

«Радость познания».

Игра – это искра, зажигающая огонек
пытливости и любознательности.
В. Сухомлинский.

Вначале работы: Карточки с заданиями, решив которые определяем тему мастер – класса.

Методической темой моей работы является: «Дидактические игры на уроках математики и во внеурочной деятельности».

Накопленным опытом по данной теме я хочу поделиться со своими коллегами.

Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставило меня задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока. В связи с этим я стала вести поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приемов, которые активизировали бы мысль школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний.

В результате поиска я поняла, что возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа. Надо заботиться о том, чтобы на уроках каждый ученик работал активно и увлеченно, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда еще формируются, а иногда и только определяются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету. Именно в этот период нужно стремиться раскрыть притягательные стороны математики.

Я поняла, что немаловажная роль здесь должна отводиться дидактическим играм на уроках математики — современному и признанному методу обучения и воспитания, обладающему образовательной, развивающей и воспитывающей функциями, которые действуют в органическом единстве.

Дидактические игры очень хорошо уживаются с «серьезным» учением. Включение в урок дидактических игр и игровых моментов делают процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету. Игра является могущественным, незаменимым рычагом умственного развития ребенка.

Нельзя считать, что использование игровых ситуаций на уроке дает возможность учащимся овладеть математикой «легко и счастливо». Легких путей в науку нет. Но необходимо использовать все возможности для того, чтобы дети учились с интересом, чтобы большинство детей испытали и осознали притягательные стороны математики, ее возможности в совершенствовании умственных способностей, в преодолении трудностей.

Дидактическая игра — не самоцель на уроке, а средство обучения и воспитания. Игру не нужно путать с забавой, не следует рассматривать ее как деятельность, доставляющую удовольствие ради удовольствия. На дидактическую игру нужно смотреть как на вид преобразующей творческой деятельности в тесной связи с другими видами учебной работы.

Наиболее существенными, на мой взгляд, являются следующие вопросы:

1. Определение места дидактических игр и игровых ситуаций в системе других видов деятельности на уроке;
2. Целесообразное использование их на разных этапах изучения различного по характеру математического материала;
3. Разработка методики проведения дидактических игр с учетом дидактической цели урока и уровня подготовленности учащихся;

4. Требования к содержанию игровой деятельности в свете идей развивающегося обучения.

В настоящей работе на основе опыта по организации дидактических игр на уроках математики я пытаюсь наметить некоторые пути и формы использования дидактических игр и игровых ситуаций, чтобы показать целесообразность их применения в определенных условиях.

В процессе обучения математики практически все учителя сталкиваются с проблемой как развить ум ребенка, приобщить его к интеллектуальному труду, воспитать не пассивного потребителя, а научить самого добывать знания.

В своей работе мы ежедневно сталкиваемся с трудностями:

1. Дети недостаточно прочно овладели основными теоретическими положениями
2. Недостаточно развиты вычислительные навыки
3. Не всегда самостоятельно применяют рациональные способы вычислений
4. Затрудняются обосновать ход решения задачи.

В ходе игры каждому участнику необходимо максимально мобилизовать все свои знания, опыт, воображение. В процессе игры вырабатывается умение мыслить системно, продуктивно, пробуждается стремление к поиску новых идей, а это уже шаг к творчеству.

В своей работе я придерживаюсь определенных принципов. Один из них: работа в классе на каждом уроке должна выполняться всем классом, а не группой самых активных учащихся. То есть, планируя урок, пытаюсь создать такую ситуацию «успеха», при которой каждый ученик смог бы почувствовать себя полноценным участником учебного процесса, пытаюсь мотивировать ребенка на учебу.

Наибольший эффект дают игры в классах, где преобладают ученики с неустойчивым вниманием, пониженным интересом к предмету, для которых математика кажется скучной и сухой наукой.

Особенно положительных результатов игровая деятельность приносит на уроках в среднем звене (5-8 класс). В силу своих возрастных особенностей именно в этом возрасте дети нуждаются в нестандартных подходах к обучению, любят играть.

Идея игры состоит в том, что необходимо создать проблемную ситуацию, а учащиеся стараются решить эту проблему. Участвуя в игре, школьники приобретают новые знания. Игровая деятельность способствует созданию познавательного мотива, активизации мыслительной деятельности учащихся, усиливает их внимание к содержанию изучаемого материала, повышает работоспособность, а также чувство ответственности за успехи в обучении всего коллектива и за свои лично. В месте с тем процесс игры, ее результаты заставляют задуматься некоторых учащихся о пробелах знаний и путях их ликвидации.

Применение игр в первую очередь предназначено для того, чтобы заинтересовать самую пассивную часть класса, редко принимающую участие в работе на традиционных уроках. Поэтому на начальном этапе применимы игры, не требующие глубоких знаний текущего материала.

В этом случае назначение дидактических игр – в развитии познавательного интереса, способствующего накоплению новых знаний, умений, навыков, в привлечении внимания учащихся к работе в классе. Постепенно игру можно применять при проверке знаний в нестандартной форме, интересной для детей. При этом главными действующими лицами становятся дети, а не учитель.

Игровые моменты можно включать на различных этапах урока, в зависимости от места урока в данной теме.

Игры можно классифицировать по дидактическим задачам урока:

- Обучающие. Участвуя в ней, дети приобретают новые знания, умения, навыки.
- Контролирующие. Повторение, закрепление, проверка ранее полученных знаний.
- Обобщающие. Способствуют установлению межпредметных связей, требуют интеграции знаний.

Игра — творчество, игра — труд. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредоточиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям. Увлечшись, дети не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные из детей включаются в игру с огромным желанием, прилагая все усилия, чтобы не подвести товарищей по игре.

Во время игры дети, как правило, очень внимательны, сосредоточены и дисциплинированы.

Осваивая данный вопрос, я изучила разнообразную педагогическую литературу и передовой опыт педагогов-новаторов. Проработав материал и применяя его на практике, я сделала вывод, что дидактические игры имеют огромное значение в обучении и воспитании учащихся.

На своих уроках я часто применяю дидактические игры. Дидактическая игра – вид деятельности, занимаясь которой дети учатся. Эта деятельность, при которой усвоение материала происходит в непринужденной форме.

Дидактическая игра имеет свою структуру: игровой замысел, правила, игровые действия, познавательное содержание, оборудование, результат игры.

Все структурные элементы игры должны быть взаимосвязаны. Поэтому при подготовке к уроку необходимо тщательно продумывать каждый момент игры.

Ценность дидактических игр заключается в том, что в процессе игры дети в значительной мере сами приобретают новые знания, но и активно помогают друг другу при этом.

При организации дидактических игр необходимо продумывать следующие вопросы:

1. Цель игры. Какие умения и навыки будут освоены в процессе игры? Какому моменту игры необходимо уделить особое внимание?
2. Какие дидактические пособия и материалы понадобятся для игры?
3. Как с наименьшей затратой времени познакомить детей с правилами игры?
4. На какое время рассчитана игра?
5. Как обеспечить участие всех школьников в игре?
6. Как организовать наблюдение за детьми, чтобы все включились в работу?
7. Какие изменения можно внести в игру, чтобы повысить интерес и активность детей?
8. Как подвести итоги игры?

При подготовке к уроку необходимо учесть:

- а) Место игры в системе других видов деятельности на уроке;
- б) Целесообразность использования на данном этапе урока;
- в) Разработка игры с учетом цели урока и уровня подготовленности детей;
- г) Разнообразие игр.

При организации дидактических игр необходимо учитывать:

1. Правила должны быть простыми. Четко сформулированными, математическое содержание должно быть доступно пониманию школьников.
2. Игра должна давать достаточно пищи для размышления, иначе она не будет носить развивающий характер.
3. Дидактический материал должен быть удобен в использовании.
4. При проведении игры в форме командных соревнований, контроль за ее результатами должен быть открытым, ясным и справедливым.
5. Каждый ученик должен быть активным участником в игре.
6. Задания должны быть составлены от простого к сложному, от конкретного к абстрактному.
7. Игровой характер должен иметь определенную меру.

8. В процессе игры ученики должны математически грамотно проводить рассуждения, четко, кратко.

9. Игру нужно закончить на уроке, получить результат.

В зависимости от содержания материала, способа организации, уровня подготовки школьников, цели урока игры могут приобретать различный характер.

Они могут быть:

- Репродуктивными
- Продуктивными
- Творческими
- Практическими
- Конструктивными
- Воспитывающими.

С примерами различного вида игр, которые мной используются на уроках, я вас сейчас познакомлю

Игра «Пропусти число».

Цель: Развитие внимания учащихся и оценка знаний, полученных на предыдущих уроках.

Условия игры: Учитель предлагает по очереди каждому называть числа вслух в порядке возрастания, начиная с 1, причем если число оканчивается 3 или делится на 3, то ученик хлопает в ладоши. Ученик, назвавший запрещенное число, выбывает из игры. Побеждает тот, кто остается последним.

В данной игре условия можно менять, в зависимости от изучаемой темы. Например, при изучении признаков делимости, изучении простых чисел. Эту игру хорошо использовать вначале урока.

Игра «Исправь ошибки».

Цель: Развитие критичности мышления, самоконтроля, внимания, умения обосновывать свою точку зрения.

Условия игры: Все учащиеся класса делятся на 3 команды (по рядам). Каждой команде даются одни и те же задания, в которых допущены ошибки. Число заданий равно числу игроков в командах. При подготовке заданий мы используем типичные ошибки, которые допускаются учениками. Командам дается время на исправление ошибок и подготовке к ответу. Та команда, которая быстрее подготовится, дает свою версию. Если ответ не верный, то отвечает другая команда. За верный ответ – один балл. Побеждает та команда, которая наберет больше баллов.

Данную игру можно проводить при проведении обобщающих уроков.

Примеры заданий такой игры по теме «Десятичные дроби»:

1. Незнайка сравнил числа. Вот что у него получилось

$$0,5 < 0,724$$

$$0,0013 < 0,0027$$

$$55,7 < 55,700$$

$$7,6421 > 7,6429$$

$$0,908 < 0,918$$

$$8,605 = 8,6005$$

Все ли выполнено верно?

2. Незнайка решил примеры. Все ли верно?

$$2,7 + 3,651 = 6,351$$

$$0,325 + 11,76 = 15,01$$

$$0,17 + 1 = 0,18$$

$$3,2 - 0,63 = 1,63$$

$$117,7 - 10,07 = 107,77$$

$$0,632 - 0,124 = 0,508$$

3. Незнайка решил уравнение тремя способами, но ответы не совпали. Почему?

$$X + 3,75 = 6,9$$

1 способ. $X = 6,9 - 3,75$

$$X = 3,25$$

2 способ. $X = 6,9 + 3,75$

$$X = 4,44$$

3 способ. $X = 6,9 - 3,75$

$$X = 3,15$$

4. Найди ошибки.

$$0,0021 \cdot 1000 = 0,27$$

$$4,5 \cdot 55 = 247,5$$

$$0,24 \cdot 1,2 = 2,88$$

$$1,7 : 100 = 0,17$$

$$0,521 : 0,008 = 651,25$$

$$0,035 : 7 = 0,005$$

Не всегда использование игры полностью целесообразно. Это требует много времени при подготовке и проведении всей игры. Можно использовать игровые моменты или занимательные задачи, которые имеют необычную форму. Игровые моменты несут те же функции, что и игры, но не требуют много времени на подготовку и проведение. Они вносят разнообразие в урок, ведут к смене деятельности, а смена деятельности – лучший отдых.

Например:

1. Назови цифры, числа, чем они отличаются. Придумай из цифр рисунок или портрет. Цифру можно использовать только один раз.

2. На доске прикреплены карточки, на которых записаны числа:

0,25; $\frac{3}{4}$; 0,75; $\frac{7}{8}$; 1,2; $\frac{1}{3}$; 0,5; 0,011; $\frac{1}{6}$; $\frac{1}{4}$; 0,975; $\frac{1}{2}$; 1,05; $\frac{4}{5}$; 0,8; 0,6; $\frac{3}{5}$; 2,5; 1,02

Первый ученик выбирает десятичные дроби, второй раскладывает их в порядке возрастания, третий из оставшихся карточек выбирает дроби, которые можно перевести в десятичные, четвертый находит им равные десятичные дроби.

3. Даны числа: 0,25; 0,75; 0,5; 0,1; 0,05; 0,2; 0,15; 0,6; 0,4

Используя каждое число один раз, составьте три верных равенства.

4. Решить задачу: У Бабы Яги 8000 рублей. На $\frac{5}{8}$ она купила ступу, на $\frac{1}{8}$ новую метлу. Сколько денег у нее осталось? Решить двумя способами.

Предлагаю дома сочинить задачу по теме обыкновенные дроби, составить кроссворд, сделать творческое задание (рисунки по теме «Движение», сочинения).

5. Даже запись домашнего задания на доске пытаюсь оформлять нестандартно, в виде домика.

«Кодированные упражнения».

Тема: «Сложение и вычитание десятичных дробей».

Вычислить значения:

1 вариант

1) $27,3 - (-2,6) = a$

2) $-3; 3 - a + (-3,4) = b;$

3) $-13 - b - (-11,2) = c;$

4) $(a + b) - c = x.$

2 вариант

1) $-5,6 - 3,7 = a;$

2) $-31,2 - a + (-2,5) = b;$

3) $-12 - (-6,1) - b = c';$

4) $(b + c) - a = x.$

Кодированные ответы: 1) - 41,5; 2) - 36,6; 3) - 43,9; 4) 3,4; 5) - 9,3; 6) 29,9; 7) 38; 8) 34,8.

В чем суть игры? Выполнив первое упражнение, ученик ищет полученное число среди ответов. Если его там нет - допущена ошибка. Выполнив все упражнения своего варианта, ученик подает учителю работу с кодированным ответом. Например, 6281. Это означает, что $a = 29,9$; $b = -36,6$; $c = 34,8$; $x = -41,5$. Таких заданий нужно готовить столько, чтобы обеспечить работой каждого ученика и исключить списывание.

Класс делится на 6 — 8 групп по количеству вариантов. Побеждает та группа, которая раньше всех выполнила задание с наименьшим количеством ошибок. Учитывается также аргументированное обоснование решения упражнений каждым членом группы.

«Поражение цели».

На доске строится прямоугольная система координат.

Магнитами к доске крепятся «точки» (фигуры самолетов, танков, подводных лодок или просто условные цветные кружочки).

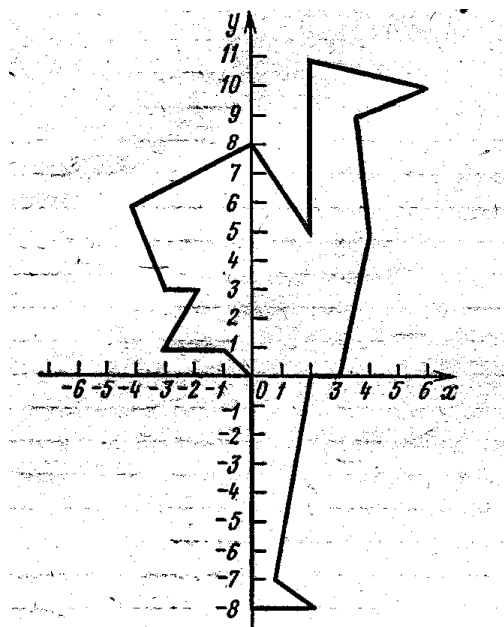
Правила игры. Чтобы снаряд попал в цель, орудийный наводчик должен назвать координаты цели. Первая команда уничтожает вражеские самолеты, вторая — танки и т. д. Указкой показывается фигурка, выбранный «наводчик» называет ее координаты, а «орудийный расчет» - остальные ученики данной команды - «стреляют». Тот, кто согласен с названными «наводчиком» координатами, поднимает зеленую карточку, а кто нет - красную. Цель считается пораженной, если все члены команды дадут правильный ответ (фигурка снимается с доски). Если хотя бы один ученик не согласен с координатами «наводчика», фигурка остается на доске до выяснения. Побеждает та команда, у которой лучшие «наводчики» и «стрелки».

«Соревнование художников».

На доске записаны координаты точек. Например: $(0;0)$, $(-1; 1)$, $(-3; 1)$, $(-2;3)$, $(-3;3)$, $(-4;6)$, $(0;8)$, $(2;5)$, $(2; 11)$, $(6; 10)$, $(3;9)$, $(4;5)$, $(3;0)$, $(2;0)$, $(1; -7)$, $(3; -8)$, $(0; -8)$, $(0;0)$. Если на координатной плоскости каждую точку последовательно соединить с предыдущей отрезком, то в результате получится определенный рисунок.

Ребятам эта игра очень нравится. Можно предложить обратное задание: нарисовать самим любой рисунок, имеющий конфигурацию ломаной, и записать координаты вершин. Игру «Соревнование художников» можно использовать на уроках алгебры в 7 классе, например при изучении тем: «Функция, область определения функции», «Функция $y =$

кх+ Ь и ее график». По виду отрезков, составляющих фигуру, школьники могут составить уравнения прямых, которым принадлежат отрезки, а также записывать область определения функции на отрезке.



«Кто быстрее».

Тема: «Действия над положительными и отрицательными числами».

Каждый ученик готовит табличку:

	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
3						*			
2	*								
1				*					
0			*						
-1						*			
-2							*		
-3		*							

По команде учителя ученики ставят по одной точке в каждом ряду таблицы. После этого соседи по парте обмениваются табличками. Учащимся предлагается выполнить определенное (одно и то же) действие над числами, стоящими против точки. Учащиеся записывают ответ в клеточке с точкой. Через две-три минуты таблички возвращаются обратно, и результаты вычислений проверяются друг у друга.

Задание можно усложнить, если в крайних левых и верхних клетках поместить дробные числа или алгебраические выражения.

«Торопись, да не ошибись».

Эта игра - математический диктант. Учитель медленно прочитывает задание за заданием, а учащиеся на листочках записывают ответы.

« Не зевай».

Ученики каждого ряда получают по карточке. У первого ученика в ряду задание написано полностью, а у всех остальных вместо первого числа написано многоточие. Что скрывается за многоточием, ученик узнает только тогда, когда его товарищ, сидящий впереди, сообщит ему ответ в своем задании. Этот ответ и будет недостающим числом. В такой игре все должны быть предельно внимательны, поскольку ошибка одного ученика зачеркивает работу всех остальных.

«Составь слово».

Учитель предлагает на карточках, записанные сверху вниз 5-6 примеров, и на каждый пример - 3-4 варианта ответа, которые закодированы буквами. Ребята в классе разбиваются на несколько команд, обычно команду составляют сидящие друг за другом. Каждый из членов команды решает соответствующий, пример, выбирает правильный ответ и записывает букву-код. По окончании счета у ребят появляется слово (желательно, чтобы слово выражало похвалу).

« Молчанка».

Сигнальные карточки (красная, зеленая) очень помогают дисциплинировать учеников и одновременно получать информацию об усвоении материала. Например, при устном опросе: если ученик за партой согласен с отвечающим, то он поднимает зеленую карточку, а если нет - красную. Таким образом, каждый ученик имеет возможность высказаться.

УРОК-ИГРА

«МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОЕЗД»

5 класс

Теми «Действия с десятичными дробями»

Цель: проверить знание правил сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей, умение применять их в действии (в примерах, задачах).

«Математический поезд» состоит из трех вагонов: мягкого, купейного, плацкартного.

Правила получения билета на проезд:

Кассовый зал

Каждый ученик получает посадочный талон с заданиями и шесть жетонов.

1. Решив все задания, ученик обращается за получением билета.
2. Если ученик не может решить какое-либо задание, то обращается за помощью в справочное бюро. В зависимости от содержания справки определяется «плата».

Справочное бюро:

1. Проверка правильности решения задания и указание ошибки проводится бесплатно.
2. За наводящий вопрос, помогающий найти путь решения задания, следует уплатить 1 жетон.
3. Плата за подсказку пути решения — 2 жетона.
4. Плата за решение — 3 жетона.

Условия получения билета

1. Билет в мягкий вагон выдается при правильном решении всех заданий и предъявлении в кассу более 3 жетонов.
2. Правильное решение всех задач и наличие трех жетонов дает право на получение билета в купейный вагон.
3. В плацкартный вагон достаточно одного-двух жетонов при правильном решении всех заданий.

Ход урока

Кассовый зал

Разминка.

1. Вспомни правила сложения и вычитания десятичных дробей.

У с т н о (у доски):

$$9 - 4,3 =$$

$$30,25 - 20,2 =$$

$$1,37 + 3,7 =$$

П и с ь м е н н о (на листочке):

$$18,6 + 4,2 =$$

$$3,3 + 15 =$$

$$7,25 - 3,1 =$$

$1,5 - 3/2 =$

$4 - 0,9 =$

$4/3 + 0,2 =$

$3,25 + 0,5 =$

$3/5 + 1,4 =$

$7,25 + 2,1 =$

2. Вспомни правило умножения десятичных дробей.

Устно (у доски):

Письменно (на листочке):

$6 \cdot 0,8 =$

$5 \cdot 0,8 =$

$0,4 \cdot 0,3 =$

$0,6 \cdot 0,7 =$

$0,5 \cdot 0,08 =$

$5 \cdot 0,06 =$

$4 \cdot 0,25 =$

$0,3 \cdot 0,6 =$

$8 \cdot 125 =$

$2 \cdot 0,003 =$

$0,52 \cdot 100 =$

$0,8 \cdot 0,15 =$

$52 \cdot 0,01 =$

$4 \cdot 2,5 =$

$15 \cdot 11 =$

$2,9 \cdot 0,01 =$

3. Вспомни правило деления на десятичную дробь.

Устно (у доски):

Письменно (на листочке):

$4:0,4 =$

$2:0,2 =$

$2,4:1,2 =$

$5,6:0,8 =$

$2,5:0,05 =$

$0,8:0,02 =$

$4,2:0,21 =$

$28:0,14 =$

$592:100 =$

$763:1000 =$

$0,63:0,1 =$

$0,15:0,01 =$

Проверка письменных заданий проводится в группах.

Посадочный талон

П и с ь м е н н о (в тетрадях).

Найти значение выражения:

а) $80,4 \cdot 0,025 =$

г) $24,488:16 =$

б) $8,75:0,375 =$

д) $35,6(11,5 - 3/2) =$

в) $(0,25 + 2,5):0,5 =$

После проверки выдаются «посадочные билеты»: желтый флажок - в мягкий вагон, зеленый флажок - в купейный, красный - в плацкартный.

Голос диктора. Внимание! Внимание! Поезд «Десятичные дроби» отправляется от станции «Гимназическая» до станции «Решай-ка».

Едут в страну Знаний, в дальние края

Умные ребята, верные друзья!

Наш поезд прибывает на станцию «Решай-ка». Вас встречает кандидат экономических наук «Среднее арифметическое».

Устно:

- 1) Как найти среднее арифметическое нескольких чисел?
- 2) Как найти среднюю скорость?
- 3) Как найти среднюю цену товара?
- 4) Как найти средний ежедневный заработок?
- 5) Как найти среднюю урожайность?

Проверка решений.

1) В волейбольной команде двум игрокам — по 21 году, трем игрокам — по 20 лет, одному игроку — 24 года. Каков средний возраст игроков команды?

Ответ. 21 год.

2) Масса 4 цыплят — 5,5 кг, 6 цыплят — 7,4 кг. Вычислите среднюю массу цыпленка.

О т в е т: 1,29 кг.

3) Первое число в 3 раза меньше, чем второе число. Среднее арифметическое этих чисел равно 12. Найти эти числа.

Ответ: 6 и 18.

Самостоятельная работа:

1) Найдите среднее арифметическое чисел 23,86; 22,7; 36,6.

Ответ: 27,72.

2) Катер за 2 часа прошел 22,7 км и за 3 часа прошел 42,8 км

Определите среднюю скорость.

Ответ: 13,1 км/ч.

3) Среднее арифметическое двух чисел. 0,48, Одно из них в 1,4 раза больше другого. Найдите эти числа.

О т в е т: 0,4 и 0,56.

Проверка решений.

Поезд отправляется до станции «Весна»

Задача (условие записано на доске). Поиск решения классом.

Из одной скворечни одновременно в противоположные стороны вылетели два скворца.

Через 0,15 ч между ними было 16,5 км. Скорость полета одного скворца 52,4 км/ч.

Найдите скорость полета другого.

Решение.

1-й способ:

1) $52,4 : 0,15 = 7,86$ (км) — пролетел первый;

- 2) $16,5 - 7,86 = 8,64$ (км) — пролетел второй;
3) $8,64 \cdot 0,15 = 5,76$ (км/ч) — скорость второго.

Ответ: 5,76 км/ч.

2-й способ:

и км/ч; t (ч); s (км)

1-я ск. 52,4 км/ч за 0,15 ч — $52,4 \cdot 0,15$

2-я ск. -x км/ч 0,15x

По условию задачи все расстояние 16,5 км.

Уравнение: $52,4 \cdot 0,15 + 0,15x = 16,5$.

Самостоятельное решение задачи

Из одного улья одновременно вылетели в противоположные стороны две пчелы. Через 0,15 ч между ними было 6,3 км. Одна летела со скоростью 21,6 км/ч. Найдите скорость полета другой

пчелы.

О т в е т: 20,4 км/ч.

Проверка. Два ученика решают задачу с обратной стороны доски: один - арифметическим методом, другой - алгебраическим.

Станция «Угадай-ка»

На этой станции ребят встречает Незнайка. Помогите Незнайке быстро исправить забавные неравенства (в нужном месте поставить запятые).

$$42 + 17 = 212.$$

Верное решение: $4,2 + 17 = 21,2$.

$$3 + 108 = 408$$

Верное решение: $3 + 1,08 = 4,08$.

$$57 - 4 = 17$$

Верное решение: $5,7 - 4 = 1,7$.

Диктор. В вагонах работают контролеры, предъявите цветные карточки, полученные за верные решения заданий во время путешествия. Наш поезд возвращается на станцию «Гимназическая»!

Итог подводят по количеству цветных карточек.

— Что мы повторили?

Путешествие окончено.

«Покорение пика математика»

Цели: Развитие логического мышления учащихся, формирование пространственных отношений, умение разгадывать кроссворды.

Учащиеся делятся на 3 команды, выбирается жюри.

Ход занятия.

«Ребята, начнем нашу встречу с географии. Какие горы вы знаете?

Какие горные вершины вам известны?

Вы правильно назвали, но не назвали один пик, правда, его нет на географических картах, но он вам известен. Это пик «Математики», и мы сегодня будем его покорять.

Когда альпинисты готовятся покорять вершину, они много внимания уделяют физической подготовке. Чтобы быть сильными, ловкими и умелыми, они каждый свой день начинают с утренней гимнастики.

Вот и мы начнем с гимнастики. Но мы покоряем пик не простой, а «Математики», и гимнастика у нас будет не простая, а гимнастика для ума.

I. Конкурс

1). Шесть рыбаков съели 6 судаков за 6 дней. За сколько дней 10 рыбаков съедят 10 судаков. (Аппетит одинаковый)

2). Два отца и 2 сына купили 3 апельсина, и всем досталось по одному.
(Дед, отец и сын)

3). Три тетради купил мальчик, и у него еще осталось 5 коп. А если бы мальчик купил 4 тетради, то ему пришлось бы у товарища занять еще 5 коп. Сколько денег было у мальчика? (35 коп.)

4). Двое подошли к реке. У берега стояла лодка, которая может вместить лишь одного, но люди все же переправились. Как это получилось?

(Они были на разных берегах)

5). Какой знак надо поставить между двумя пятерками, чтобы получить число меньше 5, но больше 6? (Запятую)

1 балл равен 100 метров подъема.

Физически вы развиты хорошо, но этого мало. Альпинист — это настоящий человек, верный друг и надежный товарищ.

2. Конкурс: «Если в связке с тобой одной...»

Крепость вашей связки проверим в ходе решения кроссвордов, где слова связаны в единое целое.

А) В строчках:

1. Число, которое получится в результате сложения? (Сумма)

2. Мера для измерения объема жидкости? (Литр)

В столбцах:

3. Фигура, которая получается при пересечении двух прямых линий. (Угол)

1	3		4	
	2			

4. Название месяца. (март)

в) В строчках:

1. Число. (Три)

2. Знак, показывающий отсутствие единиц какого -либо разряда. (Ноль)

3. Мера площади (Ар)

1		4	
2			
3			

В столбцах.

1. Мера веса. (Тонна)

4. Название месяца. (Июль)

с) В строках:

1. Название числа, которое иногда получают при делении. (Остаток)

В столбцах:

2. Наименьшее 4-х значное число. (Тысяча)

3. Вывод, который ученик заучивает наизусть. (Правило)

4. Особое число, которое записано с помощью двух цифр. (Дробь)

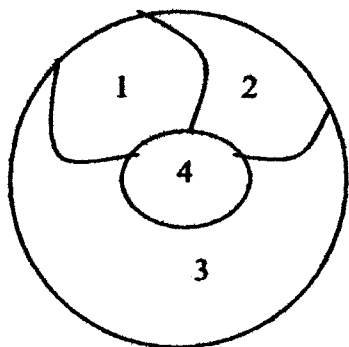
	2		3		4	
1						

3 Конкурс. «Эх, сколько пройдено!»

Отправляясь в горы надо знать маршрут, надо быстро уметь ориентироваться и еще составлять карту маршрута. Проверим это.

На острове буяне 4 королевства. Известно, что каждое из них граничит с тремя другими.

Нарисуй карту этого королевства.



4. Конкурс «Расскажите-ка, ребята»

Веселый рассказ поддерживает дух в походе, поднимает настроение. Фантазия — прекрасное качество.

Придумать математическую сказку или фантастический рассказ о математических числах, фигурах, формулах (Задание на 2 мин).

5. Конкурс: «Эх, сколько пройдено».

С помощью пятерок составить равенство, чтобы получились числа:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Забравшись на вершину, команды должны оставить пику «Математика» знак, символизирующий нашу родину.

$$5-5=0 \quad 5-(5+5):5=3$$

$$5:5=1 \quad 5-5:5=4$$

$$(5+5):5=2 \quad 5+5:5=6$$

Вот и завершилось покорение пика «Математика».

Жюри подводит итоги.

Математический праздник: «Полет на планету Акитаметам».

Цели: Развитие логического мышления. Формирование вычислительных навыков.

Учащиеся делятся на 3 команды. Каждая выбирает капитана и название команды.

Экипажи зачислены в центр управления полетом. Идет подготовка к полету. В ходе полета проводятся различные конкурсы.

За правильные ответы выдаются затоны. В конце игры подводятся итоги.

Конкурсы.

1. Подготовка к полету. (устная разминка, кто быстрее ответит).

1). Яйцо всмятку варится 3 мин. Сколько времени надо. Чтобы сварить 5 яиц.

(3 мин)

2). В 12 часов ночи идет дождь, можно ли через 72 часа ожидать солнечную погоду?

(нет, т.к. будет ночь)

3). В доме 10 этажей. Во сколько раз лестница на второй этаж короче, чем на десятый?

(в 9 раз)

4). Мальчик купил 3 тетради, и у него осталось 5 копеек. Если бы мальчик купил 4 тетради, то ему не хватило бы 5 копеек. Сколько денег было у мальчика?

(35 коп.)

5). Какой знак можно поставить между двумя пятерками, чтобы получить число больше 5, но 6? ($5 < 5.5 < 6$)

За каждый конкурс присуждается по 1 баллу, кроме 8.

2. Подготовка к старту. (письменная разминка).

(Письменные ответы сдаются по сигналу)

Записать, применяя знаки действий:

1). Число 1 тремя двойками. ($2-2:2$)

2). Число 2 тремя двойками. ($2-2:2$)

3). Число 2 четырьмя двойками. ($2:2+2:2$)

4). Число 3 тремя двойками. ($2+2:2$)

5). Число 3 четырьмя двойками. ($2+ 2+ 2$): 2

6). Число 5 четырьмя двойками. ($2.2+2:2$)

7). Число 100 пятью единицами ($111-11$)

Экзамены сданы. Центр управления полетом желает всем успехов в пути.

Старт...

3. Расшифруй знаки. (письменно) («Звезды», что здесь написано?)

XXXIV (34) XXXXX (46) XXIX (29) XVIII (18)

4. Радиогамму.

На борт корабля поступила радиогамма, она зашифрована.

(14, 1, 20, 6, 14, 1, 20, 10, 12, 1)

(4, 10, 14, 15, 1, 19, 20, 10, 12, 1)

(21. 14. 1)

(Математика — гимнастика ума.)

5. Разминка в полете.

(Знание планет, созвездий на скорость, устно)

1. Я не люблю у школьника быть в дневнике,

Ему из-за меня вся не мила природа.

Но если внутрь меня поставить «е»,

То Я созвездие и женского Я рода. (два, дева)

2. В планету поместите меру

И ветер всколыхнет всю атмосферу,

Такой, которого сильнее не найти,

Он все считает на своем пути. (Уран, Ураган)

3. Арифметический я знак,

В задачнике меня найдешь во многих строчках,

Лишь «0» тыставишь зная как,

И я — географическая точка (Плюс, Полюс)

6. Еще одна шифровка. (письменно)

1). В о 7 + в о 17 = (в-о-семь+в-о - семнадцать =26)

2). 100 Е (советы)

3). Р 1 А (родина)

4). С 3 Ж (стриж)

7. Приветствие на Землю. (пословицы, загадки, стихотворения о числах и математике, песни)

8. ВЫХОД в «ОТКРЫТЫЙ КОСМОС». (По одному участнику от каждой команды).

На полу нарисованы круги, игрок становится в центр, ему дают в руку фишку и

завязывают глаза. Затем его крутят и он делает 10 шагов, поворачивается и идет назад.

Через 10 шагов кладет фишку.

Чем в меньший по радиусу круг положит, тем больше очков, если мимо, то 0 очков.

(6, 4, 2 очка)

9. Проверка переносимости состояния невесомости.

Нарисовать с закрытыми глазами рисунок (человек как посланник на другие планеты).

Задание — придумать комментарий к рисунку.

10. Задание на точность приземления.

Расставить числа, чтобы в любом направлении получилась сумма 24.

4,5,6,7,8,9,10,11, 12

(11 4 9

6 8 10

7 12 5)

Итак, мы побывали на планет Акитаметам и благополучно вернулись на Землю.

А сейчас мы подведем итоги нашего полета.

В данной работе я рассмотрела дидактическую игру, как особую форму занятий — игровую форму.

Из изложенного выше материала делаю вывод, что дидактическая игра отличается от обыкновенной игры тем, что участие в ней обязательно для всех учащихся. Для некоторых, не испытывающих интереса к математике, игры могут послужить отправной точкой в возникновении этого интереса. Основным в игре на уроках математики является обучение математике. Игровые ситуации лишь активизируют учащихся, их деятельность, делают восприятие более активным, эмоциональным, творческим.

В связи с этим дидактические игры имеют огромное значение в образовательном и воспитательном процессе.

Создание игровых ситуаций повышает интерес к математике, вносит разнообразие и эмоциональную окраску в учебную работу. Снимает утомление развивает внимание, сообразительность, взаимопомощь. Систематическое использование игр на разных этапах урока является эффективным средством реализации учебной деятельности школьников, положительно влияющие на повышение качества знаний, умений и навыков учащихся, развитие умственной деятельности, дисциплинирует учащихся.

Скиба Татьяна Викторовна – учитель математики.