

# Методики диагностики интеллектуальных способностей

## Методика «Запомни и расставь точки»

**Автор:** Немов Р.С.

**Цель:** Оценить объем внимания ребенка.

**Оборудование:** Лист с точками предварительно разрезается на 8 малых квадратов, 8 пустых бланков-квадратов.

### Инструкция:

«Сейчас мы поиграем с тобой в игру на внимание. Я буду тебе одну за другой показывать карточки, на которых нарисованы точки, а потом ты сам будешь рисовать эти точки в пустых клеточках в тех местах, где ты видел эти точки на карточках».

Далее ребенку последовательно, на 1-2 сек, показывается каждая из восьми карточек с точками сверху вниз в стопке по очереди и после каждой очередной карточки предлагается воспроизвести увиденные точки в пустой карточке за 15 сек. Это время дается ребенку для того, чтобы он смог вспомнить, где находились увиденные точки, и отметить их в пустой карточке.

**Анализ результатов:** Объемом внимания ребенка считается максимальное число точек, которое ребенок смог правильно воспроизвести на любой из карточек (выбирается та из карточек, на которой было воспроизведено безошибочно самое большое количество точек).

**Оценка результатов:** Результаты эксперимента оцениваются в баллах следующим образом:

**10 баллов** — ребенок правильно за отведенное время воспроизвел на карточке 6 и более точек.

**8-9 баллов** — ребенок безошибочно воспроизвел на карточке от 4 до 5 точек.

**6-7 баллов** — ребенок правильно восстановил по памяти от 3 до 4 точек.

**4-5 баллов** — ребенок правильно воспроизвел от 2 до 3 точек.

**0-3 балла** — ребенок смог правильно воспроизвести на одной карточке не более одной точки.

### Выводы об уровне развития:

10 баллов – очень высокий.

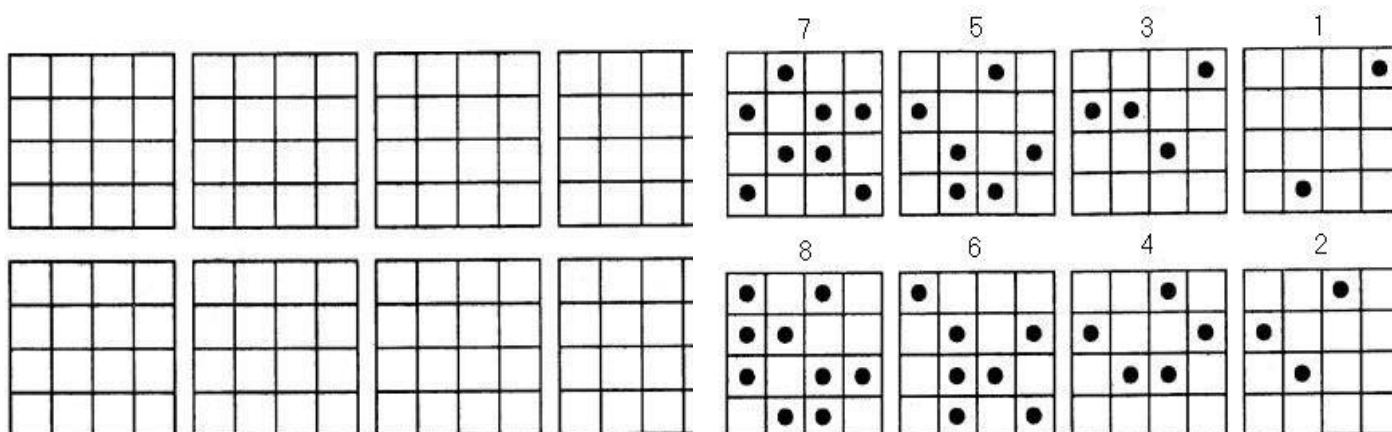
8–9 баллов – высокий.

6–7 баллов – средний.

4–5 баллов – низкий.

0–3 балла – очень низкий.

### Карточки:



## Методика «Поставь значки»

**Автор:** Немов Р.С.

**Цель:** Оценка переключения и распределения внимания ребенка.

**Оборудование:** Карточки, карандаш.

### Инструкция:

Перед началом выполнения задания ребенку показывают рисунок и объясняют, как с ним работать. Эта работа заключается в том, чтобы в каждом из квадратиков, треугольников, кружков и ромбиков проставить тот знак, который задан вверху на образце, т.е., соответственно, галочку, черту, плюс или точку.

Ребенок непрерывно работает, выполняя это задание в течение двух минут.

### Анализ:

Определяется по формуле:

$$S = (0,5N - 2,8n)/120 \text{ где}$$

S — показатель переключения и распределения внимания;

N — количество геометрических фигур, просмотренных и помеченных соответствующими знаками в течение двух минут;

n — количество ошибок, допущенных во время выполнения задания. Ошибками считаются неправильно проставленные знаки или пропущенные, т.е. не помеченные соответствующими знаками, геометрические фигуры.

### Оценка результатов:

10 баллов – показатель S больше чем 1,00.

8-9 баллов – показатель S находится в пределах от 0,75 до 1,00.

6-7 баллов – показатель S располагается в пределах от 0,50 до 0,75.

4-5 баллов — показатель S находится в интервале от 0,25 до 0,50.

0-3 балла — показатель S находится в пределах от 0,00 до 0,25.

### Выводы об уровне развития:

10 баллов – очень высокий.

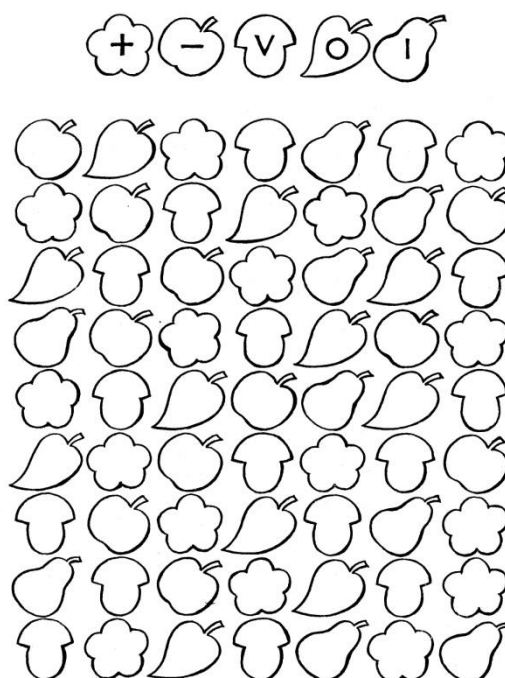
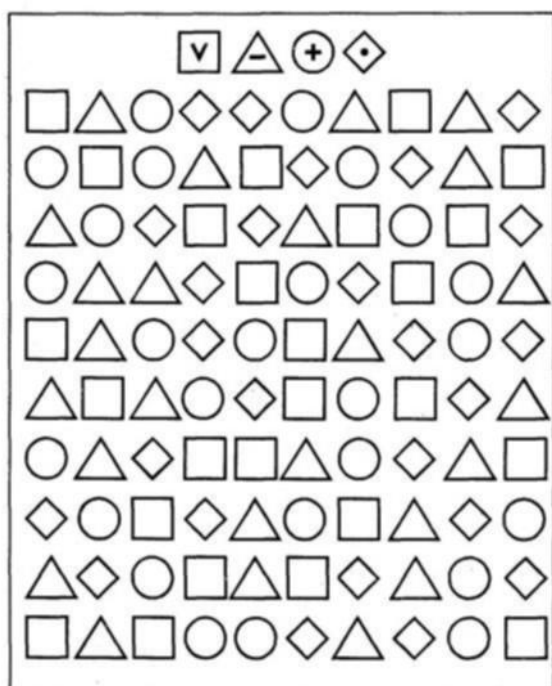
8-9 баллов – высокий.

6-7 баллов – средний.

4-5 баллов – низкий.

0-3 балла – очень низкий.

### Варианты карточек:



## Методика «Таблицы Шульте»

**Автор:** Вальтер Шульте

**Цель:** С помощью данной методики можно определить устойчивость внимания и работоспособность в динамике, а также эффективность работы (ЭР), степень вработываемости (ВР) и психическую устойчивость (ПУ).

**Оборудование:** Секундомер, таблицы, указка.

### Инструкция:

Испытуемому предъявляют первую таблицу:

«На этой таблице числа от 1 до 25 расположены не по порядку». Затем таблицу закрывают и продолжают: «Покажи и назови все числа по порядку от 1 до 25. Постарайся делать это как можно быстрее и без ошибок». Для выполнения задания целесообразно дать испытуемому ручку или указку, чтобы было удобно показывать цифры. Таблицу открывают и одновременно с началом выполнения задания включают секундомер. Последующие таблицы предъявляются без всяких инструкций.

### Обработка результатов:

№ таблицы	Время (секунды)
Таблица 1	
Таблица 2	
Таблица 3	
Таблица 4	
Таблица 5	

1. Строим «кривую истощаемости (утомляемости)». Она показывает устойчивость внимания и динамику работоспособности. Чем меньше колебания построенного графика, тем выше устойчивость внимания. Если колебания графика высокие, человеку сложно долго концентрировать внимание на чем-то одном, он будет чаще отвлекаться или совершать ошибки. Вертикальная колонка - это время в секундах, горизонтальная - № таблицы.

80					
75					
70					
65					
60					
55					
50					
45					
40					
35					
30					
25					
20					
15					
10					
0	Таблица 1	Таблица 2	Таблица 3	Таблица 4	Таблица 5

2. Вычисляем эффективность работы (ЭР) по формуле:

$ЭР = (T1 + T2 + T3 + T4 + T5) / 5$ , где  $T_i$  - время работы с  $i$ -той таблицей. То есть: Эффективность работы (ЭР) равна суммарному времени работы с таблицами, деленному на количество таблиц. Оценка ЭР (в секундах) производится с учетом возраста испытуемого.

Чем выше балл, тем выше эффективность работы:

Возраст	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл
6 лет	60 и меньше	61-70	71-80	81-90	91 и больше
7 лет	55 и меньше	56-65	66-75	76-85	86 и больше

<b>8 лет</b>	50 и меньше	51-60	61-70	71-80	81 и больше
<b>9 лет</b>	45 и меньше	46-55	56-65	66-75	76 и больше
<b>10 лет</b>	40 и меньше	41-50	51-60	61-70	71 и больше
<b>11 лет</b>	35 и меньше	36-45	46-55	56-65	66 и больше
<b>12 и больше лет</b>	30 и меньше	31-35	36-45	46-55	56 и больше

3. Степень вработываемости (ВР) вычисляется по формуле:

$$ВР = T1 / ЭР$$

Результат меньше 1,0 - показатель хорошей вработываемости, соответственно, чем выше 1,0 данный показатель, тем больше испытуемому требуется подготовка к основной работе (т. е. он дольше включается в работу).

4. Психическая устойчивость (в данном тесте - это именно выносливость, не путать с эмоциональной устойчивостью) вычисляется по формуле:

$$ПУ = T4 / ЭР$$

Показатель результата меньше 1,0 говорит о хорошей психической устойчивости (выносливости), соответственно, чем выше данный показатель, тем хуже психическая устойчивость испытуемого к выполнению заданий.

#### Таблицы:

21	11	1	19	24
2	20	18	5	10
4	13	25	16	7
17	6	14	9	12
22	3	8	15	23

2	13	1	8	20
17	6	25	7	11
22	18	3	15	19
10	5	12	24	16
14	23	4	9	21

3	17	21	8	4
10	6	15	25	13
24	20	1	9	22
19	12	7	14	16
2	18	23	11	5

14	9	2	21	13
22	7	16	5	10
4	25	11	18	3
20	6	23	8	19
15	24	1	17	12

5	21	23	4	25
11	2	7	13	20
24	17	19	6	18
9	1	12	8	14
16	10	3	15	22

# Диагностика воображения

## Методика «Где чье место?»

**Автор:** Кравцова Е.

**Цель:** Определение уровня сложности и оригинальности воображения.

**Оборудование:** Рисунок, кружки-вставки.

Инструкция: «Внимательно рассмотри рисунок и поставь кружочки в "необычные" места. Объясни, почему они там оказались».

**Оценка результатов:** В зависимости от уровня развития воображения дети могут по-разному решать эту задачу.

**Первый уровень:** дети испытывают трудности, выполняя задание. Они, как правило, ставят фигурки на их "законные" места, а все объяснения сводят к следующему: собака в конуре потому, что она должна быть там. Если же взрослый сам поставит кружочки на "чужие" места, то малыш будет весело смеяться, но объяснить, почему они там оказались, все равно не сможет. Если же удастся добиться от ребенка каких-то объяснений, то они будут шаблонны и стереотипны: "Кошка на клумбе потому, что она спряталась", "Собака в пруду потому, что она спряталась" и т.п.

**Второй уровень:** особых проблем при выполнении этого задания дети испытывать не будут. Они легко поставят кружочки с персонажами на "чужие" места, однако объяснение будет вызывать у них трудности. Некоторые даже начнут ставить фигурки на их места, как только экспериментатор попросит рассказать, почему тот или иной персонаж очутился на неподходящем месте. Рассказы дошкольников этим уровнем развития воображения, как правило, имеют под собой реальную почву, по крайней мере малыши стараются это доказать. "В прошлом году на даче я как кошка залезла на дерево (помещает кошку на папа мне рассказывал, что собаки очень любят купаться (ставит собаку в пруд). По телевизору показывали, что собака подружилась с птичкой и пустила ее к себе жить (ставит птичку в конуру)" и т.п.

**Третий уровень:** дети без труда расставляют кружочки на "чужие" места и объясняют свои шаги. Для них характерен такой этап, когда они обдумывают предложенную взрослым задачу. Некоторые намеренно отводят глаза от картинки, задумчиво смотрят в потолок, встают, чтобы лучше увидеть изображение, прищуриваются и т.д. Иногда этот этап завершается тем, что ребенок берет на себя какую-либо роль, исходя из которой он и будет вести объяснения. Например: "Я волшебник, я оживлю эту картинку", а затем следует фантазия-рассказ, объясняющий необычное местоположение предметов. Или после некоторых размышлений: "На столе лежала картинка, и никто не знал, что с ней делать. Но вот подул ветер (ребенок начинает дуть), и все предметы разбежались". Далее следует сказочный сюжет. Важной особенностью в объяснениях детей с высоким уровнем развития воображения является то, что они связывают в своем рассказе отдельные эпизоды, предметы и части картинки в единый целостный сюжет. Другая особенность в том, что им легче даются объяснения тогда, когда они ставят предметы сами, чем когда их просят рассказать о предметах, размещенных кем-то другим. Это, вероятно, объясняется тем, что эти дети в своих действиях руководствуются с самого начала замыслом, он ими управляет. Когда же им надо пояснить "чужое", то они должны проникнуть в "чужой" замысел, а этого дети в дошкольном возрасте, как правило, делать еще не умеют.

Рисунок:



Кружки-вставки:



## Методика «Придумай игру»

**Автор:** Немова Р.С.

**Цель:** Определение уровня развития воображения.

**Инструкция:** Ученик получает задание на 5 минут придумать какую-либо игру и подробно рассказать о ней, отвечая на следующие вопросы экспериментатора:

1. Как называется игра?
2. В чем она состоит?
3. Сколько человек необходимо для игры?
4. Какие роли получают участники в игре?
5. Как будет проходить игра?
6. Каковы правила игры?
7. Чем должна будет закончиться игра?
8. Как будут оцениваться результаты игры и успехи отдельных участников?

**Оценка результатов:** В ответах детей должна оцениваться не речь, а содержание придуманной игры. В этой связи, спрашивая ребенка, необходимо помогать ему - постоянно задавать наводящие вопросы, которые, однако, не должны подсказывать ответ. Ответы детей оцениваются по определенным уровням и баллам. Уровни оценки содержания придуманной игры в данной методике следующие:

Оригинальность и новизна.

Продуманность условий.

Наличие в игре различных ролей для разных её участников.

Наличие в игре определённых правил.

Точность уровней оценки успешности проведения игры.

По каждому из этих критериев придуманная игра может оцениваться от 0 до 2 баллов.

**Выводы об уровне развития:**

**0 баллов:** означает полное отсутствие в игре любого из пяти перечисленных выше признаков (по каждому из них в баллах игра оценивается отдельно).

**1 балл:** наличие, но слабая выраженность в игре данного признака.

**2 балла:** присутствие и отчётливая выраженность в игре соответствующего признака.

## Методика «Скульптура»

**Автор:** Немов Р.С.

**Цель:** Определение уровня развития воображения

**Инструкция:** Ребенку предлагается за отведенное время (5 минут) смастерить какую-либо поделку.

**Оценка результатов:**

**0-1 балла** ставится ребенку в том случае, если за отведенное на выполнение задания время (5 мин) он так и не смог ничего придумать и сделать руками.

**2-3 балла** ребенок получает тогда, когда он придумал и вылепил из пластилина что-то очень простое, например, шарик, кубик, палочку, кольцо и т.п.

**4-5 баллов** ребенок зарабатывает в том случае, если он сделал сравнительно простую поделку, в которой имеется небольшое количество обычных деталей, не более двух-трех.

**6-7 баллов** ребенку ставится в том случае, если он придумал что-то необычное, но вместе с тем не отличающееся богатством фантазии.

**8-9 баллов** ребенок получает тогда, когда придуманная им вещь достаточно оригинальная, но детально не проработанная.

**10 баллов** по этому заданию ребенок может получить лишь в том случае, если придуманная им вещь весьма оригинальна, детально проработана и отличается хорошим художественным вкусом.

**Выводы об уровне развития:**

Оценка в **10 баллов** свидетельствует о наличии у ребенка задатков к тому виду деятельности, для которого существенно развитие соответствующего вида воображения. Такой ребенок, безусловно, готов к обучению в школе по тестируемому признаку.

Оценка, находящаяся в пределах от **8 до 9 баллов**, говорит о том, что ребенок достаточно готов к обучению в школе.

Оценка в интервале от **6 до 7 баллов** является признаком того, что в целом данный ребенок удовлетворительно подготовлен к обучению в школе.

Оценка в **4-5 баллов** говорит о том, что готовность ребенка к обучению в школе является недостаточной.

Оценка, равная **3 и меньше баллам**, чаще всего выступает в качестве признака неподготовленности ребенка к обучению в начальной школе.



## Диагностика памяти

### Запомни рисунок

**Цель:** определение объема кратковременной зрительной памяти.

**Оборудование:** картинки, представленные ниже.

**Инструкция:** «На этой картинке представлены девять разных фигур. Постарайся запомнить их и затем узнать на другой картинке, которую я тебе сейчас покажу. На ней, кроме девяти ранее показанных изображений, имеется еще шесть таких, которые ты до сих пор не видел. Постарайся узнать и показать на второй картинке только те изображения, которые ты видел на первой из картинок».

Время экспозиции стимульной картинке составляет 30 сек. После этого данную картинку убирают из поля зрения ребенка и вместо нее ему показывают вторую картинку. Эксперимент продолжается до тех пор, пока ребенок не узнает все изображения, но не дольше чем 1,5 мин.

### Оценка результатов

**10 баллов** — ребенок узнал на картинке все девять изображений, показанных ему, затратив на это меньше 45 сек.

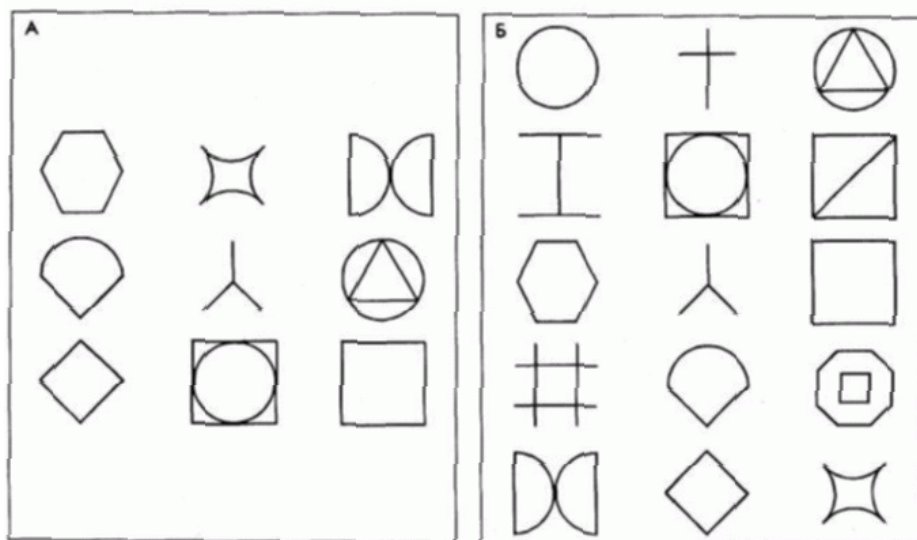
**8-9 баллов** — ребенок узнал на картинке 7-8 изображений за время от 45 до 55 сек.

**6-7 баллов** — ребенок узнал 5-6 изображений за время от 55 до 65 сек.

**4-5 баллов** — ребенок узнал 3-4 изображения за время от 65 до 75 сек.

**2-3 балла** — ребенок узнал 1-2 изображения за время от 75 до 85 сек.

**0-1 балл** — ребенок не узнал на картинке ни одного изображения в течение 90 сек и более.



### Выводы об уровне развития

10 баллов — очень высокий.

8-9 баллов — высокий.

4-7 баллов — средний.

2-3 балла — низкий.

0-1 балл — очень низкий

## Запомни цифры

**Цель:** определение объема кратковременной слуховой памяти ребенка.

**Инструкция:** «Сейчас я буду называть тебе цифры, а ты повторяй их за мной сразу после того, как я скажу слово «повтори»».

Далее экспериментатор последовательно зачитывает ребенку сверху вниз ряд цифр, представленных на рис. 14 А, с интервалом в 1 сек между цифрами. После прослушивания каждого ряда ребенок должен его повторить вслед за экспериментатором. Это продолжается до

А	Б
9	3
2 4	7 9
3 8 6	1 5 4
1 5 8 5	6 8 5 2
4 6 2 3 9	3 5 9 6 1
4 8 9 1 7 3	7 9 6 4 8 3
5 1 7 4 2 3 8	9 8 5 2 1 6 3
1 4 2 5 9 7 6 3	4 2 7 0 1 8 9 5

Рис. 14.

тех пор, пока ребенок не допустит ошибки.

Если ошибка допущена, то экспериментатор повторяет соседний ряд цифр, находящийся справа (рис. 14 Б) и состоящий из такого же количества цифр, как и тот, в котором была допущена ошибка, и просит ребенка его воспроизвести. Если ребенок дважды ошибается в воспроизведении ряда цифр одной и той же длины, то на этом данная часть психодиагностического эксперимента завершается, отмечается длина предыдущего ряда, хотя бы раз полностью и безошибочно воспроизведенного, и переходят к зачитыванию рядов цифр, следующих в противоположном порядке — убывающем (рис. 15 А, Б).

Запомни цифры в противоположном порядке.

А	Б
4 9 1 6 3 2 5 8	4 5 7 1 9 2 8 3
8 5 9 2 3 4 6	1 7 9 5 8 4 6
1 6 5 2 9 8	3 1 7 6 9 2
4 1 3 7 2	2 8 5 9 1
9 2 6 5	4 9 3 7
4 1 7	1 5 2
2 5	8 3
3	6

Рис. 15.

В заключение определяется объем кратковременной слуховой памяти ребенка, который численно равен полусумме максимального количества цифр в ряду, правильно воспроизведенных ребенком в первой и во второй попытках.

### **Оценка результатов**

10 баллов — ребенок правильно воспроизвел в среднем 9 цифр.

8 – 9 баллов — ребенок точно воспроизвел в среднем 7-8 цифр.

6 – 7 баллов — ребенок безошибочно смог воспроизвести в среднем 5—6 цифр.

4 – 5 баллов — ребенок в среднем воспроизвел 4 цифры.

2 – 3 балла — ребенок в среднем воспроизвел 3 цифры.

0 – 1 балл — ребенок в среднем воспроизвел от 0 до 2 цифр.

### **Выводы об уровне развития**

10 баллов — очень высокий.

8 – 9 баллов — высокий.

4 – 7 баллов — средний.

2 – 3 балла — низкий.

0 – 1 балл — очень низкий.

## Тест для оценки произвольной памяти.

**Цель:** определение объема произвольного зрительного запоминания

**Оборудование:** набор из 10 карточек:

1. Мяч
2. Яблоко
3. Гриб
4. Морковь
5. Бабочка
6. Шапка
7. Матрешка
8. Цыпленок
9. Мак
10. Грузовик

**Инструкция:** сейчас я тебе буду показывать картинки, ты говори, что на них нарисовано, и постарайся их запомнить.

**Процедура:** картинки предъявляются по одной и выкладываются перед обследуемым в ряд (приблизительно одна картинка в секунду). После того, как выложена последняя картинка, экспериментатор ждет еще одну секунду и убирает стимульный материал. Обследуемый должен воспроизвести весь набор картинок на вербальном уровне, т. Е. Назвать изображенные предметы.

Порядок воспроизведения не имеет принципиального значения. В протоколе фиксируется каждая правильно воспроизведенная картинка.

**Обработка:** за каждое правильно воспроизведенное название выставляется по одному баллу.

### Шкальные оценки:

I уровень – 10 правильных названий (баллов)

II уровень – 9,8

III уровень – 7,6

IV уровень – 5,4

V уровень – 3 и менее.

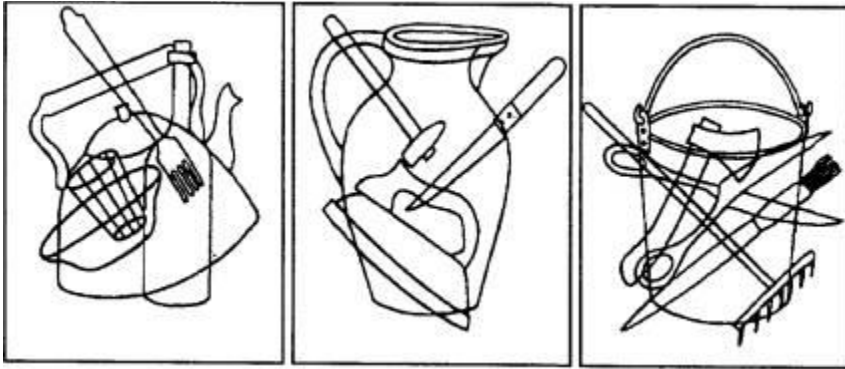
## Диагностика восприятия.

### «Какие предметы спрятаны на картинках?»

**Инструкция:** Ребенку объясняют, что ему будут показаны несколько контурных рисунков, в которых как бы «спрятаны» многие известные ему предметы. Далее ребенку представляют рисунок и просят последовательно назвать очертания всех предметов, «спрятанных» в трех его частях: 1, 2 и 3.

Время выполнения задания ограничивается одной минутой. Если за это время ребенок не сумел полностью выполнить задание, то его прерывают. Если ребенок справился с заданием меньше чем за 1 минуту, то фиксируют время, затраченное на выполнение задания.

**Примечание.** Если проводящий психодиагностику видит, что ребенок начинает спешить и преждевременно, не найдя всех предметов, переходит от одного рисунка к другому, то он должен остановить ребенка и попросить поискать еще на предыдущем рисунке. К следующему рисунку можно переходить лишь тогда, когда будут найдены все предметы, имеющиеся на предыдущем рисунке. Общее число всех предметов, «спрятанных» на рисунках 1, 2 и 3, составляет 14.



Картинки к методике «Какие предметы спрятаны в рисунках?»

### Оценка результатов

**10 баллов** — ребенок назвал все 14 предметов, очертания которых имеются на всех трех рисунках, затратив на это меньше чем 20 сек.

**8-9 баллов** — ребенок назвал все 14 предметов, затратив на их поиск от 21 до 30 сек.

**6-7 баллов** — ребенок нашел и назвал все предметы за время от 31 до 40 сек.

**4-5 баллов** — ребенок решил задачу поиска всех предметов за время от 41 до 50 сек.

**2-3 балла** — ребенок справился с задачей нахождения всех предметов за время от 51 до 60 сек.

**0-1 балл** — за время, большее, чем 60 сек, ребенок не смог решить задачу по поиску и названию всех 14 предметов, «спрятанных» в трех частях рисунка.

### Выводы об уровне развития

10 баллов - очень высокий

8-9 баллов - высокий.

4-7 баллов - средний

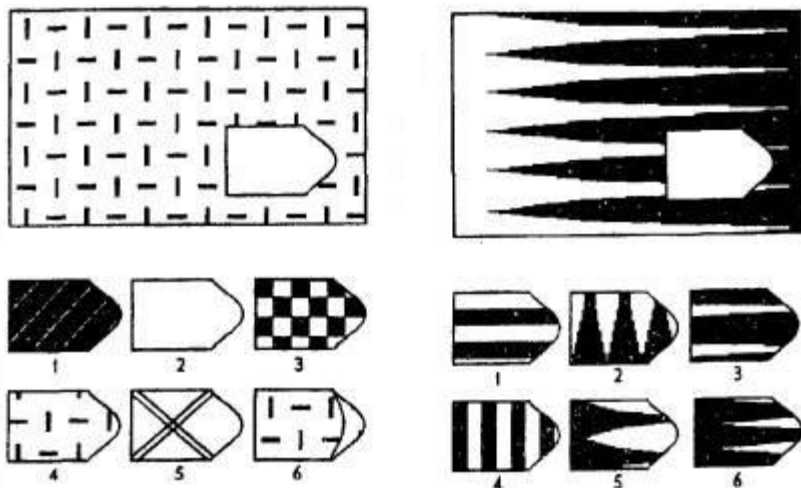
2-3 балла - низкий

0-1 балл - очень низкий.

## «Чем залатать коврик?»

**Цель:** определить, насколько ребенок в состоянии, сохраняя в кратковременной и оперативной памяти образы виденного, практически их использовать, решая наглядные задачи.

**Инструкция:** В данной методике применяются картинки теста Равена. Перед его показом ребенку говорят, что на данном рисунке изображены два коврика, а также кусочки материи, которую можно использовать для того, чтобы залатать имеющиеся на ковриках дырки таким образом, чтобы рисунки коврика и заплатки не отличались. Для того чтобы решить задачу, из нескольких кусочков материи, представленных в нижней части рисунка, необходимо подобрать такой, который более всего подходит к рисунку коврика.



Картинки к методике «Чем залатать коврик?»

### Оценка результатов

**10 баллов** — ребенок справился с заданием меньше, чем за 20 сек.

**8-9 баллов** — ребенок решил правильно все четыре задачи за время от 21 до 30 сек.

**6-7 баллов** — ребенок затратил на выполнение задания от 31 до 40 сек.

**4-5 баллов** — ребенок израсходовал на выполнение задания от 41 до 50 сек.

**2-3 балла** — время работы ребенка над заданием заняло от 51 до 60 сек.

**0-1 балл** — ребенок не справился с выполнением задания за время свыше 60 сек.

### Выводы об уровне развития

10 баллов - очень высокий

8-9 баллов - высокий.

4-7 баллов - средний.

2-3 балла - низкий.

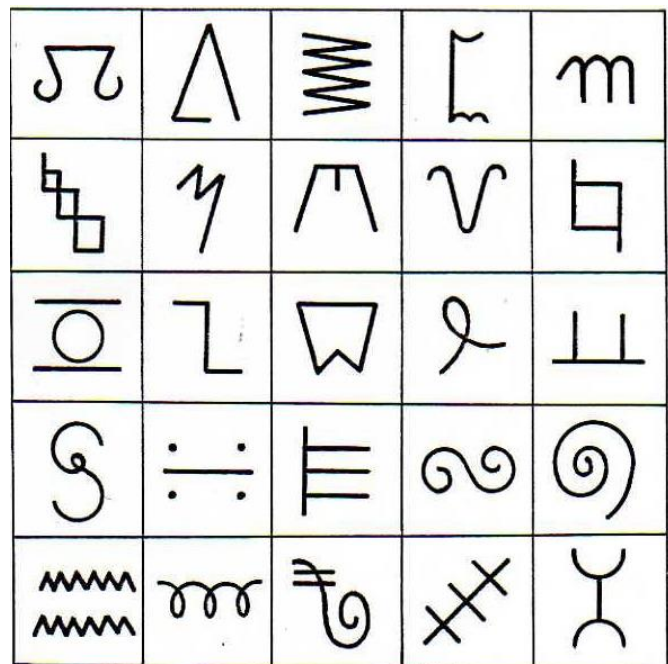
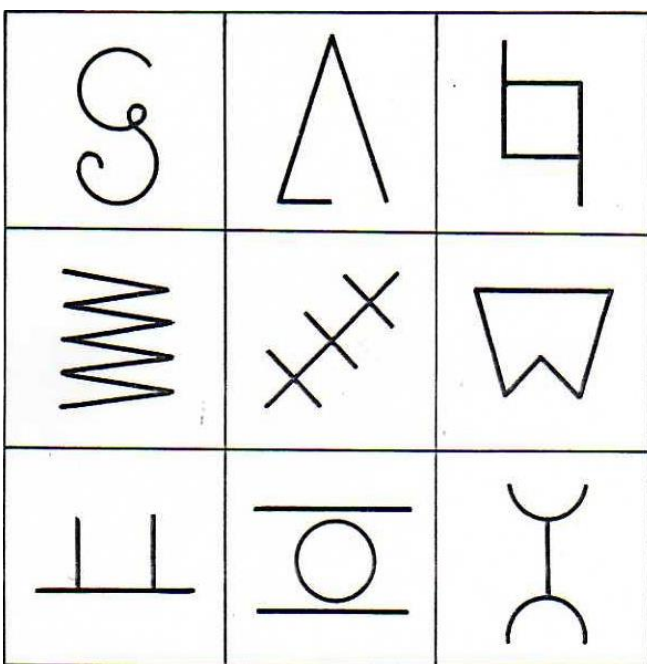
0-1 балл - очень низкий.

### «Узнавание фигур»

Психолог использует наглядный материал, подготовленный для данной методики, и в течение 10 секунд показывает его ребёнку. Затем ему немедленно предъявляют другой рисунок, где виденные им 9 фигур разбросаны среди других двадцати пяти. Ребёнок должен найти те фигуры, которые он видел в первом случае.

*Коррелирует при использовании батареи тестов: 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 10, 1.11, 1.12, 1.14, 1.16, 1.17, 1.20.*

**Инструкция:** «Посмотри внимательно на рисунок. На нём изображены различные фигуры. Постарайся их запомнить. Перед тобой рисунок, на котором изображено 25 разных фигур. Найди среди них только те, которые нужно было запомнить».



*Обработка и интерпретация данных.*

Психолог отмечает и подсчитывает число правильно и неправильно узнанных фигур. Для того чтобы охарактеризовать уровень узнавания, подсчитывается коэффициент узнавания E.

$$E = \frac{M - N}{9} + N$$

Где M – число правильно узнанных фигур, N – число неправильно узнанных фигур.

Наиболее оптимальный коэффициент равен 1, поэтому, чем ближе результаты конкретного ребенка к 1, тем лучше функционируют у него процессы узнавания наглядного материала.

# Диагностика мышления

## Методика изучения словесно - логического мышления.

**Цель:** методика разработана Э. Ф. Замбацявичене на основе теста структуры интеллекта Р. Амтхауэра с целью исследования уровня развития и особенностей понятийного мышления, сформированности важнейших логических операций.

**Оборудование:** опросник, включающий четыре вербальных субтеста.

**Описание методики:** в методику входят задания четырех типов, направленные на выявление умений ребенка осуществлять различные логические операции с вербальным материалом. Каждый субтест включает 10 заданий.

В состав первого субтеста входят задания, требующие от школьников навыков дифференциации существенных и несущественных признаков предметов и простейших понятий. По результатам субтеста можно также судить о словарном запасе школьников.

Второй субтест представляет собой словесный вариант методики исключения «пятого лишнего». Результаты его проведения позволяют судить об уровне сформированности операций обобщения, абстрагирования, выделения существенных признаков предметов и явлений.

Третий субтест — задания на умозаключения по аналогии. Они требуют умственных навыков установления отношений и логических связей между понятиями.

Четвертый субтест также направлен на исследование важнейшей для данной ступени интеллектуального развития операции обобщения.

**Инструкции и порядок работы.** Перед предъявлением контрольных десяти заданий каждого субтеста необходимо дать несколько тренировочных. Для того чтобы ввести детей в задачу, помочь уяснить суть предстоящей интеллектуальной работы. Во время выполнения контрольных заданий текст может зачитываться как самим психологом, так и детьми про себя. Возможно также комбинированное предъявление инструкции (сначала ее зачитывает психолог, затем дети повторно читают про себя). Наибольшие сложности у школьников обычно вызывает третий субтест. Инструкцию к нему нужно обязательно пояснить на разнообразных тренировочных упражнениях.

Текст инструкции дан вместе с текстами самих заданий в приложении.

**Обработка полученных данных.** Прежде всего каждый правильный ответ оценивается определенным баллом, в зависимости от своей изначальной сложности. Ниже мы приводим таблицу, в соответствии с которой оценивается каждый ответ школьника.

№	1 субтест	2 субтест	3 субтест	4 субтест
1	1.9	2.6	2.0	2.6
2	2.8	2.3	2.4	3.0
3	2.7	2.7	2.2	2.1
4	2.3	2.6	2.6	2.2
5	2.6	2.4	2.4	2.6
6	2.2	2.5	2.1	3.0
7	2.8	2.3	2.5	2.8



8	3.4	2.5	2.2	2.2
9	2.8	3.0	2.2	2.4
10	2.6	2.7	2.2	2.2

Следующим шагом обработки является подсчет общей суммы баллов, полученных каждым школьником по каждому субтесту и всем четырем субтестам вместе. Данные по субтестам сравниваются с максимально возможным результатом, который составляет:

для 1 и 2 субтеста — 26 баллов;

для 3 субтеста — 23 балла;

для 4 субтеста — 25 баллов.

Общий балл сравнивается с максимально возможным баллом по данному тесту в целом (он составляет 100 баллов), и в соответствии с ним устанавливается уровень развития, словесно-логического мышления школьников:

100—75 баллов — высокий уровень развития;

74—50 баллов — средний уровень развития;

49—25 баллов — низкий уровень развития.

*Представление и анализ индивидуальных данных.* Подробный анализ индивидуальных данных возможен в рамках общей сводной таблицы, в которой фиксируется не только численный результат по каждому субтесту, но и отмечаются номера заданий, с которыми не справился школьник.

Как правило, в первом субтесте многие ученики 2—3-х классов допускают ошибки в заданиях 7—10, так как они требуют не только владения определенной логической операцией, но и конкретными предметными знаниями. Если же в дополнение к ним школьник плохо справился с остальными заданиями субтеста, мы можем говорить не только о низком словарном запасе, но и о несформированной операции выделения существенных признаков.

Во втором субтесте сложности часто возникают при выполнении заданий 4, 5, 8, 10 (по изложенным выше причинам). Наиболее информативными именно с точки зрения владения операцией обобщения и сравнения являются остальные задания.

Третий субтест на практике часто оказывается наиболее сложным для младших школьников. Это связано как с достаточно необычной формой построения заданий, так и с теми требованиями к интеллектуальной деятельности, которые они предъявляют. Данный субтест информативен как с точки зрения развития понятийного мышления, так и с точки зрения понимания инструкции, навыков разнообразной интеллектуальной деятельности, наличия самого опыта подобного рода интеллектуальной внеучебной деятельности.

При выполнении заданий четвертого субтеста дети часто допускают ошибки в 5, 7, 8-м заданиях, требующих не только навыков обобщения, подведения явлений или предметов под понятие, но и конкретных знаний окружающего мира. Они также информативны с точки зрения запаса знаний ребенка.

В целом индивидуальный анализ данных должен позволить выделить детей с общим низким уровнем развития понятийного мышления или его отдельных компонентов.

*Представление и анализ групповых данных.* Анализ результатов, полученных по классу в целом, чрезвычайно важен для построения эффективного педагогического процесса. Прежде всего, результаты фиксируются в следующих сводных таблицах:

№	Фамилии школьников	1 субтест		2 субтест		3 субтест		4 субтест		Общий балл	Уровень развития
		№ задания	Сумма баллов	№ задания	Сумма	Сумма баллов	№ задания	Сумма	баллов		

В таблице фиксируется, с какими именно заданиями не справился школьник (в графе «№ задания»).

	Высокий уровень развития	Средний уровень развития	Низкий уровень развития
Кол-во школьников			

В данной таблице фиксируется число учеников класса, имеющих различный уровень развития словесно-логического мышления.

Качественный анализ данных осуществляется по следующим направлениям:

- преобладающий уровень развития словесно-логического мышления в классе;
- наличие индивидуальных результатов, существенно отличающихся от средних по классу;
- наиболее хорошо развитые компоненты словесно-логического мышления (логические операции);
- наиболее слабо развитые компоненты словесно-логического мышления;
- словарный запас учеников и его особенности;
- интерес к интеллектуальной деятельности, отличающейся от принятых учебных форм.

## СТИМУЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ К МЕТОДИКЕ МЫШЛЕНИЕ

### 1 СУБТЕСТ

*Продолжи предложение одним из слов, содержащихся в скобках. Для этого подчеркни его.*

1. У сапога есть (шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговица)
2. В теплых краях обитает (медведь, олень, волк, верблюд, тюлень)
3. В году (24, 3, 12, 4, 7 месяцев)
4. Месяц зимы (сентябрь, октябрь, февраль, ноябрь, март)
5. В России не живет (соловей, аист, синица, страус, скворец)
6. Отец старше своего сына (часто, всегда, иногда, редко, никогда)

7. Время суток (год, месяц, неделя, день, понедельник)
8. Вода всегда (прозрачная, холодная, жидкая, белая, вкусная)
9. У дерева всегда есть (листья, цветы, плоды, корень, тень)
10. Город России (Париж, Москва, Лондон, Варшава, София)

## 2 СУБТЕСТ

*Одно из пяти слов в ряду не подходит к остальным. Вычеркни его:*

1. Тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка
2. Река, озеро, море, мост, болото
3. Кукла, медвежонок, песок, мяч, лопата
4. Киев, Харьков, Москва, Донецк, Одесса
5. Шиповник, сирень, каштан, жасмин, боярышник
6. Окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат
7. Иван, Петр, Нестеров, Макар, Андрей
8. Курица, петух, лебедь, гусь, индюк.
9. Число, деление, вычитание, сложение, умножение
10. Веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный

## 3 СУБТЕСТ

*Найди среди пяти слов, написанных под чертой, одно, которое так же подходило бы к слову, написанному над чертой, как подходят друг к другу слова соседней пары:*

1. Огурец      георгин  
                   овощ      сорняк, роса, садик, цветок, земля
2. Учитель      врач  
                   ученик      очки, больные, палата, больной, термометр
3. Огород      сад  
                   морковь      забор, грибы, яблоня, колодец, скамейка
4. Цветок      птица  
                   ваза      клюв, чайка, гнездо, яйцо, перья
5. Перчатка      сапог  
                   рука      чулки, подошва, кожа, нога, щетка

6. Темный      мокрый  
светлый      солнечный, скользкий, сухой, теплый, холодный
7. Часы      термометр  
время      стекло, температура, кровать, больной, врач
8. Машина      лодка  
мотор      река, моряк, болото, парус, волна
9. Стул      игла  
деревянный      острая, тонкая, блестящая, короткая, стальная
10. Стол      пол  
скатерть      мебель, ковер, пыль, доска, гвозди

#### 4СУБТЕСТ

*Подбери общее слово к двум, указанным в строчке.*

1. Метла, лопата ...
2. Окунь, карась ...
3. Лето, зима ...
4. Огурец, помидор ...
5. Сирень, шиповник ...
6. Шкаф, диван...
7. День, ночь ...
8. Слон, муравей ...
9. Июнь, июль ...
10. Дерево, цветок ...

**Материал:** бланк с напечатанными сериями из пяти слов.

**Инструкция и ход выполнения:** испытуемому предъявляют бланк и говорят: "Здесь в каждой строке написано пять слов, из которых четыре можно объединить в одну группу и

дать ей название, а одно слово к этой группе не относится. Его нужно найти и исключить (вычеркнуть)".

Ход выполнения данного варианта теста идентичен вышеизложенному. Рекомендуется для исследования лиц старше 12 лет.

#### **Бланк для словесного варианта.**

1. Стол, стул, кровать, пол, шкаф.
2. Молоко, сливки, сало, сметана, сыр.
3. Ботинки, сапоги, шнурки, валенки, тапочки.
4. Молоток, клещи, пила, гвоздь, топор.
5. Сладкий, горячий, кислый, горький, соленый.
6. Береза, сосна, дерево, дуб, ель.
7. Самолет, телега, человек, корабль, велосипед.
8. Василий, Федор, Семен, Иванов, Петр.
9. Сантиметр, метр, килограмм, километр, миллиметр.
10. Токарь, учитель, врач, книга, космонавт.
11. Глубокий, высокий, светлый, низкий, мелкий.
12. Дом, мачта, машина, корова, дерево.
13. Скоро, быстро, постепенно, торопливо, поспешно.
14. Неудача, волнение, поражение, провал, крах.
15. Ненавидеть, презирать, негодовать, возмущаться, понимать.
16. Успех, неудача, удача, выигрыш, спокойствие.
17. Смелый, храбрый, решительный, злой, отважный.
18. Футбол, волейбол, хоккей, плавание, баскетбол.
19. Грабеж, кража, землетрясение, поджог, нападение.
20. Карандаш, ручка, рейсфедер, фломастер, чернила.

#### **Интерпретация.**

##### Шкала для оценки уровня развития операции обобщения.

Число баллов	Характеристика решения задач	
1	2	
5	5	Испытуемый правильно и самостоятельно называет родовое понятие для обозначения: 1) объединяемых в одну группу предметов (слов); 2) "лишнего" предмета (слова).
4	4	Сначала родовое понятие называет неправильно, потом сам исправляет ошибку: 1) для обозначения предметов (слов), объединенных в одну группу; 2) для обозначения "лишнего" предмета (слова).
2,5	2,5	Самостоятельно дает описательную характеристику родового понятия для обозначения: 1) объединяемых в одну группу предметов (слов); 2) "лишнего" предмета (слова).
1	1	То же, но с помощью исследователя для обозначения: 1) предметов (слов), объединенных в одну группу; 2) "лишнего" предмета (слова).

0	0	Не может определить родовое понятие и не умеет использовать помощь для обозначения: 1) предметов (слов), объединенных в одну группу; 2) "лишнего" предмета (слова). •
---	---	---

Данная методика относится к классическим, используемым для усвоения процессов анализа и синтеза. Может быть применена для изучения мышления школьников любого возраста.

**Ход выполнения задания.**

Испытуемому предлагают **сравнить** понятия, указать сходство, а затем их различия. Все ответы записываются. Если инструкция не сразу понимается, то дается образец. Выясняя сходство понятий, ученик должен назвать (выделить) общий существенный признак. Например, "вечер" и "утро" сходны тем, что эти части дня различны тем, что "утро" - начало дня, а "вечер" - его конец. Неумение выделить эти признаки свидетельствуют о слабости операций анализа синтеза, обобщения, склонности к конкретному мышлению.

**Сравнение понятий.**

1. Ботинок – карандаш
2. Ветер – соль
3. Вечер – утро
4. Волк – луна
5. Ворона – воробей
6. Голод – жажда
7. Девочка – кукла
8. Дождь-снег
9. Дуб – береза
10. Золото – серебро
11. Картина - портрет
12. Корзина – сова
13. Корова – лошадь
14. Кошка – яблоко
15. Летчик – танкист
16. Лыжи – коньки
17. Маленькая – большая
18. Молоко – вода
19. Обман – ошибка
20. Озеро – река
21. Ось - оса.
22. Очки – деньги
23. Поезд – самолет
24. Река – птица
25. Сани – телега
26. Сказка – песня
27. Стакан – петух

28. Трамвай – автобус
29. Утро – вечер
30. Яблоко - вишня

В списке имеются и "несравнимые понятия" (река - птица; стакан - петух; ботинок - карандаш; волк - луна; ветер - соль; очки - деньги; кошка - яблоко). Предъявляя такую пару, не надо спешить с разъяснениями. Если ребенок растерян, то ему можно подсказать, что здесь встречаются слова, которые не сравнимы. В дальнейшем такие пояснения не делаются. Дело в том, что эти пары слов подобраны так, что провоцируют конкретное "ситуативное" высказывание. Помимо конкретности мышления, можно увидеть еще и "соскальзывание", что свидетельствует о неустойчивости ума. Если ученик настаивает на сравнимости несравнимых понятий и придумывает неестественные объяснения - есть основание предполагать резонерство, склонность к демагогии.

Норма 18-23 сравниваемых понятия.