

Дидактические игры на уроках математики

Дидактическая игра на уроках математики не только увлекает, заставляет думать, но и развивает самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей.

Для успешного обучения детей необходимо на первых же порах пробудить их интерес к учебным занятиям, увлечь, активизировать их деятельность. Одним из наиболее эффективных средств пробуждения живого интереса к учебному предмету является дидактическая игра.

Дидактическая игра на уроках математики не только увлекает, заставляет думать, но и развивает самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей. Увлеченные игрой дети легче усваивают программный материал, приобретают определенные знания, умения и навыки. Поэтому включение в урок математики игр и игровых упражнений делает процесс обучения интересным, создает у ребят бодрое настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость и поддерживает внимание.

Значение дидактических игр:

- значительно повышается познавательный интерес младших школьников;
- урок становится более ярким, эмоционально насыщенным;
- формируется положительная мотивация к обучению;
- развивается произвольное внимание, увеличивается работоспособность;
- формируется умение работать в команде

Место и роль игровой технологии в учебном процессе, сочетание элементов игры и ученья во многом зависят от понимания учителем функций и классификации педагогических игр.

По характеру познавательной деятельности дидактические игры можно отнести к следующим группам:

1. игры, требующие от детей исполнительной деятельности. С помощью этих игр дети выполняют действия по образцу (придумать числовые выражения, выложить узор, начертить фигуру подобную данной)
2. игры, требующие воспроизведения действия. Они направлены на формирование вычислительных навыков («Математическая рыбалка», «Лабиринт», «Как добраться до вершины», «Заполни окошечко», «Определи курс корабля»)
3. игры, включающие элементы поиска и творчества («Собери круговые примеры», «Математическая гусеница»)

По характеру используемого материала дидактические игры условно делятся на игры с предметами, настольно-печатные игры и словесные игры.

По функциям дидактические игры делятся на:

1. обучающие;

2. контролирующие;
3. обобщающие.

Обучающей будет игра, если учащиеся, участвуют в ней, приобретают новые знания, умения и навыки или вынуждены приобрести их в процессе подготовки к игре. Причем результат усвоения знаний будет тем лучше, чем четче будет выражен мотив познавательной деятельности не только в игре, но и в самом содержании математического материала.

Контролирующей будет игра, дидактическая цель которой состоит в повторении, закреплении, проверке ранее полученных знаний. Для участия в ней каждому ученику необходима определенная математическая подготовка.

Обобщающие игры требуют интеграции знаний. Они способствуют установлению межпредметных связей, направлены на приобретение умений действовать в различных учебных ситуациях.

По числу участников дидактические игры могут быть: коллективные, групповые и индивидуальные.

Дидактические игры могут использоваться на отдельных этапах урока, выступая в виде игровых моментов.

На уроках можно использовать следующие игры:

1. Бабочки.

Дидактическая цель: закреплять приемы прибавления и вычитания

Оборудование: рисунки бабочек и цветов.

Содержание: на доске цветы с числом, бабочки группой на другой части доски. Детям предлагают отгадать, на какой цветок сядет бабочка. Для этого они читают примеры на обратной стороне рисунков бабочек и считают его, затем сажают бабочек на цветы.

2. Угадай.

Дидактическая цель: Закрепить знание состава чисел первого десятка.

Содержание: Учитель говорит, что задумала 2 числа, сложила их, получилось 5. Какие числа сложила? Дети: 0 и 5, 5 и 0, 4 и 1, 1 и 4, 2 и 3, 3 и 2. На первом этапе дети иллюстрируют состав чисел на палочках, на геометрических фигурах.

3. Поезд.

Дидактическая цель: закрепить порядковое значение числа.

Оборудование: картинки поезда, вагонов, карточки с числами от 10 до 20.

Содержание: на доске поезд, вагоны расставлены в беспорядке. Детям объявляют, что числа заблудились. Дети расставляют цифры, обозначающие числа второго десятка.

4. Математический футбол.

Дидактическая цель: Формировать навыки сложения и вычитания в пределах 20, 100, 1000 или умножения и деления.

Оборудование: картинки ворот, мячей с примерами.

Содержание: на доске ворота, дети разделились на 2 команды. Выбегают по очереди, берут мяч, с обратной стороны написан пример, если решил правильно – то забил гол. Побеждает тот, кто считает без ошибок и больше забил мячей.

5. Хоккей

Вместо футбола можно детям предложить хоккей
Примеры записаны на шайбах.

6. Математическая рыбалка

Цель: формировать и закреплять навыки устного счета в 1-4 классах.

Оборудование: рыбки и рыбак

Содержание: играют команды, по очереди берут рыбку и решают пример. Решил правильно - поймал рыбку. Кто больше наловит.

Можно примеры писать с обратной стороны рыбок.

7. Новогодняя елочка

Оборудование: елочка, картинки Деда Мороза и Снегурочки, елочные игрушки.

Цель: Отработка и проверка навыка счета.

Содержание: ученик Снегурочке помогает наряжать елку, если правильно решает пример, записанный на обратной стороне игрушки.

8. Наоборот.

Дидактическая цель: Развивать речь детей, закреплять понятия толстый, тонкий, широкий, узкий и т. д.

Содержание: Учитель говорит слово, а ребенок противоположное ему. Учитель не называет имен, а бросает мяч.

Дополнение.

Дидактическая цель: Развивать речь детей, включать в активный словарь математические термины.

Оборудование: рисунки ракеты, самолета, вертолета, птицы, бабочки.

Содержание: Учитель на доске размещает картинки сверху вниз. Разъясняет детям, что надо продолжить предложение (Высоко в небе летит ...,ниже ракеты летит Самолет летит выше ..., ниже вертолета летит ...)

9. Составим цветок.

Дидактическая цель: Закрепление состава чисел первого десятка.

Оборудование: лепестки с примерами; стебель с листом, на котором число.

Содержание: На доску крепят стебли с листом. Лепестки лежат на столе. Выходит ученик и берет лепесток, читает пример разными способами, решает устно и прикрепляет к нужному стеблю. Играют дети по командам: сколько цветов, столько команд.

10. Цепочка.

Дидактическая цель: учить преобразовывать одни примеры в другие.

Оборудование: картинки неваляшек, машинок, листьев.

Содержание: картинки размещают по группам, в каждой рисунки двух цветов. Например: 2 зеленых и 3 голубых неваляшки. Один ученик составляет по этой картинке пример на сложение $2 + 3$, другой- применяя переместительное свойство $3 + 2$, третий составляет пример на состав чисел $5 = 3 + 2$, четвертый составляет на вычитание одного из слагаемых $5 - 3 = 2$, пятый составляет еще пример на вычитание, шестой сравнивает число зеленых неваляшек и голубых. Затем тоже с другой группой картинок.

11. Поиграем в задачу

Цель: проверить усвоение понятия задача.

Оборудование: карточки.

Содержание: получает карточку ребенок и должен найти свое место.

12. Лучший космонавт.

Дидактическая цель. Формирование навыков сложения и вычитания. *Содержание игры.* Учитель на доске рисует 10 ракет с номерами от 1 до 10. Вызываются сразу 11 учеников. Вокруг стола, где разложены карточки с примерами, дети идут, взявшись за руки, и декламируют: «Ждут нас быстрые ракеты На такую полетим! Для прогулок по планетам. Но в игре один секрет: На какую захотим, Опоздавшим места нет». Как только сказано последнее слово, учитель выдает каждому ученику карточки с примерами, шифрующими номер ракеты, на которой полетит космонавт. Дети решают примеры, определяя номер своей ракеты, и пишут пример под соответствующим номером ракеты.

13. Составь круговые примеры.

Дидактическая цель. Составление примеров, у которых первый компонент равен ответу предыдущего примера.

Содержание игры. Учащиеся составляют примеры с ответом, равным первому компоненту следующего примера. Например, на доске даны следующие записи: $7-5=2$ $2+6=8$ $8+2=10$ $10-8=2$ Учащиеся составляют цепочку примеров по заданному правилу. Игру можно проводить в любом классе, усложняя задания.

14. Почтальон.

Дидактическая цель. Закрепление приемов умножения и деления (табличные случаи). Средства обучения. Рисунки домиков, карточки с примерами. *Содержание игры.* Учитель вызывает к доске учеников, они выбирают карточку с примером, решают, указывают номер дома, квартиры, куда отправлено письмо.

15. Математическая эстафета.

Дидактическая цель. Обучение навыкам быстрого счёта.

Содержание игры. Класс разбивается на команды. Для каждой команды учитель пишет примеры. Одновременно от каждой команды к доске вызывается по одному ученику. Их задача состоит в том, чтобы правильно и быстро решить соответствующий пример и передать эстафету своему товарищу. Игра продолжается до тех пор, пока ученики каждой команды решат все примеры. Побеждает та команда, которая раньше других правильно решит примеры

16. Молчанка.

Дидактическая цель. Закрепление навыков устного счёта.

Содержание игры. На доске или карточке записаны числа по кругу, а в центре знак действия. Учитель молча показывает на два числа и на кого-то из учащихся. Тот должен выполнить с ними определённое действие и назвать ответ. Остальные сигнализируют о правильности решения.

Поезд.

Дидактическая цель. Закрепление навыков устного счёта.

Содержание игры. На доску прикреплены вагоны с числами и знаками действий. Дети молча считают и называют ответ в конце последнего вагона.

17. Кто пришёл в гости?

Дидактическая цель. Формирование навыков сложения и вычитания.

Содержание игры. На доску прикреплены выражения сверху вниз, на обратной стороне которых разрезная картинка с изображением какого-то героя. Дети начиная сверху находят значения выражений и, если решили правильно, переворачивают карточки. В результате получается целая картинка героя, который пришёл сегодня на урок к ребятам.

18. «Мальчики – Девочки»

Цель: Развитие внимания, быстроты мыслительных операций, памяти.

Описание: По щелчку на экране появляются кружки разного цвета с примерами.

Задание: Если кружок синего цвета, то ответ хором называют мальчики, если красного – девочки. Выигрывают, те кто меньше допустил ошибок. Если кружок другого цвета, в классе тишина.

19. «Математическая тучка»

Цель: Развитие внимания, зрительного восприятия, закрепление учебного материала с помощью игровой мотивации.

Описание: На экране изображение тучки и капельки с числом.

Задание: Дети по вызову учителя выходят к доске и подбирают к тучке пару капельку с таким же числом. Нужно навести курсор на нужную капельку и щёлкнуть.

20. «Помоги колобку перебраться на другой берег»

Цель: Развитие внимания, зрительного восприятия, закрепление учебного материала с помощью игровой мотивации.

Описание: на экране примеры на умножение и деление (при желании их можно заменить другими примерами)

Задание: колобок предлагает пример. Ученик решает, наводит курсор на правильный ответ и щёлкает мышкой. Если пример решён верно, то появляется дощечка через речку. Если пример решён неверно, то дощечка меняет свой цвет.

21. ЖИВАЯ МАТЕМАТИКА.

У учащихся на груди таблички с цифрами от 0 до 9. Учитель читает примеры. Встаёт ученик, у которого есть цифра-ответ.

Лучше давать примеры на деление, чтобы получались однозначные цифры. В случае двузначного ответа должны встать два ученика.

Проводить игру желательно в конце урока для повышения двигательной активности учащихся. Также можно раздавать по несколько одинаковых цифр, привлекая большее количество детей.

22. ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

Учитель готовит карточки, на которых записаны результаты умножения каких-либо чисел, например 9 и 2 (показывается число 18). Учитель показывает карточку, а ученики записывают пример с таким ответом в тетрадях.

23. СОРБОНКИ.

Ученик тренируется с сорбонками по 3-5 минут несколько раз в день. Высокая эффективность применения объясняется тремя важными свойствами:

- концентрация внимания ученика только на тех элементах таблицы, которые им не усвоены;
- увеличивается частота тренировок;
- повышение произвольности памяти в процессе игры, что обеспечивает более лёгкое запоминание.

Имея набор таких карточек с записанными примерами (ответы на обратной стороне), ученик может играть в “Угадал – не угадал”. Угадал – карточка ложится в одну сторону, не угадал – в другую. Постепенно остаются карточки только с неувоенными элементами таблицы, с которыми и продолжает тренироваться ученик.

24. НЕ ПОДВЕДИ ДРУГА.

К доске выходят одновременно два ученика (возможно и четыре). Учитель читает пример, например $6 * 7$, и предлагает составить пример на умножение или деление с такими же числами. Первый ученик составляет примеры на деление, второй - на умножение, записывают на доске. Если примеры составлены и решение верно, поощряют ребят. В этой игре главное акцентировать внимание на способе нахождения частного по известному произведению и обратно – более прочное усвоение связи компонентов действий.

25. ТАБЛИЦА ДЛЯ СОСЕДА.

(работа в паре)

Ученики задают по 5-6 примеров на табличное умножение и деление друг другу. После решения примеров проверяются записанные результаты.

Примеры готовятся заранее на карточках. Выигрывает тот, кто решил примеры быстрее и допустил меньше ошибок.

26. ДЕНЬ И НОЧЬ.

Условия игры: когда учитель произносит слово “Ночь!”, ученики кладут голову на парту и закрывают глаза. В это время учитель читает пример для устного счёта на деление и умножение. Выдерживает небольшую паузу.

Затем учитель говорит “День!”. Дети садятся прямо и те, кто решил пример, поднимает руку и говорит ответ.

27. ДЕЛИТСЯ – НЕ ДЕЛИТСЯ?

Учитель называет различные числа, а ученики поднимают руку или хлопают в ладоши, если число делится, например на 3 (или другое) без остатка.

28. Игра «Да. Нет»

На доске даны примеры: 4×6 , 8×3 , 4×5 , 7×3 , 9×4 , 5×6 . Показываются карточки с числами. Если число является ответом, учащиеся хором говорят «Да», затем произносят пример $4 \times 6 = 24$. если число не является ответом, говорят «Нет».

29. «Живая математика»

У всех учащихся есть карточка с цифрами от 0 до 9. Читаю пример (3×2). Встает или поднимает руку тот ученик, у кого карточка с цифрой 6. Лучше всего давать примеры на деление, так как в ответах получаются однозначные числа.

Игра требует двигательной активности, поэтому проводить ее можно вместо физминутки в середине урока.

30. «Не подведи друга!»

К доске выходят одновременно двое (четверо) учеников. Читается пример, например: 6×7 . Предлагается составить четыре примера на умножение и деление с этими же числами. Первый ученик составляет примеры на умножение, а другой — на деление. Если примеры составлены и решены верно, одобряются ребята за слаженность в работе. Запись на доске выглядит так:

$$6 \times 7 = 42 \quad 7 \times 6 = 42$$

$$42 : 7 = 6 \quad 42 : 6 = 7$$

Здесь очень важно, чтобы дети усвоили способ нахождения частного по известному произведению, понимали, что из примера $7 \times 6 = 42$ вытекает $42 : 7 = 6$, $42 : 6 = 7$.

31. «Круговые примеры»

Заранее готовятся карточки с примерами, подбирая их так, чтобы ответ предыдущего примера являлся началом следующего. Каждый учащийся одного ряда получает такую карточку. Здесь очень важно не ошибиться! На следующем уроке эти круговые примеры получают ребята другого ряда.

Это лишь некоторые виды работ на уроках математики, которые активизируют деятельность учащихся. При выполнении описанных выше заданий ребята думают, сравнивают, анализируют. И это способствует более прочному и осознанному усвоению знаний.