

Упражнения на развитие мышления младших школьников

Задания, упражнения, игры, способствующие развитию мышления

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).

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.

Эта игра развивает способность не только устанавливать неожиданные связи между явлениями, но и легко переходить от одних связей к другим. 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);

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.

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.