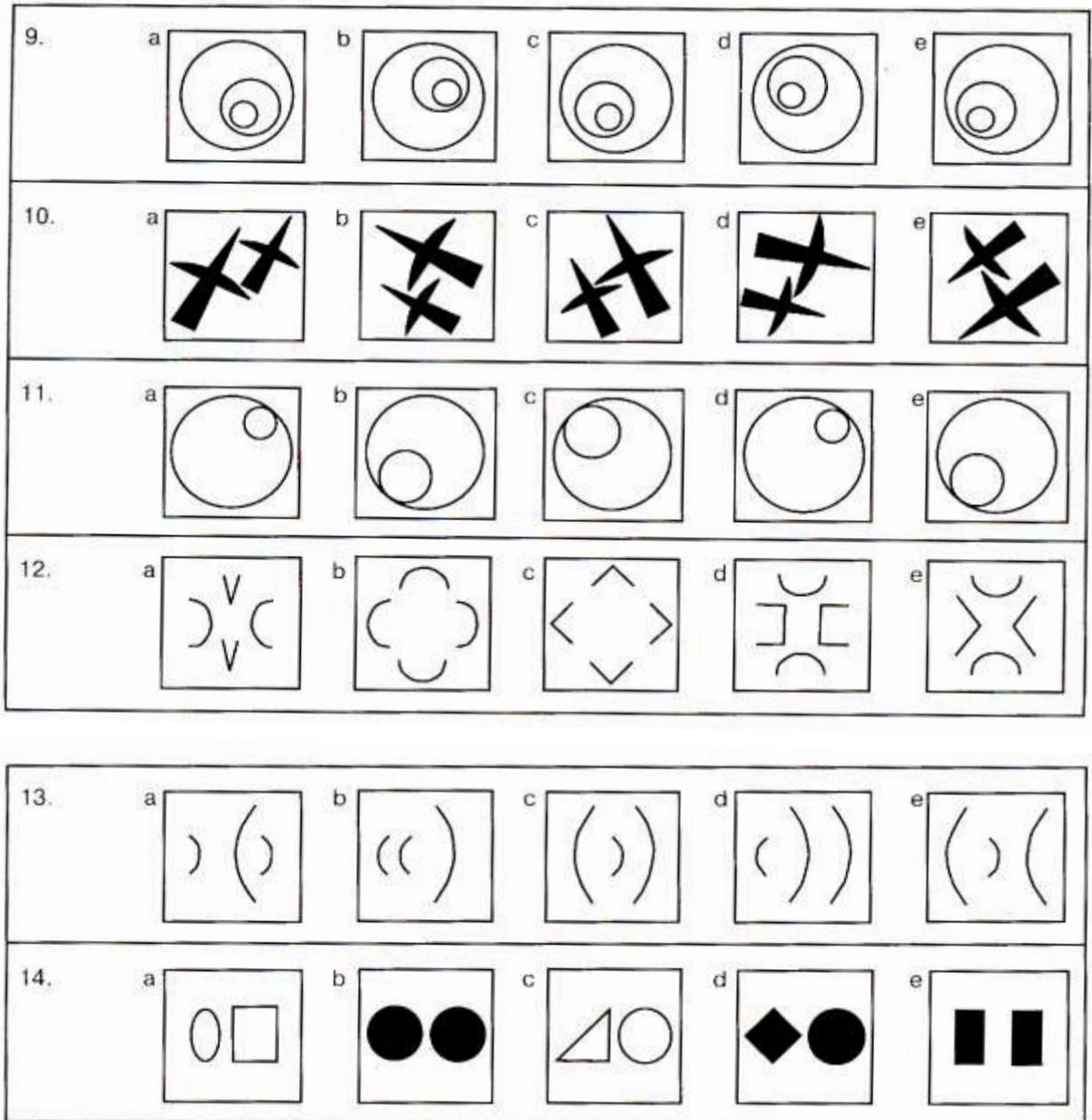


На четырёх следующих страницах Вам предстоит решить 14 заданий в соответствии с данными примерами.

*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

*Не переворачивайте страницу без разрешения!*





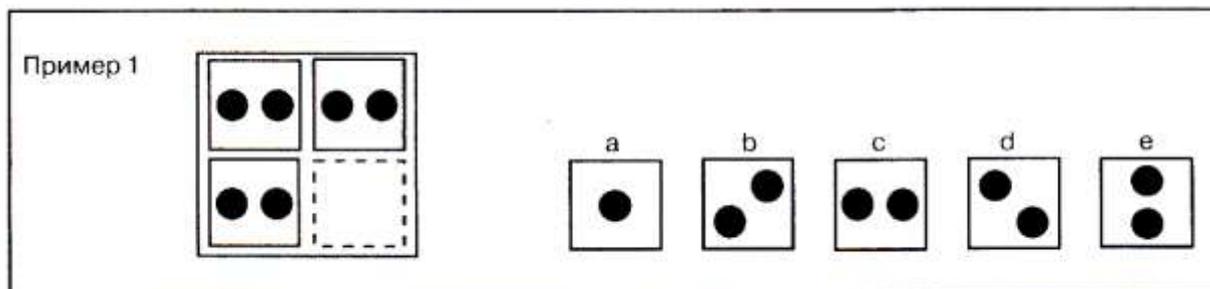
*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

### Субтест 3

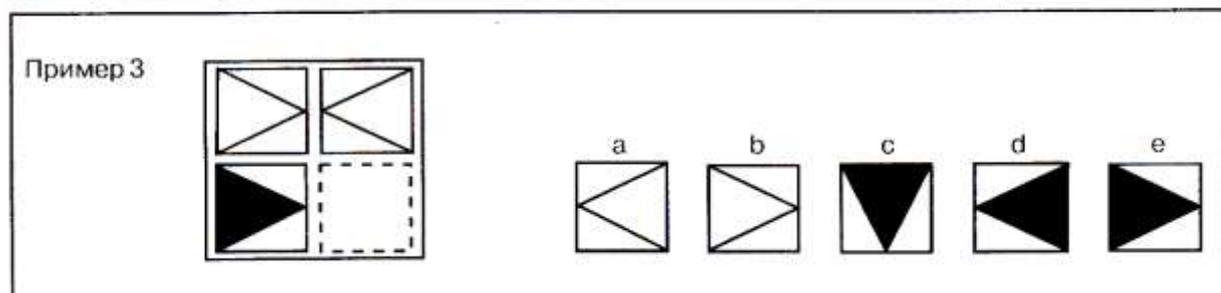
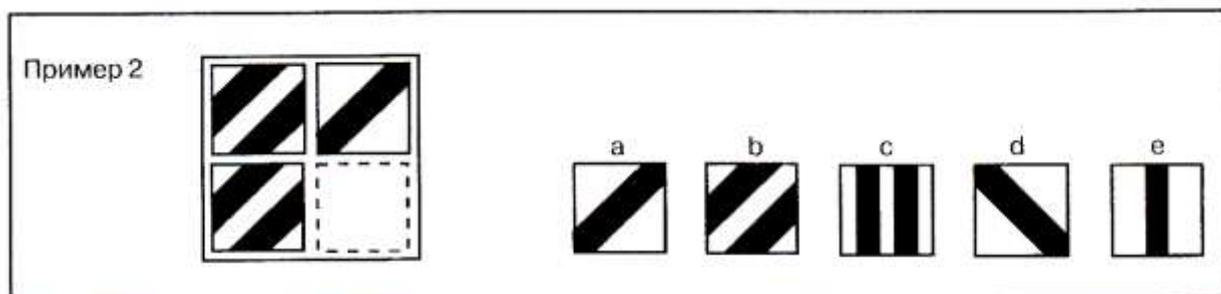
В каждом ряду необходимо выбрать из пяти фигур справа ту, которая наиболее подходит на место пустого квадрата, чтобы дополнить общий рисунок.

Вычёркивайте букву, соответствующую этой фигуре, на бланке ответов.

*Примеры*



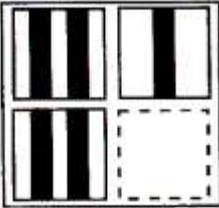
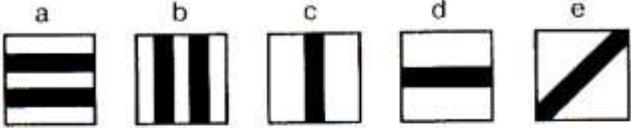
В первом примере правильное решение – «с». Оно уже вычеркнуто на бланке ответов. Решите самостоятельно два следующих примера. Вычеркните правильные решения на бланке ответов.

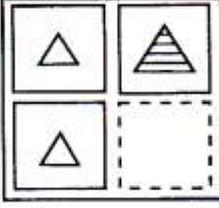
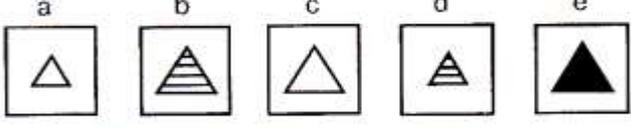


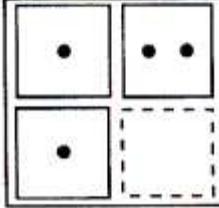
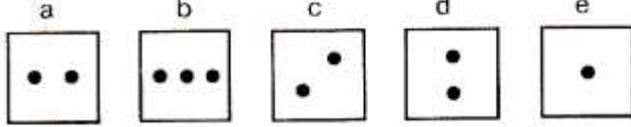
На четырёх следующих страницах Вам предстоит решить 12 заданий в соответствии с данными примерами.

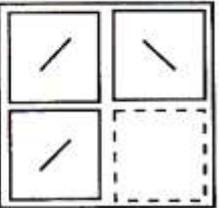
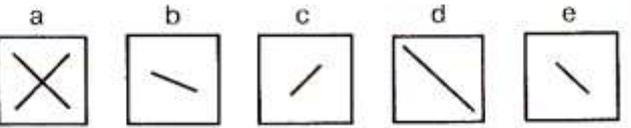
*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

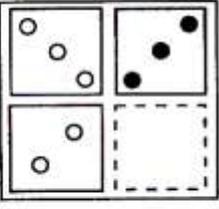
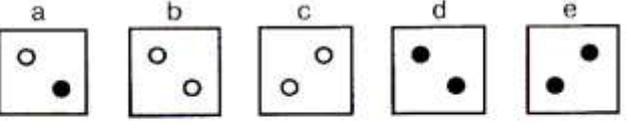
*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

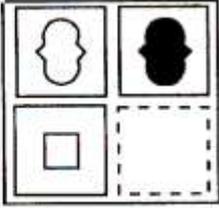
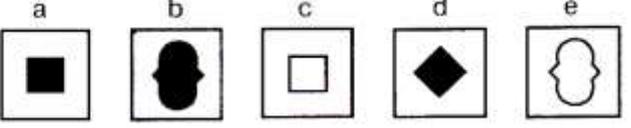
1.  

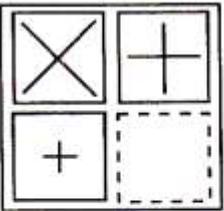
2.  

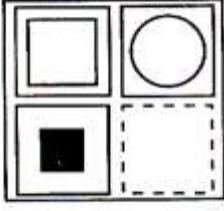
3.  

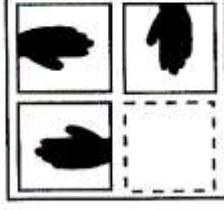
4.  

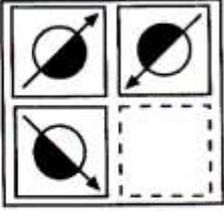
5.  

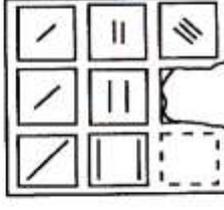
6.  

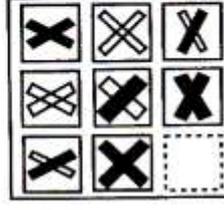
7.  a  b  c  d  e 

8.  a  b  c  d  e 

9.  a  b  c  d  e 

10.  a  b  c  d  e 

11.  a  b  c  d  e 

12.  a  b  c  d  e 

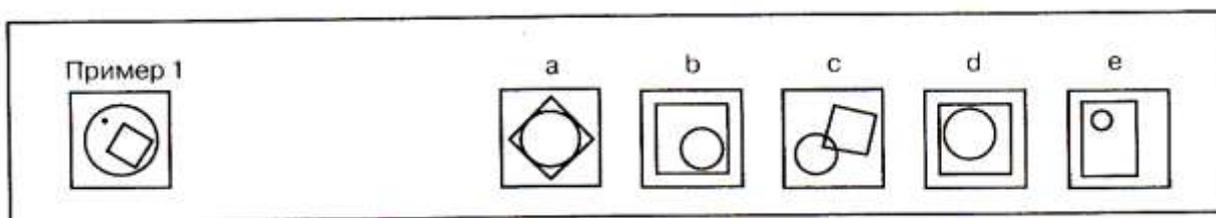
*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

### Субтест 4

В каждом задании необходимо сначала проанализировать местоположение точки относительно геометрических фигур на рисунке слева. Затем из пяти рисунков, расположенных справа, надо выбрать тот, в котором можно расположить точку точно таким же образом.

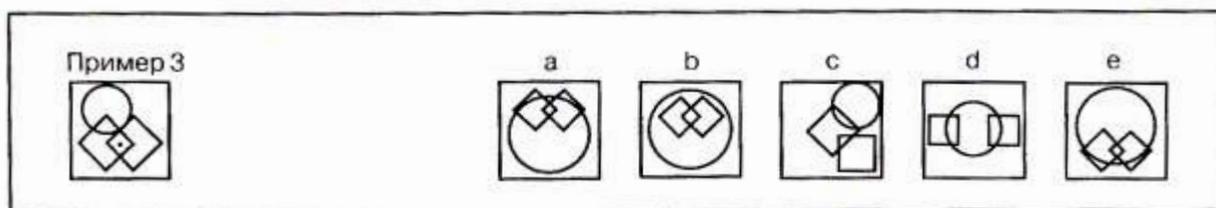
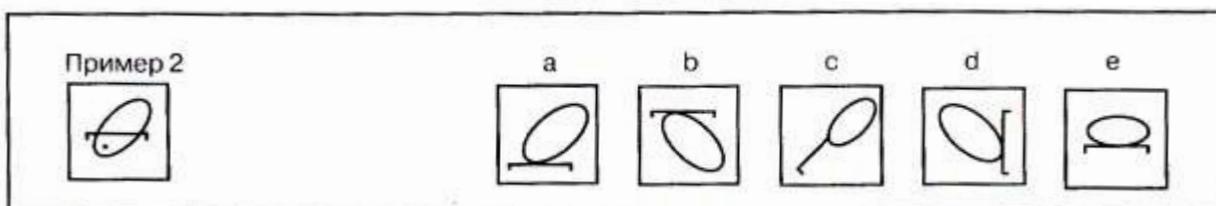
Вычёркивайте букву, соответствующую этому рисунку, на бланке ответов. Помните, что сами точки рисовать в этой тетради нельзя.

#### Примеры



В первом примере «с» – правильное решение, потому что только здесь можно поместить точку в круг таким образом, чтобы она оказалась вне прямоугольника. Поэтому на Вашем бланке ответов уже вычеркнута буква «с».

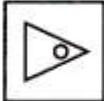
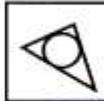
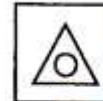
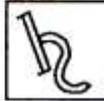
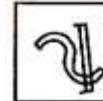
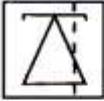
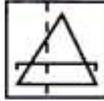
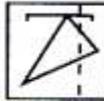
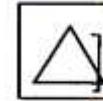
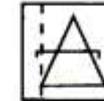
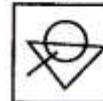
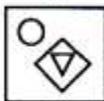
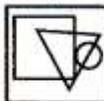
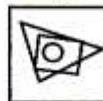
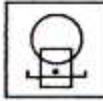
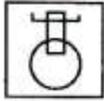
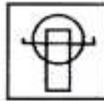
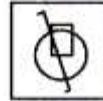
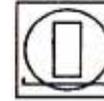
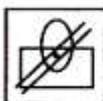
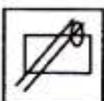
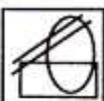
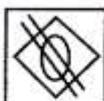
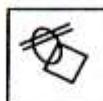
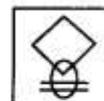
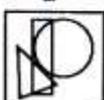
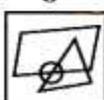
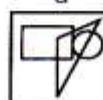
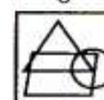
Решите самостоятельно два следующих примера. Вычеркните правильные решения на бланке ответов. Нельзя рисовать точки в этой тетради, необходимо вычёркивать правильные решения на бланке ответов.



Вам предстоит решить 8 заданий в соответствии с данными примерами.

*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

1.		a	b	c	d	e
						
2.		a	b	c	d	e
						
3.		a	b	c	d	e
						
4.		a	b	c	d	e
						
5.		a	b	c	d	e
						
6.		a	b	c	d	e
						
7.		a	b	c	d	e
						
8.		a	b	c	d	e
						

*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

**Форма «А».**

**Часть вторая**

*Инструкция:* Вторая часть теста, как и первая, будет состоять из четырех субтестов.

В каждом субтесте задания расположены в порядке нарастания сложности. Ваша задача – решить как можно больше заданий за отведённое время. Каждое задание, по-прежнему, имеет только одно правильное решение.

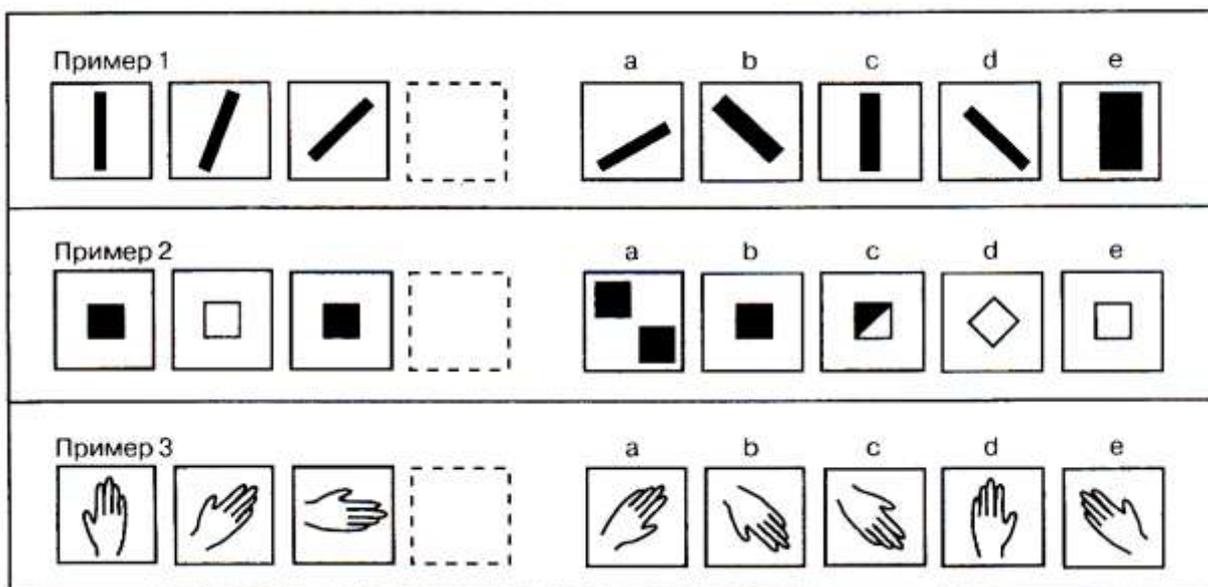
Все решения записывайте во вторую часть бланка ответов. Ничего не пишите в этой тетради.

*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

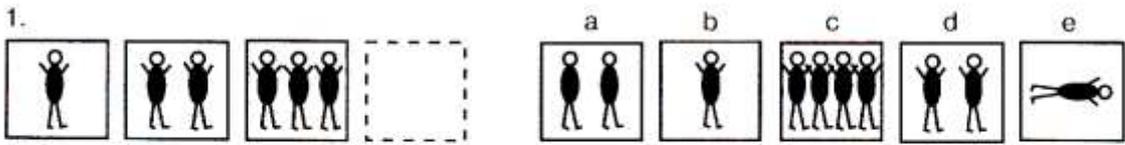
*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

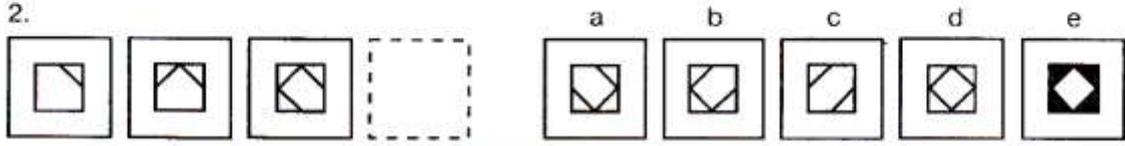
## Субтест 1

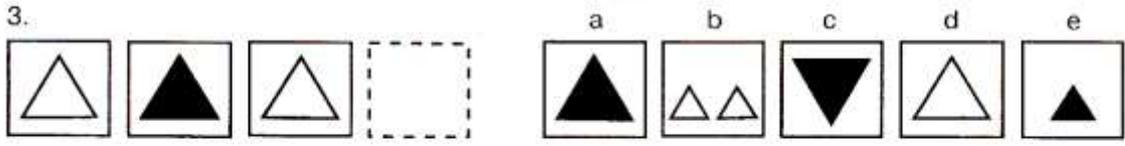
### Примеры

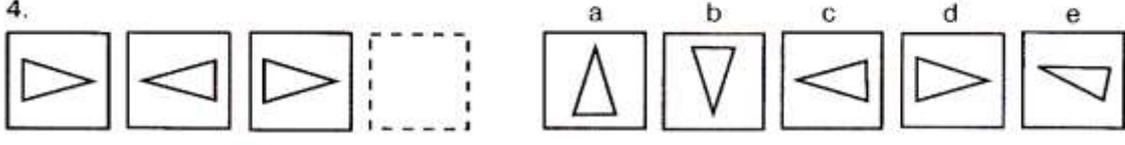


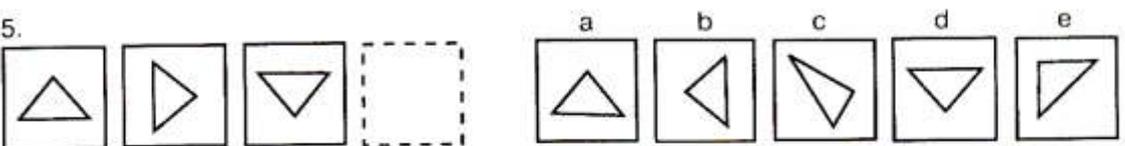
*Ждите указаний для дальнейшей работы!  
Не переворачивайте страницу без разрешения!*

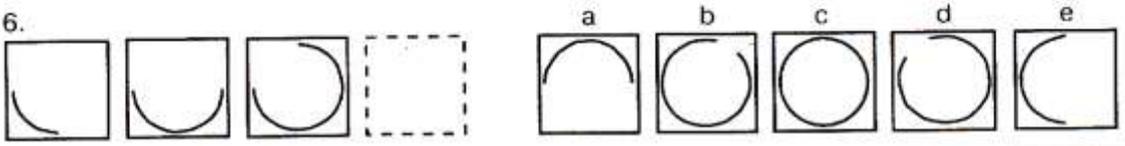
1. 

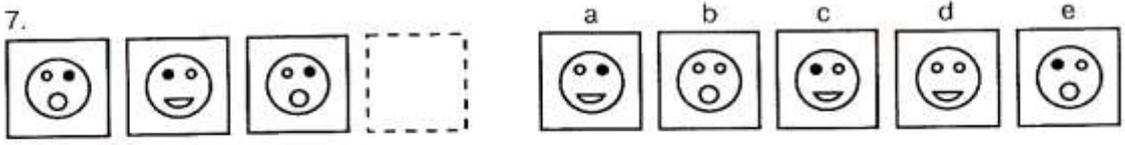
2. 

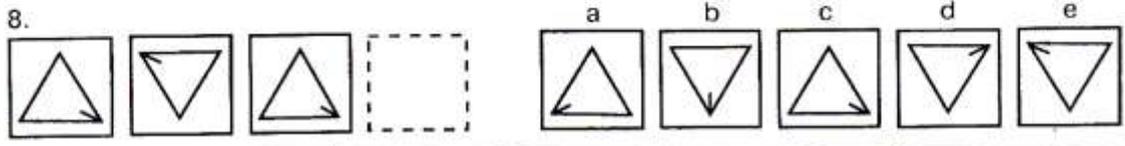
3. 

4. 

5. 

6. 

7. 

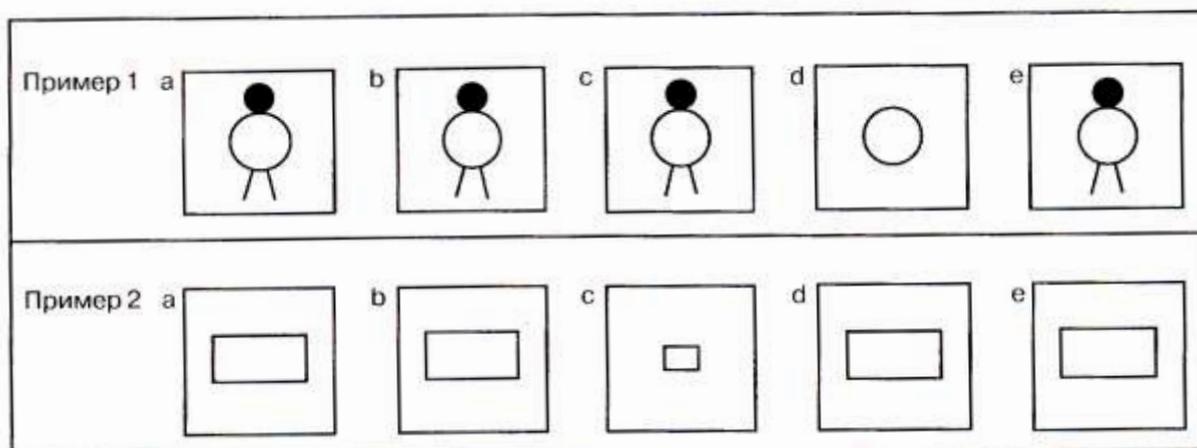
8. 

<p>9.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>10.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>11.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>12.</p>	<p>a b c d e</p>

*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

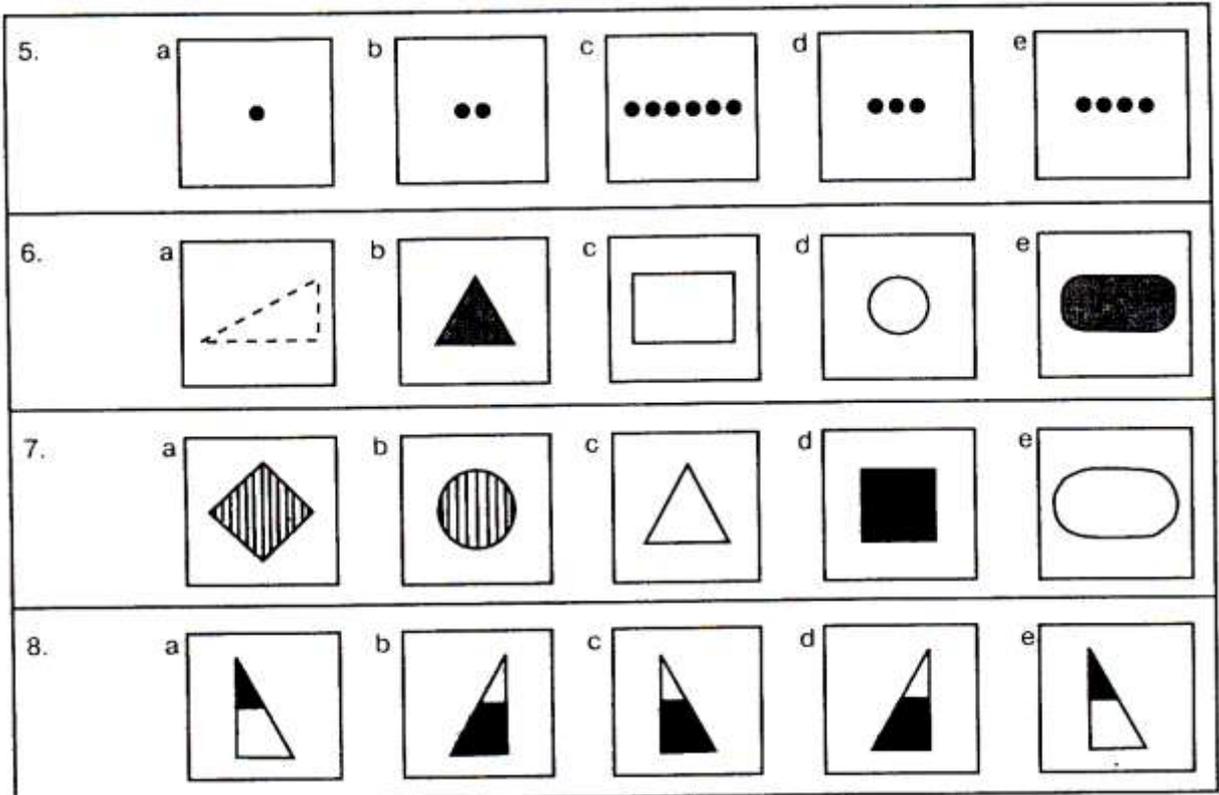
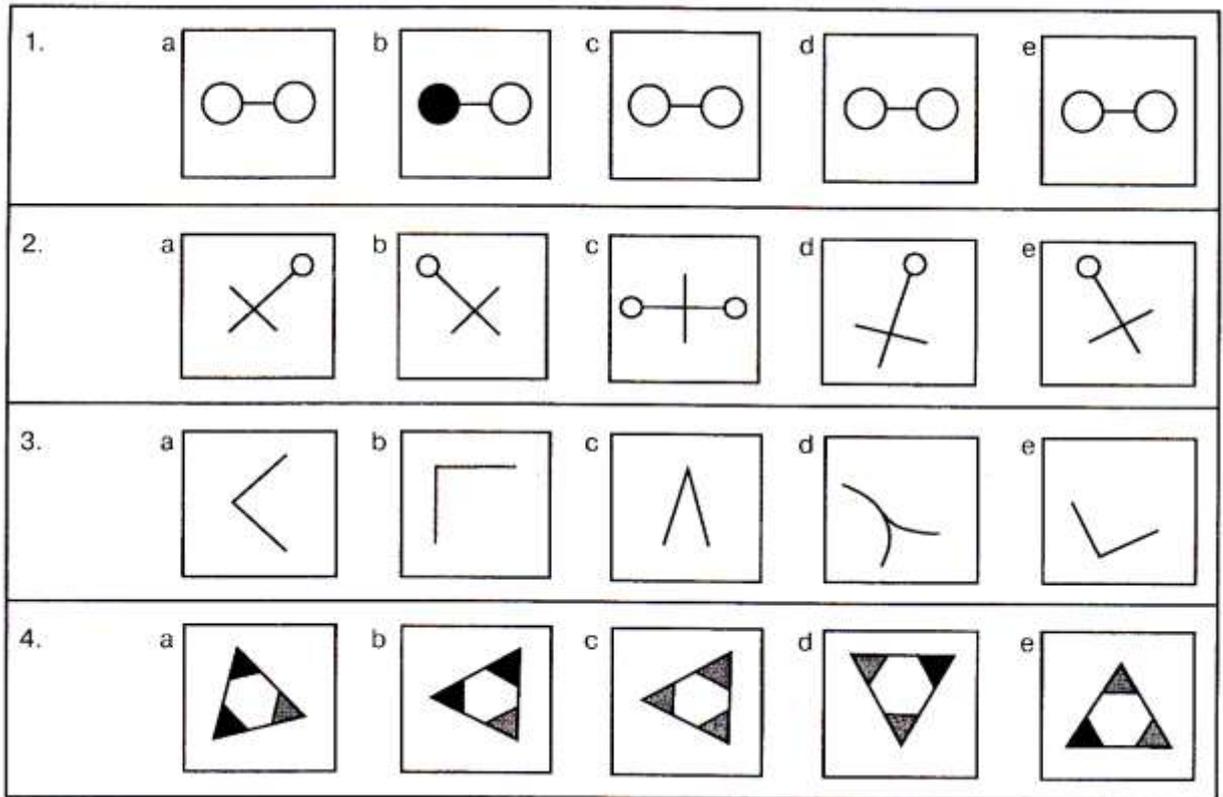
## Субтест 2

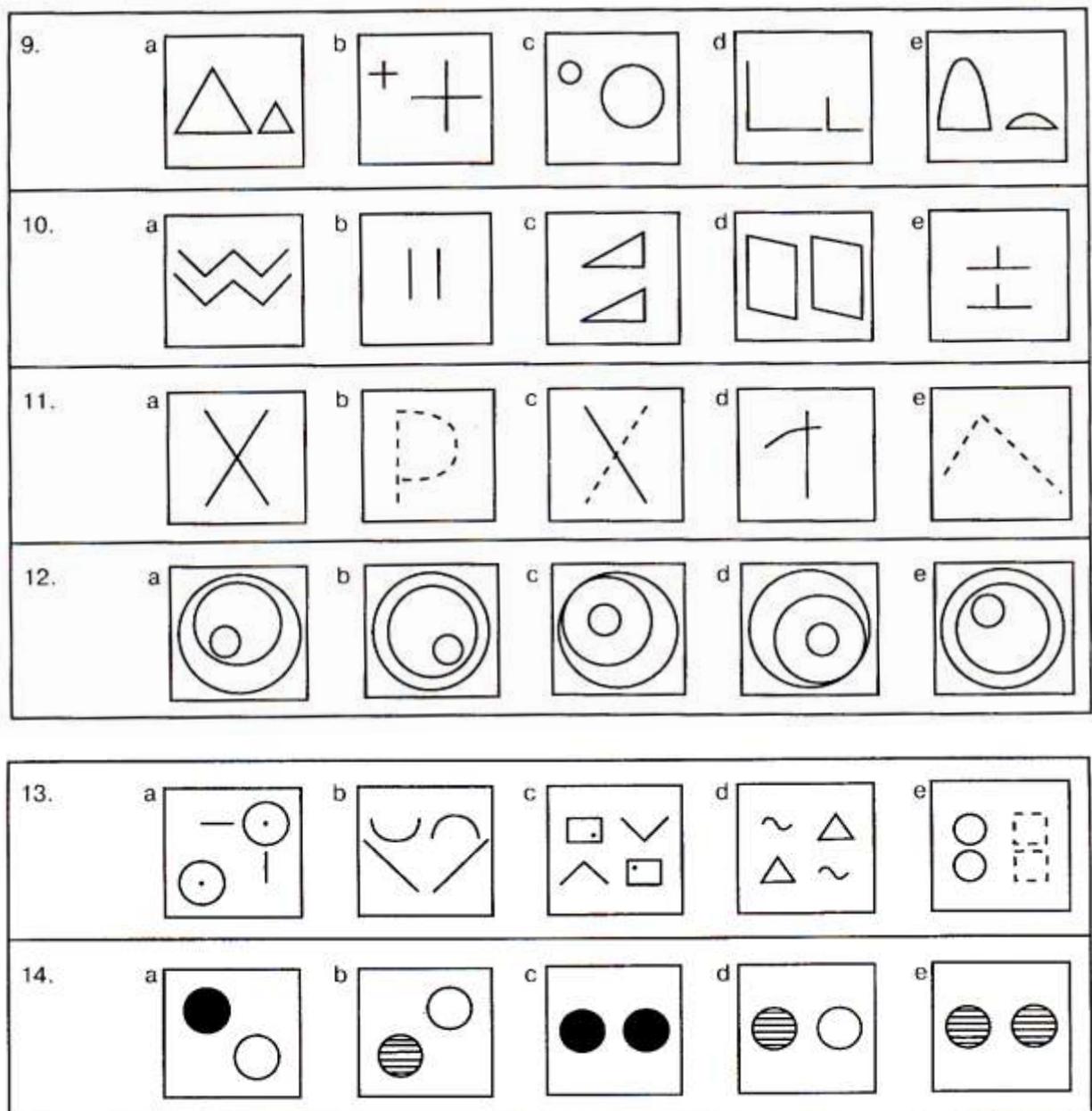
### Примеры



*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

*Не переворачивайте страницу без разрешения!*



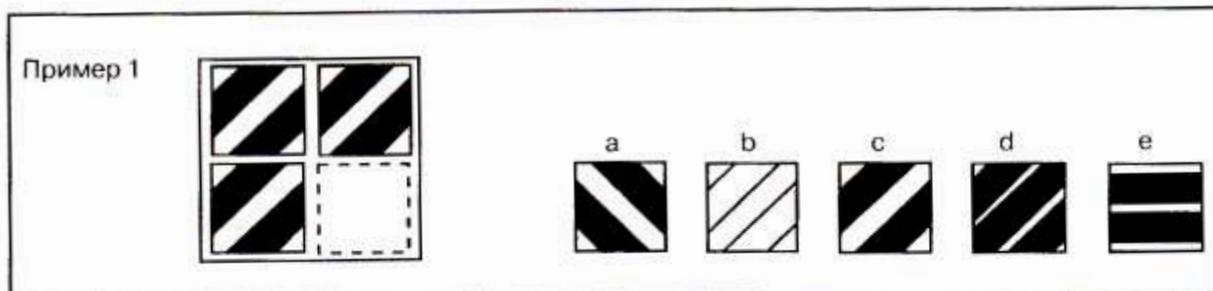


*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

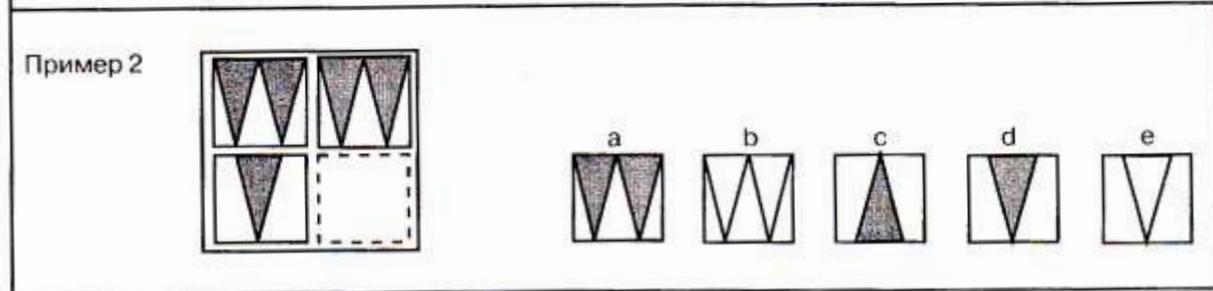
### Субтест 3

#### Примеры

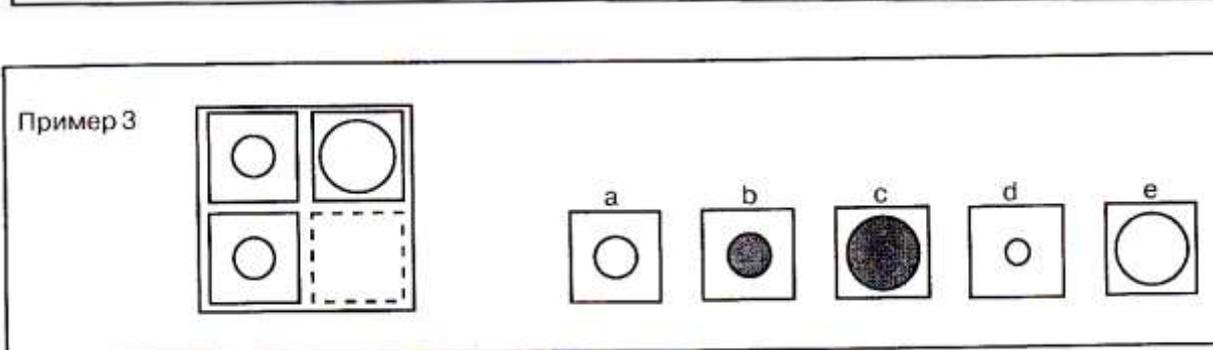
Пример 1



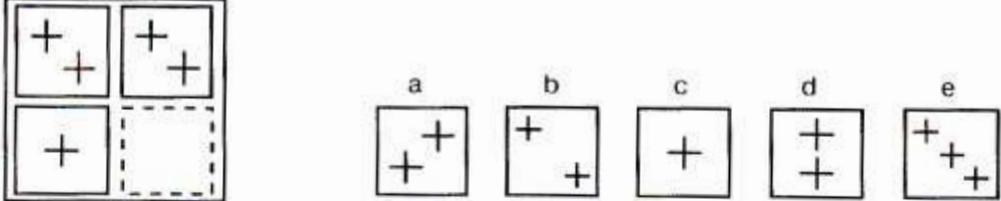
Пример 2

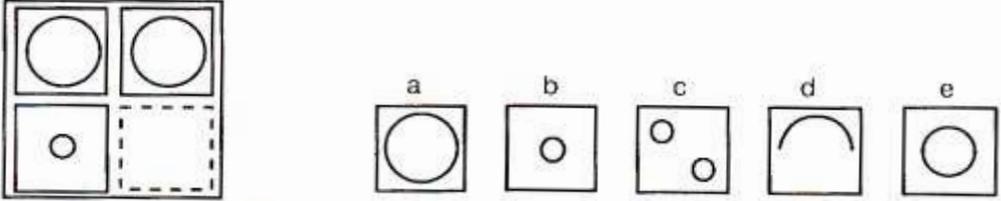


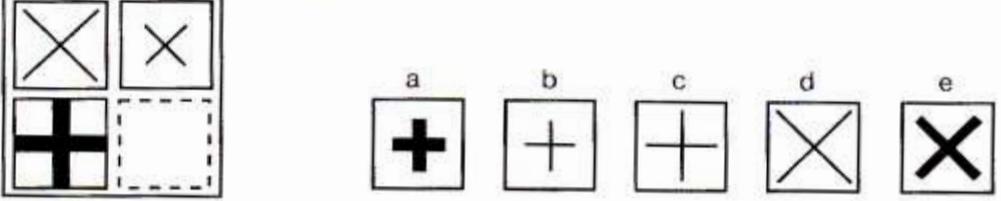
Пример 3

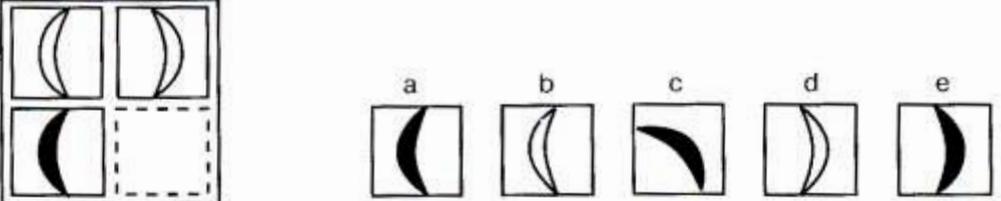


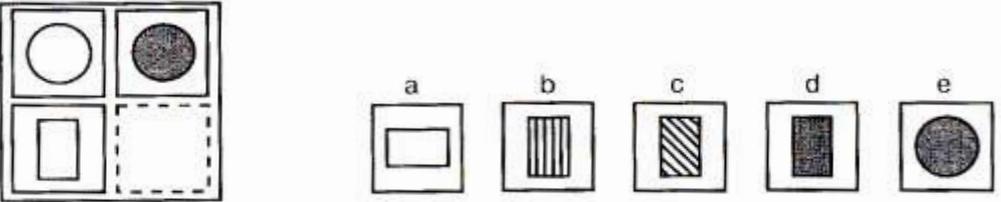
*Ждите указаний для дальнейшей работы!  
Не переворачивайте страницу без разрешения!*

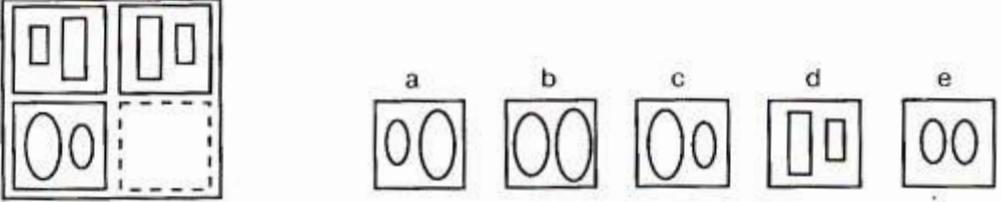
1. 

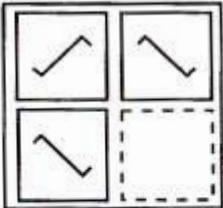
2. 

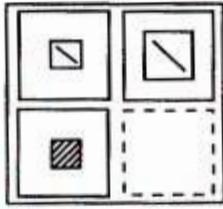
3. 

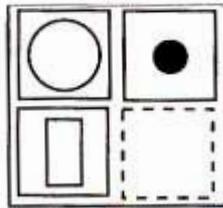
4. 

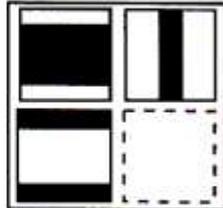
5. 

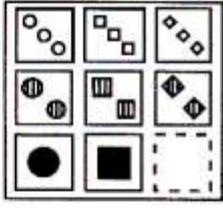
6. 

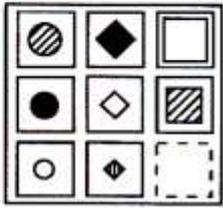
7.  a  b  c  d  e 

8.  a  b  c  d  e 

9.  a  b  c  d  e 

10.  a  b  c  d  e 

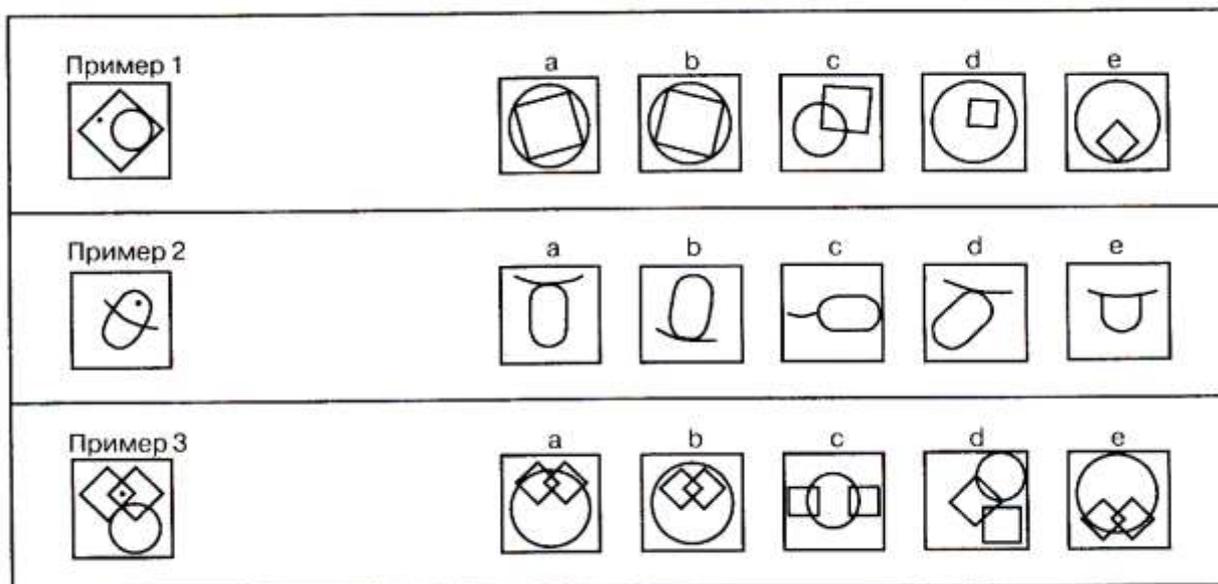
11.  a  b  c  d  e 

12.  a  b  c  d  e 

*Проверьте ещё раз! Ждите указаний для дальнейшей работы!*

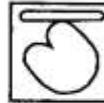
## Субтест 4

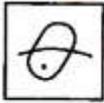
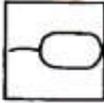
### Примеры

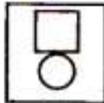
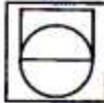
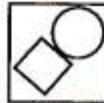
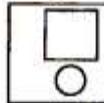
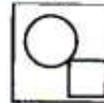


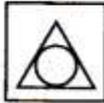
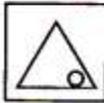
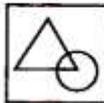
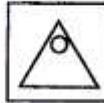
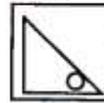
*Ждите указаний для дальнейшей работы!*

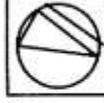
*Не переворачивайте страницу без разрешения!*

1.  a  b  c  d  e 

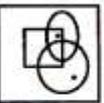
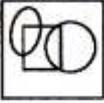
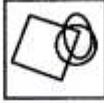
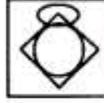
2.  a  b  c  d  e 

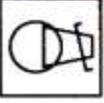
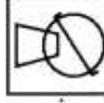
3.  a  b  c  d  e 

4.  a  b  c  d  e 

5.  a  b  c  d  e 

6.  a  b  c  d  e 

7.  a  b  c  d  e 

8.  a  b  c  d  e 

## Ключ к тесту (форма А)

Ответы в 1 и 2 части теста в ключе **совпадают** (одинаковы)!

№ задания	Субтест 1	Субтест 2	Субтест 3	Субтест 4
1.	c	b	c	c
2.	d	c	b	d
3.	a	d	a	b
4.	c	c	e	c
5.	b	c	d	a
6.	c	a	a	a
7.	c	d	c	c
8.	e	c	b	b
9.	b	e	e	
10.	a	a	a	
11.	d	c	b	
12.	c	a	b	
13.		c		
14.		d		

## Ответный бланк к тесту Кеттелла

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Пол \_\_\_\_\_, Дата рождения: \_\_\_\_\_

Дата обследования: \_\_\_\_\_

Букву, которая соответствует правильному, на Ваш взгляд решению, вычеркивайте так: ~~a~~/b c d e.

Если Вы зачеркнули не ту букву, то исправляйте так: ~~a~~

### Часть 1

Субтест 1	Субтест 2	Субтест 3	Субтест 4
<del>a</del> b c d e	a b c <del>d</del> e	a b <del>c</del> d e	a b <del>d</del> e
a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e
a b c d e		a b c d e	a b c d e
1 a b c d e	1 a b c d e	1 a b c d e	1 a b c d e
2 a b c d e	2 a b c d e	2 a b c d e	2 a b c d e
3 a b c d e	3 a b c d e	3 a b c d e	3 a b c d e
4 a b c d e	4 a b c d e	4 a b c d e	4 a b c d e
5 a b c d e	5 a b c d e	5 a b c d e	5 a b c d e
6 a b c d e	6 a b c d e	6 a b c d e	6 a b c d e
7 a b c d e	7 a b c d e	7 a b c d e	7 a b c d e
8 a b c d e	8 a b c d e	8 a b c d e	8 a b c d e
9 a b c d e	9 a b c d e	9 a b c d e	
10 a b c d e	10 a b c d e	10 a b c d e	
11 a b c d e	11 a b c d e	11 a b c d e	
12 a b c d e	12 a b c d e	12 a b c d e	
	13 a b c d e		
	14 a b c d e		

## Часть 2

Субтест 1	Субтест 2	Субтест 3	Субтест 4
<del>a</del> b c d e	a b c <del>d</del> e	a b <del>c</del> d e	a b <del>d</del> e
a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e
a b c d e		a b c d e	a b c d e
1 a b c d e	1 a b c d e	1 a b c d e	1 a b c d e
2 a b c d e	2 a b c d e	2 a b c d e	2 a b c d e
3 a b c d e	3 a b c d e	3 a b c d e	3 a b c d e
4 a b c d e	4 a b c d e	4 a b c d e	4 a b c d e
5 a b c d e	5 a b c d e	5 a b c d e	5 a b c d e
6 a b c d e	6 a b c d e	6 a b c d e	6 a b c d e
7 a b c d e	7 a b c d e	7 a b c d e	7 a b c d e
8 a b c d e	8 a b c d e	8 a b c d e	8 a b c d e
9 a b c d e	9 a b c d e	9 a b c d e	
10 a b c d e	10 a b c d e	10 a b c d e	
11 a b c d e	11 a b c d e	11 a b c d e	
12 a b c d e	12 a b c d e	12 a b c d e	
	13 a b c d e		
	14 a b c d e		

### Итоговая таблица

	Сумма баллов	IQ	Процентили
Часть 1			
Часть 2			
1 + 2			

Часть 1							
Часть 2							
1 + 2							
IQ	55	70	85	100	115	130	145
Процентили	0	2	16	50	84	98	100

Существуют нормативные таблицы для определения шкальных оценок для разных возрастов, начиная с 8 лет 7 месяцев и до 19 лет включительно. Согласно разработчикам, тест также действителен и для более старшего возраста (до 60 лет), но нормативных данных IQ для этих возрастных групп не представлено. В данном практикуме приведены нормативные таблицы для возрастной группы 15-19 лет.

Сумма баллов			Шкальные оценки	
1 часть	2 часть	1 часть + 2 часть	IQ	Процентили
6	9	20	53	0
7	—	21	54	0
8	10	22	55	0
—	—	23	56	0
9	11	24	57	0
—	—	25	58	0
10	12	26	59	0
—	—	27	60	0
11	13	28	61	0
—	—	29	62	1
12	14	30	63	1
—	—	31	64	1
13	15	32	65	1
—	—	33	66	1
14	16	34	67	1
—	—	35	68	2
15	17	36	69	2
—	—	37	70	2
16	18	38	71	3
—	—	39	72	3
17	19	40	73	3
—	—	41	74	4
18	20	42	75	4
—	—	43	76	5
19	21	44	77	6
—	—	45	78	7
20	22	46	79	8
—	—	47	80	9
21	23	48	81	10
—	—	49	82	12
22	24	50	83	13
—	—	51	84	14
23	25	52	85	16
—	—	53	86	17
24	26	54	87	18
—	—	55	88	21
25	27	56	89	24
26	—	—	90	26
—	28	57	91	27
27	—	58	92	30

Сумма баллов			Шкальные оценки	
1 часть	2 часть	1 часть + 2 часть	IQ	Процентили
—	29	—	93	31
28	—	59	94	34
—	30	60	95	36
29	—	61	96	38
30	31	62	98	42
—	—	63	99	46
31	32	—	100	50
—	—	64	101	54
32	33	65	102	58
33	—	66	104	62
—	34	—	105	64
—	—	67	106	66
34	—	68	107	69
—	35	69	108	73
35	—	70	110	76
—	36	71	112	79
36	—	—	113	81
—	—	72	114	82
—	37	—	115	84
37	—	73	116	86
—	—	74	118	88
38	38	—	119	90
—	—	75	120	92
—	—	76	122	93
39	39	—	123	94
—	—	77	124	95
—	—	78	126	96
40	40	—	127	96
—	—	79	128	97
—	—	80	130	98
41	41	—	131	98
—	—	81	132	99
—	—	82	134	99
42	42	—	135	99
—	—	83	136	100
43	43	84	139	100
44	44	85	143	100
—	—	86	146	100
45	45	—	147	100
—	—	87	149	100
46	46	—	151	100
—	—	88	152	100

## Тест креативности Торренса-Гилфорда

"Креативность – это значит копать глубже, смотреть лучше, исправлять ошибки, беседовать с кошкой, нырять в глубину, проходить сквозь стены, зажигать солнце, строить замок на песке, приветствовать будущее."

Поль Торренс

Определение одаренности ребенка – сложная задача, при решении которой необходимо использовать как результаты психологического обследования, так и сведения о школьной и внешкольной деятельности ребенка, получаемые путем опроса родителей, учителей и сверстников (комплексный подход к диагностике одаренности).

Многочисленные психологические исследования изменили первоначальные представления о высоком IQ (коэффициенте интеллектуальности) как о единственной критерии выдающихся достижений, продемонстрировали важнейшую роль творческого потенциала и личностной сферы, интересов и специальных способностей, а также окружения и обучения как условий развития одаренности [2; 5; 6; 11; 12].

В большинстве научных концепций одаренность и предпосылки к ее развитию связывают с творческими возможностями и способностями ребенка, определяемыми как *креативность*. Креативность может проявляться в мышлении, общении, отдельных видах деятельности; может характеризовать личность в целом и (или) ее отдельные способности.

Творческие возможности человека прямо и непосредственно не связаны с его способностью к обучению, они далеко не всегда отражаются в тестах интеллекта. Напротив, творчество может стимулироваться не столько многообразием имеющегося знания, сколько восприимчивостью к новым идеям, ломающим устоявшиеся стереотипы. Творческие решения часто приходят в момент релаксации, рассеянного, а не напряженного внимания, хотя и подготовленного предшествующим упорным поиском.

Важным этапом в психодиагностике творческих возможностей человека послужили работы американского психолога Дж. Гилфорда, выделившего два

типа мышления: конвергентное (последовательное, логическое, однонаправленное) и дивергентное (альтернативное, отступающее от логики). Большинство психодиагностических тестов креативности ориентировано на выявление способностей к *дивергентному мышлению*. Эти тесты не предполагают определённого числа ответов, правильных или неправильных решений. В них оценивается степень их соответствия идее, поощряется и стимулируется поиск нетривиальных, необычных и неожиданных решений.

Среди создателей теорий и тестов креативности для детей наиболее известным является другой американский психолог, посвятивший этой проблеме всю свою жизнь, – Поль Торренс. Исследования креативности были начаты им в 1958 году, но уже задолго до этого были подготовлены его практической работой как педагога и психолога с одаренными детьми и взрослыми. Креативность рассматривалась Торренсом как процесс появления чувствительности к проблемам, дефициту знаний, их дисгармонии, несообразности и т.д.; фиксации этих проблем; поиска их решений, выдвижения гипотез; проверок, изменений и перепроверок гипотез, и, наконец, формулирования и сообщения результата решения (1974 г.). В конечном итоге Торренс определил креативность как естественный процесс, который порождается сильной потребностью человека в снятии напряжения, возникающего в ситуации неопределённости или незавершённости. Рассмотрение креативности как процесса даёт возможность выявлять как способности к творчеству, так и условия, облегчающие и стимулирующие этот процесс, а также оценивать его продукты (результаты).

Тесты Торренса были разработаны в связи с задачами образования как часть продолжительной исследовательской программы, направленной на создание таких методик работы с учащимися, которые стимулировали бы их творчество. При создании тестов автор стремился получить модели творческих процессов, отражающие их природную сложность. Но главной целью исследований П. Торренса и его сотрудников было доказательство надежности и предсказательной валидности (обоснованности) тестов творческого

мышления. Продолжительные исследования привели к усовершенствованию первоначальных версий тестов 1958-1966 гг. в сторону повышения их надежности и валидности, разнообразия показателей.

Однако высокие показатели тестов креативности у детей отнюдь не гарантировали их творческие достижения, а лишь свидетельствовали о высокой вероятности их проявления. Для объяснения роли творческих способностей в понимании, предсказании и развитии творчества Торренс предложил модель из трех частично пересекающихся окружностей, соответствующих *творческим способностям, творческим умениям и творческой мотивации*. Высокий уровень творческих достижений может ожидаться только при совпадении всех этих трёх факторов.

Важными условиями творческой реализации одаренных детей являются также поддержка их увлечений со стороны взрослых, уровень их интеллектуальных способностей и опыт проживания и обучения в других странах (раннее овладение иностранными языками).

Как и Торренс, большинство психологов включает в число обязательных признаков одарённости интеллектуальное развитие ребёнка выше среднего уровня, при этом сочетание уровня развития интеллекта выше среднего с высоким уровнем творческого мышления признаётся более благоприятным для прогноза развития одарённости и творческих достижений, чем даже очень высокий уровень развития лишь одного из этих аспектов.

Наблюдения за одаренными детьми также продемонстрировали благотворное влияние на их развитие раннего знакомства с различными типами поведения, речи, обучения, которое способствует формированию более разностороннего взгляда на мир, более гибкого подхода к проблемам, актуализации разнообразных форм самовыражения.

#### *Краткая характеристика тестов П. Торренса*

Тесты Торренса предназначены для использования в целях:

– исследования развития одаренности учащихся;

- индивидуализации обучения в соответствии с потребностями одаренных детей и его организации в особых формах: экспериментировании, самостоятельных исследованиях, дискуссиях;
- разработки коррекционных и психотерапевтических программ для одаренных детей, имеющих проблемы с обучением;
- оценки эффективности программ и способов обучения, учебных материалов и пособий: тесты позволяют следить за изменениями самих способностей, а не только за конечными результатами обучения;
- поиска и выявления детей со скрытым творческим потенциалом, не обнаруживаемым другими методами.

Тесты сгруппированы в вербальную (словесную), образную (фигурную, рисуночную), звуковую и двигательную батареи, отражая различные проявления креативности в показателях беглости (скорости), гибкости, оригинальности и разработанности идеи и предполагают использование в практике обследования таких батарей в целом. Выборочное использование лишь одного или нескольких тестов из этих батарей существенно снижает эффективность и ценность диагностики. Для каждой формы разработаны подробные руководства по проведению тестирования и количественной обработке данных.

Все задания предназначены для испытуемых в возрасте от детского сада и до студенческого возраста. Тесты имеют высокие показатели надёжности (ретестовой, по внутренней согласованности) и валидности (содержательной, критериальной, прогностической, конструктивной).

Специальное внимание при создании тестов было уделено тому, чтобы сделать их интересными и притягательными для детей всех возрастов. Поэтому для обеспечения надежных результатов большое значение имеет спокойная, доброжелательная обстановка во время тестирования (полный контакт экспериментатора с детьми, климат доверия и безопасности, поощрения воображения и творческой свободы). При этом нельзя давать прямые указания:

что правильно или неправильно, но важно достичь полного понимания инструкций.

Наиболее широкое распространение получили вербальные и образные тесты. *Вербальная батарея* включает семь субтестов, по 5-10 мин. каждый, и занимает в целом около 45 мин.

*Субтесты 1-3 «Вопросы, причины, следствия»* — одна из наиболее ясных моделей творческого мышления, направленная на выявление любознательности, чувствительности к новому и неизвестному, способности к вероятностному прогнозированию. При выполнении требуется задать вопросы к картинке с изображением какой-то ситуации, попробовать угадать, что предшествовало этой ситуации (ее причины) и что произойдет в дальнейшем (последствия). Любознательность выражается в количестве и качестве вопросов, отражающих способность испытуемого выйти за пределы изображенной на картинке ситуации, а выдвижение гипотез о причинах и последствиях событий моделирует научное творчество. На каждый субтест отводится 5 минут.

*Субтест 4 «Улучшение предмета»* — одно из наиболее сложных и показательных заданий. Оно вызывает большой интерес у детей и обладает высокой степенью валидности. На субтест отводится 10 минут.

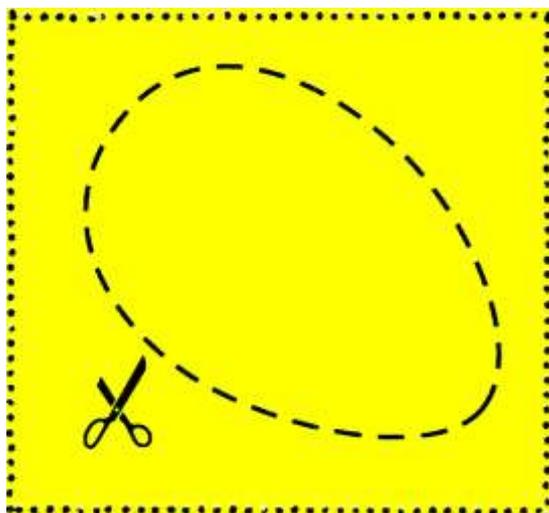
*Субтест 5 «Необычное использование»* предлагает придумать как можно больше способов использовать пустые картонные коробки. В этом задании испытуемым бывает трудно преодолеть ригидность и уйти от тривиальных ответов. Например, ригидность проявляется в том, что испытуемый фиксируется лишь на одном способе действия, например, предлагает использовать коробки только в обычной функции: как емкости, в которые можно складывать предметы. Время работы над субтестом — 10 минут.

*Субтест 6 «Необычные вопросы»* — дополнение к предыдущему субтесту (придумать как можно больше вопросов, вызывающих у окружающих интерес к картонным коробкам), но внимание уделяется именно необычности вопросов. Время работы над субтестом — 5 минут.

*Субтест 7 «Необычная ситуация»* требует воображения и фантазии. Испытуемый сталкивается с невероятной ситуацией и должен представить себе её возможные последствия и выходы из нее. Это задание — одно из наиболее эффективных, но многие дети находят его невыполнимым. На субтест отводится 5 минут.

*Образная батарея* состоит из трёх субтестов, на выполнение каждого из которых отводится по 10 мин. (в общей сложности 30 мин., всё обследование занимает около 45 мин.). Нужны тестовые тетради, цветные фломастеры (карандаши).

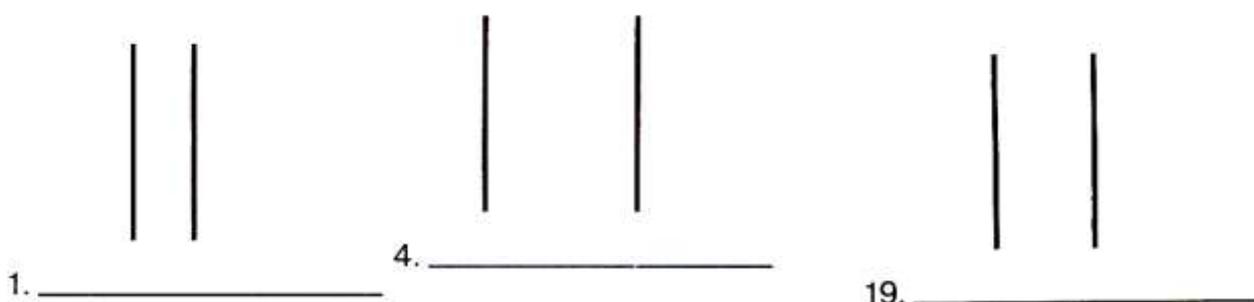
*Субтест 1 «Создание рисунка»* – оригинальный тест на использование определенного элемента в качестве отправной точки для создания картинки. Этот элемент представляет собой цветное овальное пятно, форма которого напоминает довольно обычные предметы. Испытуемому предлагается выбрать одну из трёх фигур разных цветов (жёлтый, оранжевый, зелёный), затем нужно приклеить эту фигуру на листе в любом месте и дорисовать, как нравится. Художественный уровень рисунков в тестах не оценивается, самое важное — идея.



В основу *Субтеста 2 «Незаконченные фигуры»* положены идеи тестов Л. Френка. Обследуемому предлагается дорисовать 10 незаконченных фигур, порождающих стремление завершить их простейшим способом (по законам гештальт-психологии). Чтобы создать оригинальный ответ, необходимо

противодействовать этому стремлению. Все десять фигур различаются между собой, но навязывают определенные устойчивые образы.

*Субтест 3 «Повторяющиеся линии»* сходен с предыдущим, но стимульный материал представляет собой одни и те же фигуры (30 пар параллельных линий), поэтому испытуемый постоянно должен преодолевать ригидность мышления и выдвигать разнообразные идеи. Требуется нарисовать как можно больше предметов или историй, используя эти линии. Линии 1-3 представлены ниже на образце 1, линии 4-18 – на образце 4, линии 19-30 – на образце 19.



Для большинства случаев диагностики творческого мышления рекомендуется основывать свое суждение на анализе отдельных показателей вербальной и фигурной батарей тестов в их соотношении друг с другом. При этом условии может быть получена достаточно разносторонняя характеристика индивидуальности. Но и суммарный балл по каждой шкале или по обеим шкалам вместе дает довольно стабильный индекс общего творческого потенциала. Надежность такого суммарного показателя выше, т.к. один и тот же человек может проявлять свой потенциал и в общем количестве ответов без их детализации, и в тщательной разработке небольшого числа идей, и в придумывании немногих, но высоко оригинальных решений.

В данном практикуме мы рассмотрим подробно только один субтест образной батареи – Субтест 2 «Незаконченные фигуры».

Тестирование не следует проводить в больших группах (не более 35 человек, т.е. класса); для младших школьников размер групп следует уменьшить до 5-10 человек, а дошкольников обследовать индивидуально.

*Инструкция:*

На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигуры. Если ты добавишь к ним дополнительные линии, у тебя получатся интересные предметы или истории.

Постарайся нарисовать такие картинки или истории, которые никто другой не смог бы придумать. Делай каждую картинку подробной и интересной, добавляй к ней разные детали. Придумай интересное название для каждой картинки и напиши его внизу под картинкой.

На выполнение этого задания отводится 10 минут. Старайся работать быстро, но без лишней спешки. Если у тебя возникли вопросы, задай их сейчас.

Начинай работать над рисунками.

 <p>1. _____</p>	 <p>2. _____</p>
 <p>3. _____</p>	 <p>4. _____</p>

 <p>5. _____</p>	 <p>6. _____</p>
 <p>7. _____</p>	 <p>8. _____</p>
 <p>9. _____</p>	 <p>10. _____</p>

## Обработка результатов

Обработка рисунков осуществляется по 4 показателям креативности: *беглости, гибкости, оригинальности и разработанности*. Следует отметить, что рисунки, в которых не выполнено основное условие (рисунок испытуемого никак не связан с незавершёнными фигурами), не засчитываются.

В некоторых модификациях теста Торренса (Е.Е. Туник) также выделяют другие показатели, например, «абстрактность названий» и «сопротивление замыканию» (способность не следовать стереотипам). В данном практикуме мы не будем обращаться к таким показателям, а использовать традиционные.

Показатель *беглости* (скорости, продуктивности) отражает способность к порождению большого числа идей, выраженных в словесных формулировках или в виде рисунков, и измеряется числом результатов, соответствующих требованиям задания. Показатель беглости определяется подсчётом числа завершённых фигур. Максимальный балл равен 10.

Этот показатель не является значимым для характеристики креативности, но полезен тем, что позволяет понять другие показатели. Импульсивные, банальные и даже глупые ответы позволяют получить высокий балл по этой шкале. Однако такие ответы приводят к низким показателям гибкости, оригинальности и разработанности. Низкие значения беглости могут быть связаны с детальной разработанностью ответов в рисуночных заданиях, но могут также наблюдаться у заторможенных, инертных или недостаточно мотивированных испытуемых.

Показатель *гибкости* оценивает способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения проблем. Иногда полезно соотнести этот показатель с беглостью, т.к. один и тот же показатель разнообразия может наблюдаться при неодинаковом общем количестве выдвинутых идей.

Низкие показатели гибкости могут свидетельствовать о ригидности (вязкости) мышления, низкой информированности, ограниченности интеллектуального развития или низкой мотивации. Высокие значения

предполагают противоположные характеристики, но чрезвычайно высокая гибкость может отражать метание испытуемого от одного аспекта к другому и неспособность придерживаться единой линии в мышлении. Интерпретация этого показателя одинакова в вербальных и невербальных тестах, однако его значения могут не совпадать. Гибкость во взглядах и действиях с образами не связана с легкостью смены аспектов в словесной сфере.

Показатель гибкости определяется числом различных категорий ответов, при этом для определения категории могут использоваться как сами рисунки, так и их названия (что иногда не совпадает). Например, если в ответах присутствуют 4 категории №36, 2 категории №4, 1 категория №21, 1 категория №33, 1 категория №68, 1 категория №19, то показатель гибкости = 6.

*Оригинальность* характеризует способность к выдвижению идей, отличающихся от очевидных, банальных или твердо установленных. Те, кто получают высокие баллы по оригинальности, обычно характеризуются высокой интеллектуальной активностью и неконформностью. Они способны делать большие умственные «скачки» или «срезать» углы при поиске решения, но это не означает импульсивности; оригинальность решений предполагает способность избегать очевидных и тривиальных ответов.

При анализе бывает интересно соотнести показатель оригинальности с показателями беглости и разработанности. Следует учитывать, что чрезвычайно высокая оригинальность ответов может наблюдаться при некоторых психических или невротических расстройствах. Поэтому ещё раз следует подчеркнуть необходимость разностороннего обследования.

Показатели оригинальности вычисляются путём последовательного поиска категории каждого ответа (отнесения ответа к определённой категории) в Списке №1 и затем в Списке №2, при этом ответам присуждаются баллы (0-2). Список №1 представляет ответы, оцениваемые 0 баллов (ответы, встречающиеся с частотой более 5%) и 1 балл (ответы с частотой 2-5%). Список №2 представляет оригинальные, неочевидные ответы, оцениваемые в 2 балла (ответы с частотой менее 2%).

Например, рисунок птицы (рисунок 1) будет отнесён к категории №8 и оценен в 0 баллов, яблока – к категории №31 и оценен в 1 балл, ангела – к категории №3 и оценен в 2 балла.

При оценке оригинальности ответов, в которых испытуемый объединяет несколько исходных фигур в единый рисунок, присуждаются *премиальные баллы*. П. Торренс выделяет это как проявление высокого уровня творческих способностей, поскольку такие ответы довольно редки и указывают на нестандартность мышления, отклонение от общепринятого. Инструкция к тесту и раздельность исходных фигур никоим образом не указывают на возможность такого решения, но вместе с тем и не запрещают его. П. Торренс считает необходимым присуждать дополнительные баллы по оригинальности за объединение в блоки исходных фигур:

за объединение двух рисунков – 2 балла,

за объединение трех – пяти рисунков – 5 баллов,

за объединение шести – десяти рисунков – 10 баллов.

Эти премиальные баллы добавляются к общей сумме баллов за оригинальность по всему заданию.

*Список №1: оценка оригинальности (в скобках дан номер категории)*

№ рисунка	0 баллов (более 5% ответов)	1 балл (2-5% ответов)
1	(24) Абстрактный узор (37) Лицо, голова человека (1) Очки (8) Птица (летающая), чайка	(10) Брови, глаза человека, сердце ("любовь") (33) Волна, море (4) Животное (морда), кот, кошка, собака (21) Облако, туча (58) Сверхъестественные существа (8) Сова (28) Цветок (37) Человек, мужчина (31) Яблоко
2	(24) Абстрактный узор (64) Дерево и его детали (67) Рогатка (28) Цветок	(41) Буква: Ж, У и др. (13) Дом, строение (60) Знак, символ, указатель (8) Птица: следы, ноги (45) Цифра (37) Человек
3	(24) Абстрактный узор (53) Звуковые и радиоволны	(21) Ветер, облака, дождь (7) Воздушные шарики

	(37) Лицо человека (9) Парусный корабль, лодка (31) Фрукты, ягоды	(64) Дерево и его детали (49) Дорога, мост (4) Животное или его морда (48) Карусели, качели, санки (68) Колеса (67) Лук и стрелы (35) Луна (27) Рыба, рыбы (28) Цветы
4	(24) Абстрактный узор (33) Волна, море (41) Вопросительный знак (4) Змея, хвост животного, хобот слона (37) Лицо человека	(4) Кот, кошка, мышь (32) Кресло, стул (36) Ложка, половник (38) Насекомое, гусеница, червяк (1) Очки (8) Птица: гусь, лебедь (27) Ракушка (58) Сверхъестественные существа (1) Трубка для курения (28) Цветок
5	(24) Абстрактный узор (36) Блюдо, ваза, чаша (9) Корабль, лодка (37) Лицо человека (65) Зонт	(33) Водоем, озеро, овраг, яма (47) Гриб (10) Губы, подбородок (22) Корзина, таз (31) Лимон, яблоко (67) Лук (и стрелы) (27) Рыба (25) Яйцо
6	(24) Абстрактный узор (15) Лестница, ступени (37) Лицо человека	(33) Гора, скала (36) Ваза (64) Дерево, ель (19) Кофта, пиджак, платье (66) Молния, гроза (37) Человек: мужчина, женщина (28) Цветок
7	(24) Абстрактный узор (18) Автомашина (36) Ключ (62) Серп	(47) Гриб (36) Ковш, черпак, ложка, половник (43) Линза, лупа (37) Лицо человека (62) Молоток (1) Очки (18) Самокат (60) Символ: серп и молот (48) Теннисная ракетка
8	(24) Абстрактный узор (37) Девочка, женщина, человек: голова или тело	(41) Буква: У и др. (36) Ваза (64) Дерево (11) Книга (19) Майка, платье (2) Ракета (58) Сверхъестественные существа (28) Цветок (7) Шит

9	(24) Абстрактный узор (33) Горы, холмы (4) Животное, его уши (41) Буква М	(4) Волк, верблюд, кот, кошка, лиса, собака (37) Лицо человека, фигура человека
10	(24) Абстрактный узор (8) Гусь, утка (64) Дерево, ель, сучья (37) Лицо человека (4) Лиса	(63) Буратино (37) Девочка, человек (фигура) (8) Птица (58) Сверхъестественные существа (45) Цифры

*Список № 2. Категории ответов, оригинальность которых оценивается 2 баллами (менее 2% ответов)*

- (18) Автомобиль: машина легковая, гоночная, грузовая, повозка, тележка, трактор.
- (3) Ангелы и другие божественные существа, их детали, включая крылья.
- (1) Аксессуары: браслет, корона, кошелек, монокль, ожерелье, очки, шляпа.
- (20) Бельевая веревка, шнур.
- (41) Буквы: одиночные или блоками, знаки препинания.
- (7) Воздушные шары: одиночные или в гирлянде.
- (39) Воздушный змей.
- (33) Географические объекты: берег, волны, вулкан, гора, озеро, океан, пляж, река, утёс.
- (34) Геометрические фигуры: квадрат, конус, круг, куб, прямоугольник, ромб, треугольник.
- (24) Декоративная композиция: все виды абстрактных изображений, орнаменты, узоры.
- (64) Дерево: все виды деревьев, в том числе новогодняя ель, пальма.
- (49) Дорога и дорожные системы: дорога, дорожные знаки и указатели, мост, перекресток, эстакада.
- (4) Животное, его голова или морда: бык, верблюд, змея, кошка, коза, лев, лошадь, лягушка, медведь, мышь, обезьяна, олень, свинья, слон, собака.
- (5) Животное: следы.
- (53) Звуковые волны: магнитофон, радиоволны, радиоприемник, рация, камертон, телевизор.
- (65) Зонтик.
- (63) Игрушка: конь-качалка, кукла, кубик, марионетка.
- (62) Инструменты: вилы, грабли, клещи, молоток, топор.
- (46) Канцелярские и школьные принадлежности: бумага, обложка, папка, тетрадь.

- (11) Книга: одна или стопка, газета, журнал.
- (68) Колёса: колесо, обод, подшипник, шина, штурвал.
- (50) Комната или части комнаты: пол, стена, угол.
- (22) Контейнер: бак, бидон, бочка, ведро, консервная банка, кувшин, шляпная коробка, ящик.
- (9) Корабль, лодка: каноэ, моторная лодка, катер, пароход, парусник.
- (12) Коробка: коробок, пакет, подарок, сверток.
- (54) Космос: космонавт.
- (16) Костер, огонь.
- (23) Крест: красный крест, христианский крест, могила.
- (40) Лестница: приставная, стремянка, трап.
- (2) Летательный аппарат: бомбардировщик, планер, ракета, самолет, спутник.
- (32) Мебель: буфет, гардероб, кровать, кресло, парта, стол, стул, тахта.
- (43) Механизмы и приборы: компьютер, линза, микроскоп, пресс, робот, шахтерский молот.
- (44) Музыка: арфа, барабан, гармонь, колокольчик, ноты, пианино, рояль, свисток, цимбалы.
- (6) Мячи: баскетбольные, теннисные, бейсбольные, волейбольные, комочки грязи, снежки.
- (59) Наземный транспорт – см. Автомобиль, не вводить новую категорию.
- (38) Насекомое: бабочка, блоха, богомол, гусеница, жук, клоп, муравей, муха, паук, пчела, светлячок, червяк.
- (35) Небесные тела: Большая Медведица, Венера, затмение Луны, звезда, Луна, метеорит, комета, Солнце.
- (21) Облако, туча: разные виды и формы.
- (30) Обувь: ботинки, валенки, сапоги, тапки, туфли.
- (19) Одежда: брюки, кальсоны, кофта, мужская рубашка, пальто, пиджак, платье, халат, шорты, юбка.
- (67) Оружие: винтовка, лук и стрелы, пулемет, пушка, рогатка, шит.
- (48) Отдых: велосипед, каток, ледяная горка, парашютная вышка, плавательная доска, роликовые коньки, санки, теннис.
- (29) Пища: булка, кекс, конфета, леденец, лепешка, мороженое, орехи, пирожное, сахар, тосты, хлеб.
- (66) Погода: дождь, капли дождя, метель, радуга, солнечные лучи, ураган.

(36) Предметы домашнего обихода: ваза, вешалка, зубная щетка, кастрюля, ковш, кофеварка, метла, чашка, щётка.

(8) Птица: аист, журавль, индюк, курица, лебедь, павлин, пингвин, попугай, утка, фламинго, цыпленок.

(26) Развлечения: певец, танцор, циркач.

(47) Растения: заросли, кустарник, трава.

(27) Рыба и морские животные: гуппи, золотая рыбка, кит, осьминог.

(58) Сверхъестественные (сказочные) существа: Алладин, баба Яга, бес, вампир, ведьма, Гераклес, дьявол, монстр, привидение, фея, чёрт.

(42) Светильник: волшебный фонарь, лампа, свеча, уличный светильник, фонарь, электрическая лампа.

(60) Символ: значок, герб, знамя, флаг, ценник, чек, эмблема.

(52) Снеговик.

(57) Солнце и другие планеты: см. Небесные тела.

(55) Спорт: беговая дорожка, бейсбольная площадка, скачки, спортивная площадка, футбольные ворота.

(13) Строение: дом, дворец, здание, изба, конура, небоскреб, отель, пагода, хижина, храм, церковь.

(15) Строение, его части: дверь, крыша, окно, пол, стена, труба.

(14) Строительный материал: доска, камень, кирпич, плита, труба.

(17) Тростник и изделия из него.

(51) Убежище, укрытие (не дом): навес, окоп, палатка, тент, шалаш.

(31) Фрукты: ананас, апельсин, банан, ваза с фруктами, вишня, грейпфрут, груша, лимон, яблоко.

(28) Цветок: маргаритка, кактус, подсолнух, роза, тюльпан.

(45) Цифры: одна или в блоке, математические знаки.

(61) Часы: будильник, песочные часы, секундомер, солнечные часы, таймер.

(37) Человек, его голова, лицо или фигура: девочка, женщина, мальчик, монахиня, мужчина, определенная личность, старик.

(56) Человек из палочек: см. Человек.

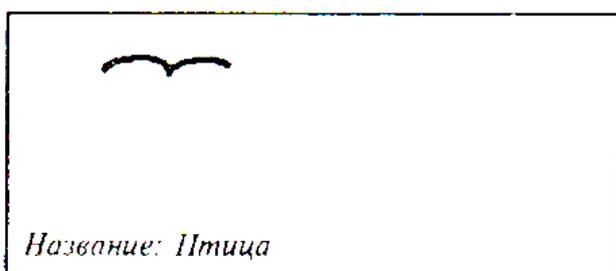
(10) Человек, части его тела: брови, волосы, глаз, губы, кость, ноги, нос, рот, руки, сердце, ухо, язык.

(25) Яйцо: все виды, включая пасхальное, яичница.

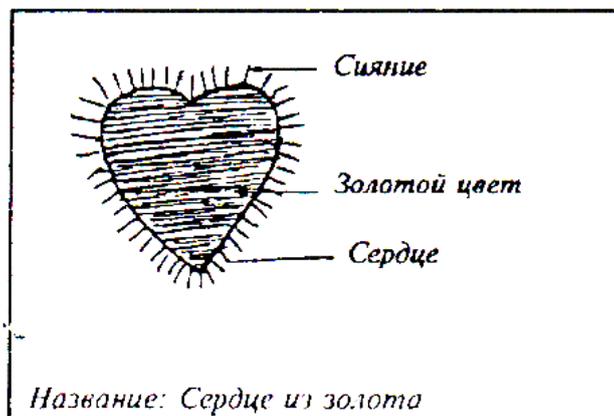
Показатель *разработанности*, детализации идей используется только для оценки фигурных тестов, но многие исследователи считают его довольно

полезным. Высокие значения этого показателя характерны для учащихся с высокой успеваемостью, способных к изобретательской и конструктивной деятельности. Поскольку выполнение заданий ограничено во времени, бывает полезно соотнести этот показатель с показателем беглости. Человек, который детально разрабатывает каждую идею, очевидно, жертвует их количеством. Разработанность ответов отражает, по-видимому, другой тип продуктивности творческого мышления и может быть как преимуществом, так и ограничением, в зависимости от того, как это качество проявляется.

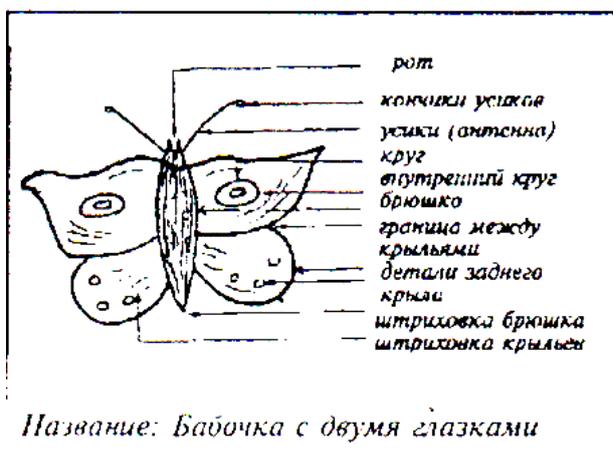
При оценке тщательности разработки ответов баллы даются за каждую значимую деталь (идею), дополняющую исходную фигуру как в границах её контура, так и за её пределами. Ниже даны примеры оценки разработанности.



Разработанность – 0



Разработанность – 4



Разработанность – 12

Один балл при оценке разработанности полагается за:

– каждую существенную деталь общего ответа (при этом каждый класс деталей оценивается один раз и при повторении не учитывается; каждая дополнительная деталь отмечается точкой или крестиком один раз);

– цвет, если он дополняет основную идею ответа;

- специальную штриховку (но не за каждую линию, а за общую идею);
- тени, объем, цвет;
- украшение, если оно имеет смысл само по себе;
- каждую вариацию оформления (кроме чисто количественных повторений), значимую по отношению к основному ответу (например, одинаковые предметы разного размера могут передавать идею пространства);
- поворот рисунка на 90° и более, необычность ракурса (вид изнутри, например), выход за рамки задания большей части рисунка;
- каждую подробность в названии сверх необходимого минимума.

Если линия разделяет рисунок на две значимые части, подсчитывают баллы в обеих частях рисунка и суммируют их. Если линия обозначает определённый предмет – шов, пояс, шарф и т.д., то она оценивается в 1 балл.

При обработке теста подсчитываются сырые баллы, которые заносятся в оценочный лист, а также Т-баллы, в которые преобразуются сырые баллы, с учётом разных возрастных норм.

Таблица преобразования сырых показателей в Т-шкалу

Т-шкала	Баллы по оригинальности			Баллы по разработанности		
	1-3 класс	4-8 класс	9-11 класс	1-2 класс	3-8 класс	9-11 класс
100	-	-	-	66	110	108
95	-	-	-	62	101	101
90	-	-	-	58	92	95
85	20	-	-	54	83	88
80	19	20	20	49	75	81
75	18	18	18	45	68	74
70	16	17	17	40	62	68
65	15	15	16	35	55	61
60	13	13	14	31	48	54
55	12	11	12	26	39	47
50	10	9	11	22	30	40

45	9	7	9	18	23	33
40	7	5	7	14	16	27
35	6	3	5	10	11	20
30	4	1	4	5	7	13
25	2	-	1	1	2	7
20	1	-	-	-	-	1

Есть нормативные данные по качественной характеристике количественных показателей креативности (возраст 6-20 лет):

Т-баллы	Характеристика
>70	очень высоко (превосходно)
66-70	выше нормы
61-65	несколько выше нормы
40-60	норма
35-39	несколько ниже нормы
30-34	ниже нормы
<30	очень низко

По итогам обработки методики Торренса заполняется *оценочный лист*. В него вносятся данные об испытуемом, в первую таблицу – номера категорий ответов и баллы за их оригинальность и разработанность, во вторую таблицу – итоговые (суммарные) показатели беглости, гибкости, оригинальности и разработанности (в сырых и Т-баллах). В заключении указывается соответствие показателей возрастным нормам, уровень оригинальности и разработанности идей (высокий, средний, низкий).

Образец (бланк) оценочного листа представлен ниже.

Фамилия.....Имя.....

Возраст.....Пол.....

Класс.....Школа.....

Дата проведения теста.....

№	№ категории	Оригинальность	Разработанность
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Беглость	Гибкость	Оригинальность	Разработанность
По Т-шкале			

Заключение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Психолог: \_\_\_\_\_

Ассистенты \_\_\_\_\_

## Опросник креативности Джонсона

Опросник креативности Дж. Джонсона (ОК) фокусирует внимание на тех элементах, которые связаны с *творческим самовыражением*. По Джонсону (1973), *креативность* проявляется как неожиданный продуктивный акт, совершенный исполнителем спонтанно в определенной обстановке социального взаимодействия. При этом исполнитель опирается на собственные знания и возможности [5; 12].

Для определения надежности опросника Джонсон сравнивал между собой данные, полученные от разных респондентов (экспертов), которые проводили оценку творческих возможностей одних и тех же учеников в различных ситуациях. По Джонсону, коэффициент корреляции между данными различных экспертов достаточно высок (в пределах от 0,70 до 0,80). Следует также отметить, что согласованность данных различных экспертов между собой возрастает с увеличением возраста детей.

Выявлены достаточно высокие коэффициенты валидности опросника Джонсона (есть значимая положительная корреляция между данными ОК и данными методики «Социальное взаимодействие и креативность в коммуникационной системе», вербальной батареей тестов творческого мышления Торренса ( $r = 0,56$ ), тестом отдаленных ассоциаций ( $r = 0,51$ ), отдельными субтестами теста Векслера ( $r = 0,62$ ), показателями теста «Прогрессивные матрицы Равена» ( $r = 0,48$ ), а также показателями теста ШТУР ( $r = 0,41$ )).

ОК – это объективный, состоящий из восьми пунктов, контрольный список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению. ОК используется как экспресс-метод, позволяющий быстро и качественно провести психодиагностику креативности. Опросник предназначен для психологов, а также может применяться педагогами после предварительной консультации со школьным психологом.

Для оценки креативности по ОК эксперт наблюдает за социальными взаимодействиями интересующего его лица в той или иной окружающей среде (в классе, во время какой-либо деятельности, на занятиях, на собрании и т.д.). Затем по результатам наблюдения эксперт оценивает проявления креативности испытуемого по 8 пунктам списка характеристик креативности, используя шкалу из 5 градаций для оценки каждого утверждения. Заполнение опросника требует 10–20 минут. Данный опросник также позволяет провести самооценку креативности (учащимися старшего школьного возраста).

*Контрольный список характеристик креативности*

Творческая личность способна:

1. Ощущать тонкие, неопределенные, сложные особенности окружающего мира (чувствительность к проблеме, предпочтение сложностей).
2. Выдвигать и выражать большое количество различных идей в данных условиях (беглость).
3. Предлагать разные виды, типы, категории идей (гибкость).
4. Предлагать дополнительные детали, идеи, версии или решения (находчивость, изобретательность).
5. Проявлять воображение, чувство юмора и развивать гипотетические возможности (воображение, способности к структурированию).
6. Демонстрировать поведение, которое является неожиданным, оригинальным, но полезным для решения проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность).
7. Воздерживаться от принятия первой пришедшей в голову типичной, общепринятой позиции, выдвигать различные идеи и выбирать лучшую (независимость, нестандартность).
8. Проявлять уверенность в своем решении, несмотря на возникшие затруднения, брать на себя ответственность за нестандартную позицию, мнение, содействующее решению проблемы (уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение).

## ЛИСТ ОТВЕТОВ

Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Школа \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

Респондент (Ф. И. О.) \_\_\_\_\_

*Инструкция.* В листе ответов номерами от 1 до 8 отмечены характеристики творческого проявления (креативности). Их перечень приведен в тексте опросника. Пожалуйста, оцените, используя пятибалльную систему, в какой степени у каждого ученика проявляются вышеописанные характеристики.

*Возможные оценочные баллы:*

- никогда,
- редко,
- иногда,
- часто,
- постоянно.

№ п/п	ФИО	Характеристики креативности								Сумма баллов
		1	2	3	4	5	6	7	8	

Общая оценка креативности является суммой баллов по восьми пунктам (минимальная оценка — 8, максимальная оценка — 40 баллов). Соотношение полученных баллов по опроснику Джонсона и уровней креативности представлено ниже в таблице.

Уровень креативности	Сумма баллов
Очень высокий	40-34
Высокий	33-27
Нормальный, средний	26-20
Низкий	19-15
Очень низкий	14-8

## Тест вербальной креативности С. Медника (RAT)

Предложенная методика представляет собой русскоязычный адаптированный вариант теста С. Медника (тест отдаленных ассоциаций, адаптация А.Н. Воронина, взрослый вариант). Методика адаптирована в лаборатории психологии способностей Института психологии Российской академии наук на выборке школьников старших классов Л.Г. Алексеевой, Т.В. Галкиной; на выборке менеджеров в возрасте от 23 до 35 лет – А.Н. Ворониным [5; 12].

Тест предназначен для *диагностики вербальной креативности*, которая определяется как процесс перекомбинирования элементов ситуации. При разработке данного теста использовались принципы построения методики, не регламентирующей деятельность испытуемого. RAT направлен на выявление и оценку существующего у испытуемого, часто скрытого, блокируемого креативного потенциала, а не особенностей деятельности испытуемого в данных экспериментальных условиях.

В ходе тестирования испытуемым предлагаются словесные триады (тройки слов), элементы которых принадлежат к взаимно отдаленным ассоциативным областям. Испытуемому необходимо установить между ними ассоциативную связь путем нахождения четвертого слова, которое объединяло бы элементы таким образом, чтобы с каждым из них оно образовывало некоторое словосочетание.

В качестве стимульного материала в тесте используются 40 словесных триад. Задания методики никак не ограничены (построена не по принципу теста или задачи, а как неограниченное поле деятельности в виде однотипных задач). Испытуемого нельзя ограничивать временем решения тестовых заданий. Желательно работать с испытуемым индивидуально, хотя возможен и групповой вариант.

Взрослый вариант методики, адаптированный А.Н. Ворониным, представляет собой групповой сокращенный вариант, состоящий из одной серии (20 триад) и не предполагающий разминки, поскольку разминка у

взрослых людей в ситуации дефицита времени для выполнения дает систематический сдвиг в результатах тестирования, определяемый заданиями разминки. Стимульный материал для сокращенного группового варианта методики взят из второй серии подросткового варианта методики.

Проводя тестирование, лучше избегать открытого обсуждения предметной направленности методики, т.е. не следует сообщать о том, что изучаются творческие способности, творческое мышление. Тест можно представить как методику на «оригинальность», возможность выразить себя в непривычной деятельности, ситуации. Время тестирования не нужно ограничивать, но ориентировочно испытуемые тратят на каждую тройку слов по 1–2 минуты.

*Инструкция:* Вам предлагаются тройки слов, к которым необходимо подобрать еще одно слово так, чтобы оно сочеталось с каждым из трех предложенных слов (составляло некоторое словосочетание).

Например, для тройки слов *громкая, правда, медленно* словом-ответом будет служить слово *говорить* (громко говорить, говорить правду, медленно говорить). Вы можете также изменять слова грамматически и использовать предлоги, например, для слов *часы, скрипка, единство* ответом может быть слово *мастер* (мастер по часам, скрипичный мастер, единственный мастер).

Постарайтесь, чтобы те образы и ассоциации, которые приходят вам в голову в ответ на предложенные слова, были как можно оригинальнее и ярче. Постарайтесь преодолеть стереотипы и придумать нечто новое и оригинальное. Попробуйте дать максимальное количество ответов на каждую тройку слов.

#### Стимульный материал:

1	случайная	гора	долгожданная
2	вечерняя	бумага	стенная
3	обратно	родина	путь
4	далеко	слепой	будущее
5	народная	страх	мировая
6	деньги	билет	свободное
7	человек	погоны	завод
8	дверь	доверие	быстро
9	друг	город	круг

10	поезд	купить	бумажный
11	цвет	заяц	сахар
12	ласковая	морщины	сказка
13	детство	случай	хорошее
14	воздух	быстрая	свежее
15	певец	Америка	тонкий
16	тяжелый	рождение	урожайный
17	много	чепуха	прямо
18	кривой	очки	острый
19	садовая	мозг	пустая
20	гость	случайно	вокзал

### Обработка результатов в сокращенном групповом варианте

Оригинальность ответов оценивается, исходя из всего массива данных, и подсчитывается по формуле:

$$Or = 1 - \frac{x-1}{X_{\max}-1},$$

где:

$Or$  – оригинальность данного типа ответа;

$x$  – количество ответов данного типа;

$X_{\max}$  – максимальное количество ответов в типе.

При этом под типом ответа подразумеваются однокоренные слова, несущие примерно одинаковую смысловую нагрузку. Так, слова *стремление, стремиться, устремление, стремлюсь* рассматривались как слова однотипные и объединялись в один тип ответов: стремление.

Для оценки результатов тестирования людей, относящихся к контингенту менеджеров или схожему с ним, предлагается следующий алгоритм действий. Необходимо сопоставить ответы испытуемых с имеющимися типичными ответами и при нахождении схожего типа ответа присвоить данному ответу оригинальность, указанную в списке. Если в списке нет такого типа ответов, то оригинальность данного ответа считается 1.

*Индекс оригинальности* подсчитывается как среднее оригинальностей всех ответов, то есть сумма оригинальностей по всем ответам делится на количество ответов. Количество ответов может не совпадать с количеством

«троек слов». На некоторые тройки слов испытуемые дают два, три ответа, на некоторые – ответы отсутствуют. Индекс уникальности, по Меднику, равен количеству уникальных ответов.

*Индексы оригинальности ответов*

№ тройки слов				
1. случайная гора долгожданная	2. вечерняя бумага стенная	3. обратно родина путь	4. далеко слепой будущее	5. народная страх мировая
Варианты ответов и их оригинальность				
Беседа 0,99	Афиша 0,99	Будущее 0,91	Беда 0,98	Беда 0,97
Вершина 0,98	Газета 0,00	Вернуться 0,93	Безнадёжно 0,95	Битва 0,99
Восхождение 0,93	Картина 0,98	Видеть 0,98	Вера 0,91	Война 0,00
Встреча 0,00	Красивый 0,99	Возвращение 0,00	Вести 0,98	Воля 0,99
Гроза 0,99	Объявление 0,99	Граница 0,98	Взгляд 0,61	Единство 0,99
Деньги 0,99	Печать 0,96	Далеко 0,87	Видеть 0,00	Жизнь 0,98
Дождь 0,99	Реклама 0,96	Двинуться 0,98	Движение 0,95	История 0,98
Дорога 0,91	Сенсация 0,99	Дом 0,37	Дождь 0,89	Катастрофа 0,97
Женщина 0,97	Сообщение 0,99	Дорога 0,67	Друг 0,98	Компания 0,99
Знакомство 0,98	Туалет 0,99	Ехать 0,85	Зрение 0,98	Кризис 0,99
Лавина 0,99	Фотография 0,99	Зовёт 0,98	Идти 0,98	Легенда 0,99
Любовь 0,95		Идти 0,83	Мечта 0,91	Медицина 0,92
Мечта 0,97		Мать 0,98	Музыкант 0,98	Молва 0,99
Находка 0,99		Направление 0,98	Мысль 0,98	Песня 0,99
Обвал 0,99		Ностальгия 0,98	Надежда 0,89	Победа 0,99
Облако 0,99		Отправиться 0,98	Перспектива 0,93	Политика 0,99
Отдых 0,98		Поезд 0,78	План 0,98	Правда 0,99
Отпуск 0,98		Радость 0,91	Поводырь 0,98	Проблема 0,98
Падение 0,99		Самолет 0,96	Предвидеть 0,86	Революция 0,93
Письмо 0,99		Собираться 0,76	Путь 0,86	Сила 0,99
Победа 0,92		Солдат 0,98	Радость 0,98	Сказка 0,99
Подарок 0,99		Стремление 0,98	Случай 0,98	Скорбь 0,99
Поездка 0,79		Сын 0,98	Смотреть 0,82	Слава 0,97
Покорение 0,99		Тоска 0,98	Страх 0,91	Событие 0,99
Помощь 0,98		Хотеть 0,98	Судьба 0,98	Трагедия 0,98
Поход 0,98		Эмиграция 0,98	Счастье 0,95	Утрата 0,99
Привал 0,98			Удача 0,98	
Прогулка 0,98			Человек 0,89	
Птица 0,99				
Путевка 0,98				
Путешествие 0,97				
Путь 0,98				
Работа 0,98				
Радость 0,98				
Снег 0,96				
Событие 0,99				
Тропа 0,96				
Удача 0,96				
Человек 0,99				

№ тройки слов				
6. деньги билет свободное	7. человек погоны завод	8. дверь доверие быстро	9. друг город круг	10. поезд купить бумажный
Варианты ответов и их оригинальность				
Большой 0,97 Взять 0,92 Время 0,03 Вход 0,86 Выигрыш 0,97 Деньги 0,97 Иметь 0,83 Использовать 0,94 Касса 0,86 Кино 0,97 Купе 0,92 Купить 0,94 Лишний 0,97 Место 0,00 Много 0,92 Находить 0,97 Обмен 0,94 Отпуск 0,94 Отсутствие 0,97 Подарить 0,94 Поезд 0,94 Поездка 0,81 Покупать 0,92 Получить 0,89 Посещение 0,83 Потерять 0,95 Приобрести 0,97 Продажа 0,92 Проезд 0,94 Путешествие 0,78 Самолет 0,94 Цена 0,97 Человек 0,92	Армия 0,95 Большой 0,91 Важный 0,99 Вахтер 0,97 Военный 0,00 Военпред 0,93 ВПК 0,99 Дисциплина 0,99 Долг 0,98 Золотой 0,95 Идет 0,99 Конверсия 0,99 Красивый 0,94 Купить 0,99 Начальник 0,99 Новый 0,97 Оборонный 0,99 Оружие 0,99 Офицер 0,99 Охрана 0,99 Служить 0,88 Солдат 0,99 Старый 0,99 Увидеть 0,99 Честь 0,98 Ящик 0,99	Автомобиль 0,97 Большой 0,97 Взаимопонимание 0,97 Война 0,97 Входить 0,00 Выходить 0,89 Друг 0,97 Завоевать 0,94 Закрывать 0,94 Испортить 0,97 Ломать 0,97 Находить 0,89 Открывать 0,00 Поднять 0,97 Получить 0,97 Пользоваться 0,97 Потерять 0,87 Приобрести 0,94 Пройти 0,97 Распахнуть 0,97 Сломать 0,91	Билет 0,90 Важный 0,98 Великолепный 0,98 Войти 0,95 Встреча 0,98 Дальний 0,95 Дорогой 0,95 Друг 0,98 Единственный 0,95 Ехать 0,90 Забытый 0,95 Замкнутый 0,90 Знакомый 0,71 Идти 0,98 Интересный 0,98 Красивый 0,90 Лучший 0,95 Любимый 0,74 Маленький 0,98 Метро 0,98 Милый 0,95 Мой 0,79 Наш 0,98 Общение 0,98 Покинуть 0,95 Почетный 0,98 Родной 0,90 Сердце 0,98 Старый 0,88 Хороший 0,95	Белый 0,99 Билет 0,00 Близкий 0,99 Дом 0,99 Журнал 0,99 Змей 0,98 Игрушка 0,92 Книга 0,99 Макет 0,99 Пакет 0,93 Полотенце 0,98 Проездной 0,99 Расписание 0,99 Салфетка 0,99 Собака 0,99 Стакан 0,93 Товар 0,98

№ тройки слов				
11. цвет заяц сахар	12. ласковая морщины сказка	13. детство случай хорошее	14. воздух быстрая свежее	15. певец Америка тонкий
Варианты ответов и их оригинальность				
Белоснежка 0,99 Белоснежный 0,99 Белый 0,00 Вредный 0,99 Грязный 0,98 Конфета 0,98 Леденец 0,97 Любимый 0,97 Мокрый 0,99 Морковь 0,97 Нежный 0,99 Приятный 0,99 Серый 0,90 Снежный 0,99 Хороший 0,99 Шоколад 0,99	Бабушка 0,00 Дед 0,99 Детство 0,99 Доброта 0,99 Женщина 0,96 Лицо 0,97 Мама 0,62 Няня 0,92 Старая 0,98 Старушка 0,97 Улыбка 0,99	Будущее 0,97 Было 0,97 Воспоминание 0,00 Впечатление 0,97 Встреча 0,86 Друг 0,89 Знакомый 0,97 Игра 0,94 Любовь 0,97 Море 0,94 Мороженое 0,97 Настроение 0,40 Отец 0,97 Пережить 0,97 Праздник 0,97 Прекрасно 0,97 Происшествие 0,94 Радость 0,86 Ребенок 0,97 Сад 0,97 Счастье, счастливый 0,25 Удача 0,97 Чистый 0,97 Чувство 0,97	Ветер 0,64 Веяние 0,97 Впечатление 0,94 Горы 0,91 Гроза 0,97 Девушка 0,97 Дуновение 0,88 Дыхание 0,73 Еда 0,97 Езда 0,82 Завтрак 0,91 Идея 0,97 Море 0,94 Ночь 0,97 Отдых 0,91 Ощущение 0,97 Погода 0,97 Поездка 0,85 Полет 0,94 Поток 0,55 Прогулка 0,97 Прохлада 0,97 Разум 0,97 Реакция 0,94 Река 0,73 Струя 0,00 Тепло 0,97 Течение 0,76 Ум 0,97 Утро 0,94 Чистый 0,97 Шампанское 0,97 Шар 0,94	Вкус 0,91 Галстук 0,97 Голос 0,00 Джаз 0,98 Знаменитый 0,98 Знаток 0,95 Интеллект 0,98 Кантри 0,97 Мужчина 0,98 Намек 0,98 Негр 0,97 Пластинка 0,98 Принц 0,97 Рок 0,98 Слух 0,98 Стиль 0,98 Талант 0,98 Тенор 0,98 Успех 0,98 Ценитель 0,92 Чернокожий 0,98 Юмор 0,85

№ тройки слов				
16. тяжелый рождение урожайный	17. много чепуха прямо	18. кривой очки острый	19. садовая мозг пустая	20. гость случайно вокзал
Варианты ответов и их оригинальность				
Большой 0,99 Время 0,95 Год 0,00 День 0,91 Закрома 0,99 Колос 0,99 Колосс 0,99 Месяц 0,94 Мысль 0,99 Неделя 0,99 Осень 0,99 Период 0,99 Писатель 0,99 Сезон 0,99 Случай 0,98 Сорт 0,99 Труд 0,99 Тяжелый 0,99 Хлеб 0,99 Час 0,99	Все 0,99 Глупость 0,98 Говорить 0,00 Дело 0,97 Думать 0,99 Ерунда 0,98 Здесь 0,98 Книга 0,99 Нести 0,95 Нос 0,99 Писать 0,97 Путь 0,99 Разговор 0,90 Сказать 0,96 Слово 0,96 Смотреть 0,99 Читать 0,99 Шум 0,98	Взгляд 0,06 Глаз 0,25 Дужка 0,96 Зеркало 0,98 Зрение 0,80 Нос 0,00 Носить 0,96 Оправа 0,96 Рог 0,94 Старик 0,98 Стекло 0,65	Банка 0,99 Голова 0,00 Горох 0,97 Грядка 0,99 Извилина 0,97 Капуста 0,99 Кладовая 0,99 Клетка 0,98 Кольцо 0,98 Корзина 0,99 Коробка 0,98 Кость 0,99 Линия 0,99 Мысль 0,99 Работа 0,96 Скамейка 0,99 Трата 0,99 Усталость 0,97 Участок 0,97 Центр 0,98 Человек 0,99 Ячейка 0,99	Большой 0,97 Визит 0,97 Войти 0,98 Встреча, встретить 0,00 Гость 0,97 Долгожданный 0,98 Зайти 0,97 Знакомство 0,93 Идти 0,98 Нежданный 0,98 Оказаться 0,96 Поезд 0,98 Поездка 0,95 Попал 0,97 Попутчик 0,97 Посетил 0,98 Прибытие 0,98 Приезд, приезжать 0,43 Придти 0,92 Путь 0,98 Случай 0,98 Увидеть 0,98

*Интерпретация результатов* тестирования достаточно сильно зависит от специфики выборки, поэтому адекватные и надежные выводы об отдельном человеке можно получить только в рамках данной выборки или схожей с ней. В данном случае представлены нормы и списки типичных ответов для выборки молодых менеджеров, и соответственно можно достаточно хорошо оценивать вербальную креативность людей такого или схожего контингента. Если выборка сильно отличается от предлагаемой, то анализируют результаты по всей новой выборке и только тогда дают заключения об отдельных людях.

Используя процентильную шкалу, построенную для индекса оригинальности, индекса уникальности и для показателя «количество ответов», можно определить место конкретного испытуемого относительно предлагаемой

выборки и соответственно сделать выводы о степени развития у него вербальной креативности и продуктивности.

#### Уровни развития креативности по методике Медника

1	0%	20%	40%	60%	80%	100%
2	1,00	0,94	0,91	0,86	0,81	0,61
3	19,00	6,00	4,00	3,00	2,00	0,00
4	49,00	20,00	15,00	12,00	10,00	1,00

При этом:

- 1 – процент людей, результаты которых превышают указанный уровень,
- 2 – значение индекса оригинальности,
- 3 – значение индекса уникальности,
- 4 – количество ответов.

Так, если у испытуемого Х. сумма оригинальностей ответов составила 20,75 и всего в его протоколе 25 ответов, то его индекс оригинальности равен 0,83. Количество уникальных ответов – 16. Результаты такого протокола показывают, что данный человек находится между 60% и 80% перцентилем, то есть от 60% до 80% людей в данной выборке обладают вербальной креативностью (по индексу оригинальности) выше, чем у него. Однако индекс уникальности у него выше, и только 40% (даже меньше) имеют индекс более высокий. Для оценки креативности как таковой большее значение имеет индекс уникальности, показывающий, насколько действительно новое может создать человек, но дифференцирующая сила предлагаемого индекса недостаточно велика, и поэтому часто используется индекс оригинальности. Количество ответов показывает, прежде всего, степень продуктивности и работоспособности.

## Библиографический список

1. Большая энциклопедия психологических тестов. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 416с.
2. Бурлачук, Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.
3. Денисов, А.Ф. Интеллектуальный тест Р. Кеттела / А.Ф. Денисов, Е.Д. Дорофеев. – СПб.: ИМАТОН, 2003.
4. Елисеев, О.П. Практикум по психологии личности: учеб. пособ. / О.П. Елисеев. – СПб.: Питер, 2006. – 512с.
5. Истратова, О.Н. Психодиагностика. Коллекция лучших тестов: учебное пособие / О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 375с.
6. Краткий тест творческого мышления. Фигурная форма: Пособие для школьных психологов / под. ред. Е.И. Щеблановой . – М.: ИНТОР, 1995. – 48с.
7. Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов и др. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1990. – 265 с.
8. Практикум по возрастной психологии: учеб. пособ. / под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. – СПб.: Речь, 2005. – 688с.
9. Психологическая энциклопедия / под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. – СПб.: Питер, 2006. – 1096с.
10. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра (IST). – СПб.: ИМАТОН, 2003.
11. Туник, Е.Е. Диагностика креативности. Тест П. Торренса. – СПб.: ИМАТОН, 2004.
12. Туник, Е.Е. Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. СПб.: СпбУПМ, 1997.