

Упражнения на развитие мышления младших школьников

1. Составление предложений

Эта игра развивает способность быстро устанавливать разнообразные, иногда совсем неожиданные связи между привычными предметами, творчески создавать новые целостные образы из отдельных разрозненных элементов.

Берутся наугад 3 слова, не связанные по смыслу, например, «озеро», «карандаш» и «медведь». Надо составить как можно больше предложений, которые обязательно включали бы в себя эти 3 слова (можно менять их падеж и использовать другие слова). Ответы могут быть банальными («Медведь упустил в озеро карандаш»), сложными, с выходом за пределы ситуации, обозначенной тремя исходными словами и введением новых объектов («Мальчик взял карандаш и нарисовал медведя, купающегося в озере»), и творческими, включающими эти предметы в нестандартные связи («Мальчик, тонкий, как карандаш, стоял возле озера, которое ревело, как медведь»).

2. Исключение лишнего

Берутся любые 3 слова, например «собака», «помидор», «солнце». Надо оставить только те слова, которые обозначают в чем-то сходные предметы, а одно слово, лишнее, не обладающее этим общим признаком, исключить. Следует найти как можно больше вариантов исключения лишнего слова, а главное — больше признаков, объединяющих каждую оставшуюся пару слов и не присущих исключенному, лишнему. Не пренебрегая вариантами, которые сразу же напрашиваются (исключить «собаку», а «помидор» и «солнце» оставить, потому что они круглые), желательно поискать нестандартные и в то же время очень меткие решения. Побеждает тот, у кого ответов больше.

Эта игра развивает способность не только устанавливать неожиданные связи между явлениями, но и легко переходить от одних связей к другим, не заикливаясь на них. Игра учит также одновременно удерживать в поле мышления сразу несколько предметов и сравнивать их между собой.

Немаловажно, что игра формирует установку на то, что возможны совершенно разные способы объединения и расчленения некоторой группы предметов, и поэтому не стоит ограничиваться одним-единственным «правильным» решением, а надо искать целое их множество.

3. Поиск аналогов

Называется какой-либо предмет или явление, например вертолёт. Необходимо выписать как можно больше его аналогов, т. е. других предметов, сходных с ним по различным существенным признакам. Следует также систематизировать эти аналогии по группам в зависимости от того, с учетом какого свойства заданного предмета они подбирались. Например, в данном случае могут быть названы птица, бабочка (летают и садятся); автобус, поезд (транспортные средства); штопор (важные детали вращаются) и др. Побеждает тот, кто назвал наибольшее число групп аналогов.

Эта игра учит выделять в предмете самые разнообразные свойства и оперировать с каждым из них в отдельности, формирует способность классифицировать явления по их признакам.

4. Способы применения предмета

Называется какой-либо хорошо известный предмет, например книга. Надо назвать как можно больше различных способов его применения: книгу можно использовать как подставку для кинопроектора, можно ею прикрыть от посторонних глаз бумаги на столе и т. д. Следует ввести запрет на называние безнравственных, варварских способов применения предмета. Побеждает тот, кто укажет большее число различных функций предмета.

Эта игра развивает способность концентрировать мышление на одном предмете, умение вводить его в самые разные ситуации и взаимосвязи, открывать в обычном предмете неожиданные возможности.

5. Придумывание недостающих частей рассказа

Детям читается рассказ, в котором одна из частей пропущена (начало события, середина или конец). Задание состоит в том, чтобы домыслить недостающую часть. Наряду с развитием логического мышления составление рассказов имеет чрезвычайно важное значение и для развития речи ребенка, обогащения его словарного запаса, стимулирует воображение и фантазию.

6. Логические загадки и задачи

А. Многочисленные примеры заданий такого рода можно найти в разнообразных методических пособиях. Например, хорошо известная загадка про волка, козу и капусту: «Крестьянину нужно перевезти через речку волка, козу и капусту. Но лодка такова, что в ней может поместиться крестьянин, а с ним или только волк, или только коза, или только капуста. Но если оставить волка с козой, то волк съест козу, а если оставить козу с капустой, то коза съест капусту. Как перевез свой груз крестьянин?»

Ответ: «Ясно, что приходится начать с козы. Крестьянин, перевезя козу, возвращается и берет волка, которого перевозит на другой берег, где его и оставляет, но зато берет и везет обратно на первый берег козу. Здесь он ее оставляет и перевозит к волку капусту. Вслед за тем, возвратившись, он перевозит козу, и переправа заканчивается благополучно».

Б. **Задача «Дележ»:** «Как разделить 5 яблок между 5 лицами, чтобы каждый получил по яблоку, а одно яблоко осталось в корзинке?»

Ответ: «Один человек берет яблоко вместе с корзинкой».

Способы развития дивергентного мышления.

Беглость мышления

1. Придумать слова с заданной буквой:

- а) начинающиеся на букву «а»;
- б) оканчивающиеся на букву «т»;
- в) в которых третья от начала буква «с».

2. Перечислить объекты с заданным признаком:

- а) красного (белого, зеленого и т. д.) цвета;
- б) круглой формы.

3. Перечислить все возможные виды использования кирпича за 8 минут.

Если ответы детей будут примерно такими: строительство дома, амбара, гаража, школы, камина — это будет свидетельствовать о хорошей беглости мышления, но недостаточной его гибкости, так как все перечисленные способы использования кирпича принадлежат к одному классу. Если же ребенок скажет, что с помощью кирпича можно придерживать дверь, сделать груз для бумаги, заколотить гвоздь или сделать красную пудру, то он получит, помимо высокого балла по беглости мышления, еще и высокий балл по непосредственной гибкости мышления: этот испытуемый быстро переходит от одного класса к другому.

Беглость ассоциаций — оперирование отношениями, понимание разнообразия объектов, относящихся определенным образом к данному объекту.

4. Перечислить слова со значением «хороший» и слова со значением, противоположным слову «твердый».

5. Дается 4 небольших числа. Спрашивается, каким образом их можно соотнести друг с другом, чтобы в итоге получить 8: $3+5$; $4+4$; $2+3+4-1$.

6. Первый участник называет любое слово. Второй участник добавляет любое свое слово. Третий участник придумывает предложение, включающее указанные два слова, т. е. ищет возможные соотношения между этими словами. Предложение должно иметь смысл. Затем он придумывает новое слово, а следующий участник пытается связать второе и третье слово в предложение и т. д. Задача заключается в постепенном увеличении темпа выполнения упражнения.

Например: дерево, свет. «Забравшись на дерево, я увидел невдалеке свет из окна сторожки лесничего».

Беглость выражения — быстрое образование фраз или предложений.

7. Даются начальные буквы (например, В—С—Е—П), каждая из которых представляет собой начало слов в предложении. Нужно образовать различные предложения, например «Всей семьей ели пирог».

Оригинальность мышления — изменение смысла таким образом, чтобы получился новый, необычный смысл.

8. Составить список как можно большего числа названий для короткой истории.

9. Предлагается создать простой символ для обозначения существительного или глагола в коротком предложении — иными словами, необходимо изобрести нечто вроде изобразительных символов. Например, «человек пошел в лес».

Способность к созданию разнообразных предсказаний

10. Предлагается 1 или 2 линии, к которым надо добавить другие линии, чтобы получились объекты. Чем больше линий добавляет участник, тем больше очков он получает (заранее это условие не оговаривается).

11. Даются два простых равенства $B - C = D$; $K = A + D$. Из полученной информации нужно составить как можно большее количество других равенств.

Способность к установлению причинно-следственных связей

12. Детям предлагается начало фразы. Нужно продолжить эту фразу словами «из-за того что...», «потому что...». Сегодня я очень замерз, потому что... на улице мороз

... долго гулял ... забыл надеть свитер.

У мамы хорошее настроение, потому что... и т. д.

Способы развития конвергентного мышления.

Способность понимания элементов

1. Угадать предмет или животное по его признакам.

Дети задумывают предмет в отсутствие водящего, и затем по очереди перечисляют его признаки: цвет, форму, возможное использование или место обитания (для животных) и т. д. По этим признакам водящий угадывает задуманный объект.

2. Установление отношений. Слева дано соотношение двух понятий. Из ряда слов справа выбрать одно так, чтобы оно образовало аналогичное соотношение с верхним словом.

Школа больница

Обучение доктор, ученик, учреждение, лечение, больной

Песня вода жажда картина

Глухой хромой, слепой, художник, рисунок, больной

Нож стол

Сталь вилка, дерево, стул, пища, скатерть

Рыба муха

Сеть решето, комар, комната, жужжать, паутина

Птица человек

Гнездо люди, птенец, рабочий, зверь, дом

Хлеб дом

Пекарь вагон, город, жилище, строитель, дверь

Пальто ботинок

Пуговица портной, магазин, нога, шнурок, шляпа

Коса бритва

Трава сено, волосы, острая, сталь, инструмент

Нога рука

Сапог галоши, кулак, перчатка, палец, кисть

Вода пища

Жажда пить, голод, хлеб, рот, еда

3. Исключение 4-го лишнего. Выделение существенных признаков.

Предлагаются группы слов, три из которых объединены существенным признаком, а четвертое слово оказывается лишним, не подходящим по смыслу.

Например, грузовик, электричка, автобус, трамвай. «Грузовик» — лишнее слово, так как электричка, автобус, трамвай — пассажирский транспорт; яблоко, черника, груша, слива лишнее слово — черника, так как яблоко, груша, слива — фрукты и т. д.

4. Последовательные картинки.

Предъявляется в беспорядке определенное количество изображений, которые имеют логическую последовательность. Изображения могут быть взяты из карикатур. Задача испытуемого — определить имеющуюся логическую последовательность

5. Переструктурирование слова.

Из букв данного слова составить как можно больше новых слов. В новом слове каждую букву можно использовать столько раз, сколько она встречается в исходном слове. Например, из слова «перелесок» получаются слова: перекосяк, песок, сок, село, кресло, склеп, плеск и т. д.

6. Дедукция.

Предлагаются мыслительные задачи такого типа:
Иван моложе Сергея. Иван старше Олега. Кто старше: Сергей или Олег?

7. Обобщения.

а) назвать одним словом предметы: например, вилка, ложка, нож — это... дождь, снег, мороз — это... рука, нога, голова — это... и т. д;

б) конкретизировать обобщающее понятие: фрукты — это...; транспорт — это...

8. Продолжить ряд цифр.

Задается ряд с определенной последовательностью цифр. Участники должны понять закономерность построения ряда и продолжить его. Например, 1, 3, 5, 7... 1, 4, 7... 20, 16, 20... 1, 3, 9...

9. Игра «Тень». Цель игры: развитие наблюдательности, памяти, внутренней свободы и раскованности.

Звучит фонограмма спокойной музыки. Из группы детей выбираются два ребенка. Остальные — зрители. Один ребенок — «путник», другой — его «тень». «Путник» идет через поле, а за ним, на два-три шага сзади, идет второй ребенок, его «тень». Последний старается точь-в-точь скопировать движения «путника».

Желательно стимулировать «путника» к выполнению разных движений: «сорвать цветок», «присесть», «поскакать на одной ноге», «остановиться посмотреть из-под руки» и т. д. Модифицировать игру можно, разбив всех детей на пары — «путник» и его «тень».-

Упражнения на развитие логического мышления и смысловой памяти.

1. Упражнение на развитие логического мышления, осложнённое заданием на запоминание.

Расшифровать и запомнить, не записывая, зашифрованные двузначные числа.

МА ВК ЕИ ОТ СА ПО

Ключ к шифру:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А	М	В	Е	К	О	С	И	П	Т

Время запоминания 1 минута.

2. Упражнение на развитие логического мышления.

Детям предлагается таблица с пословицами, записанными в два столбца: в первом – начало, во втором – окончания, не соответствующие друг другу.

Задание: прочитать, сопоставить части пословиц и переставить по смыслу, запомнить исправление пословицы.

Время выполнения 1 минута.

НАЗВАЛСЯ ГРУЗДЕМ, ГУЛЯЙ СМЕЛО.

ЛЮБИШЬ КАТАТЬСЯ, ПОТЕХЕ ЧАС.

СДЕЛАЛ ДЕЛО - ПОЛЕЗАЙ В КУЗОВ.

ДЕЛУ ВРЕМЯ, ЛЮБИ САНОЧКИ ВОЗИТЬ.

3. Подобрать к каждой картинке слово-признак и запомнить его. Записать попарно слова-признаки и названия картинок.

МАК – АЛЫЙ КОНФЕТА - СЛАДКАЯ ПАЛЬТО – ТЁПЛОЕ

ПОМИДОР – СОЧНЫЙ ДИВАН – УДОБНЫЙ КИТ – ОГРОМНЫЙ

РУЧКА – ШАРИКОВАЯ ПАВЛИН – КРАСИВЫЙ

4. Подобрать слова-действия к каждой предметной картинке. Записать попарно слова-действия и названия картинок.

Мак - цвести конфета - угостить пальто – надеть

Помидор- расти диван - сидеть

кит – плыть ручка - писать павлин - важничать

5. Запомнить попарно слова-признаки и слова-действия:

Цвести угостить надеть расти

Алый сладкая тёпкое сочный

плыть писать важничать сидеть

огромный шариковая красивый удобная

Записать эти пары в тетради.

6. Зачитываются 6 пар слов, связанных между собой по смыслу. Необходимо к каждой паре подобрать по смыслу третье слово и записать его.

яйцо – курица цыплёнок

лес - дерево доска

дом – город улица

река – озеро море

шуба - холод снег

птица - полёт гнездо