

Краснодарский край, Апшеронский район, п. Ерик
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 10

Методическое пособие
для учителя начальных классов
общеобразовательных учреждений
к программе математического кружка
по формированию навыков устных вычислений
у младших школьников

Составитель: Семкова В. А.,
учитель начальных классов

п. Ерик
2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ЗАНЯТИЕ 1.Сложение и вычитание в пределах 100 (устные вычисления), изученные в первом классе.....	6
ЗАНЯТИЕ 2. Устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.....	11
ЗАНЯТИЕ 3. Умножение числа 2. Умножение на 2.....	15
ЗАНЯТИЕ 4.Связь между произведениями и множителями. Деление на 2...	20
ЗАНЯТИЕ 5. Математический КВН (контрольное занятие)	24
ЗАНЯТИЕ 6. Частные случаи умножения и деления.....	30
ЗАНЯТИЕ 7. Умножение трёх, на 3, четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.....	35
ЗАНЯТИЕ 8. Умножение пяти, на 5, шести, на 6 и соответствующие случаи деления.....	39
ЗАНЯТИЕ 9. Умножение семи, на 7, восьми, на 8, девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.....	43
ЗАНЯТИЕ 10. Математический утренник «Числа и знаки арифметических действий» (контрольное занятие).....	47
ЗАНЯТИЕ 11. Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулём ($30 \cdot 2$; $60 : 2$; $60 : 20$).....	51
ЗАНЯТИЕ 12. Умножение и деление двузначных чисел на однозначные.....	56
ЗАНЯТИЕ 13. Деление двузначных чисел.....	61
ЗАНЯТИЕ 14. Деление с остатком.....	65
ЗАНЯТИЕ 15. Игра «Счастливый случай». Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком (контрольное занятие).....	68
ЗАНЯТИЕ 16. Сложение и вычитание (устные приёмы вычислений) в пределах 1000.....	71
ЗАНЯТИЕ 17. Умножение и деление (устные приёмы вычислений) в пределах 1000.....	76
ЗАНЯТИЕ 18. Контрольное занятие – путешествие.....	81
ЛИТЕРАТУРА.....	87
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Ритмические игры.....	89
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.Теппинг-тест.....	90

АННОТАЦИЯ

Методическое пособие к программе математического кружка по формированию навыков устных вычислений у младших школьников предназначено для учителей начальных классов, работающих по программе М.И. Моро и др. «Математика» УМК «Школа России» и ведущих внеурочную деятельность с математическим уклоном в 3 классе общеобразовательного учреждения.

Данное методическое пособие поможет учителям организовать свою деятельность в формировании прочных навыков устных вычислений и повышении уровня вычислительной культуры учащихся как в рамках школьной программы во время уроков, так и во внеурочной деятельности.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Перемены в жизни современной школы требуют от учителя умения придать учебно-воспитательному процессу развивающий характер, активизировать познавательную деятельность учащихся.

Так как одной из главных задач обучения младших школьников математике является формирование у них вычислительных навыков, а процесс овладения вычислительными навыками довольно сложен: сначала ученики должны усвоить тот или иной вычислительный приём, а затем в результате тренировки научиться достаточно быстро выполнять вычисления, а в отношении табличных случаев – запомнить результаты наизусть, то следует разработать такую определенную систему работы, которая будет способствовать развитию прочных умений и навыков формирования устных вычислений у младших школьников. Такой системой является данное методическое пособие. В этом заключается его актуальность. Методическое пособие поможет учителю не только в формировании навыков устных вычислений у младших школьников, но и в развитии умения наблюдать, сравнивать, анализировать рассматриваемые объекты, обобщать, рассуждать, обосновывать выводы.

В основу предлагаемого методического пособия положен опыт Виктории Алексеевны Семковой, учителя начальных классов МБОУСОШ № 10 п. Ерик Апшеронского района Краснодарского края, отработанный в течение 12 лет с разными группами учащихся в возрасте 9 лет. Педагогическая ценность методического пособия в том, что оно состоит из занятий, которые разработаны не только с учётом возрастных особенностей младших школьников, но и с учётом типа темперамента (в частности типа нервной системы). Для его определения предлагается использование детского варианта Теппинг – теста.

Цель методического пособия: помочь учителю сформировать прочные навыки устных вычислений, используя наиболее эффективные методы, приёмы, средства и учитывая тип темперамента (в частности тип нервной системы) младшего школьника.

Материал занятий методического пособия рассчитан на учащихся третьего класса, обучающихся по программе М.И. Моро и др. «Математика» УМК «Школа России», и предлагается в двух вариантах. 1-й вариант – для детей с холерическим, сангвиническим и флегматическим типом темперамента, а именно для детей с сильным типом нервной системы. 2-й вариант – для детей с меланхолическим типом темперамента, а именно для детей со слабым типом нервной системы.

Все задания 1 и 2 вариантов по математической силе одинаковые, а по форме подачи – разные. Это связано с индивидуальными особенностями учащихся каждой из групп.

Так как у детей первой группы более устойчивое внимание, то в варианте первом дети постоянно путешествуют с одним героем – с Робинзоном Крузо, который на каждое занятие готовит новые задания. Большое разнообразие упражнений и их постоянная смена связана с достаточно быстрым переключением на новый вид деятельности. Каждое из первых десяти занятий начинается с ритмического счёта, так как у этих учащихся хорошая способность ориентироваться в непривычной ситуации. Количество упражнений больше, чем во втором варианте, потому что рассчитано на высокий темп и интенсивность работы.

Занятия второго варианта рассчитаны на менее интенсивный темп работы, поэтому вначале количество упражнений меньше, но по содержанию шире. Это связано с тем, что у учащихся второй группы медленный темп письма и чтения. Так как эти учащиеся быстро отвлекаются то для того, чтобы вызвать интерес, все занятия построены на путешествии в математический цирк, где постоянно учащиеся встречаются с новыми артистами, которые предлагают им свои задания. Начинаются занятия с упражнений, требующих сосредоточенности, мышления. Они постепенно включают учащихся в работу. Все упражнения подобраны таким образом, что содержат разные приёмы работы, которые удерживают внимание учащихся.

Однако постепенно, от занятия к занятию упражнения подбираются так, чтобы приучить детей первой группы к более длительной однотипной работе, а учащихся второй группы – к работе, требующей быстрого переключения внимания, быстрого включения в работу.

Методическое пособие включает в себя разработки 14 занятий в двух вариантах и 4 контрольных занятий.

Контрольные занятия – это своеобразные встречи двух групп учащихся. Формы их проведения различны: математический КВН, математический утренник, игра «Счастливый случай», путешествие. Такая совместная работа учащихся помогает учителю проследить, насколько прочно сформировались навыки устных вычислений у учащихся той или иной группы и в соответствии с этим что-то изменить, добавить в содержание занятий.

В итоговое контрольное занятие – путешествие включено задание арифметический диктант. С его помощью определяется уровень

сформированности вычислительной культуры учащихся. Результаты всех остальных заданий дают учителю весьма полное представление о сформированности навыков устных вычислений.

Методическое пособие к программе математического кружка по формированию навыков устных вычислений у младших школьников актуально, интересно по содержанию. Поможет педагогам реализовать задачи по повышению уровня вычислительной культуры младших школьников.

ЗАНЯТИЕ 1.

Тема: Сложение и вычитание в пределах 100 (устные вычисления, изученные в первом классе).

Цели: 1. Ознакомить учащихся с работой математического кружка.
2. Закрепить вычислительные умения и навыки сложения и вычитания в пределах 100 (устные вычисления, изученные в первом классе).
3. Воспитывать интерес к устным вычислениям.

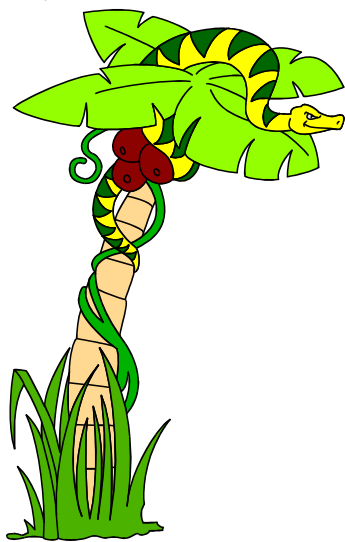
ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

1. Краткая беседа учителя о целях, задачах и порядке кружковых занятий.

Уч-ль: Ребята, вы являетесь членами математического кружка. Встречаться с вами мы будем один раз в две недели. Наши занятия пройдут по плану, с которым каждый из вас может познакомиться на стенде объявлений. Цель занятий нашего математического кружка – это формирование прочных навыков устных вычислений. Кроме того, занятия помогут вам расширить кругозор, развить любознательность, пытливость, будут тренировать внимание, память, мышление.

Если у вас нет ко мне вопросов, то, не теряя ни минуты, отправляемся путешествовать по волнам математики.



2. Сегодня мы с вами, ребята, отправимся в гости к Робинзону Крузо. Путешествие далекое, интересное, но опасное, поэтому с собой берём самых смелых, дружных, сообразительных и находчивых математиков.

А есть ли среди вас такие? Это мы проверим, когда вы выполните три задания.

1. Слушайте внимательно!

Я называю числа: 15, 18, 20, 3, 45, 37. Определите лишнее число. Почему число 3 лишнее? (Число 3 – однозначное, а все остальные числа двузначные).

Увеличьте однозначное число на 10. Сколько стало? (13).

- Какое это число? (Двузначное).

- Так, как получить из однозначного числа двузначное? (Прибавить десяток).

2. Игра «Ночь – день».

Учитель тихо произносит слово «Ночь!» – дети закрывают глаза и кладут головы на парты. Учитель предлагает задания: «15 – это 9 и ...». Дети думают. Затем он говорит: «День!» – дети просыпаются, поднимают руки и по одному отвечают:

15 – это 9 и ...

16 – это 8 и ...

14 – это 6 и ...

12 – это 5 и ...

Затем отвечают хором:

17 – это 9 и ...

18 – это 9 и ...

15 – это 8 и ...

3. Назовите ответ (дети записывают сначала примеры в тетрадь, а затем вместо звездочки ставят знаки « > », « < »).

$$70 - 3 \qquad 60 * 12$$

$$60 - 5 \qquad 13 * 40$$

$$80 - 2 \qquad 80 * 19$$

$$100 - 8 \qquad 17 * 90$$

- Молодцы! Вы все хорошо справились с заданием и можете смело отправиться в путешествие.

Проходите на корабль по рядам парами. Проходя, дети первого ряда отвечают, как можно получить 11, а второго – 12, третьего – 13.

- Располагайтесь поудобнее, любуйтесь морем, дышите свежим воздухом.

Итак, в путь!

Наш корабль подходит к острову попугаев! Вас встречает говорящий попугай Гоша. Он интересуется, сможете ли вы расставить в приведенных примерах нужные знаки. (Ребята записывают примеры в тетрадь).



$$36 * 4 * 8 = 32$$

$$48 * 8 * 35 = 75$$

$$72 * 6 * 40 = 38$$

$$53 * 3 * 7 = 43$$

$$63 * 7 * 23 = 93$$

Гоша хвалит детей за успехи и прощается с ними.

И дети снова отправляются в путь. Перед ними – остров обезьян.

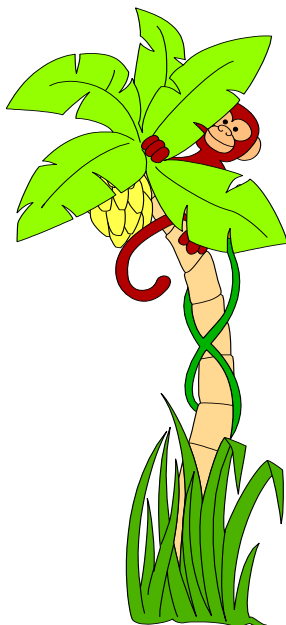
Хозяйка острова приготовила для путешественников два хитрых примера:

$$74 - 50 = 16$$

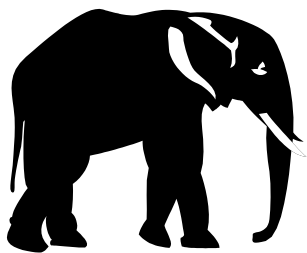
$$70 - 54 = 24$$

- В чём хитрость этих примеров? (В первом примере вычитаем пять десятков, во втором пять десятков и четыре единицы).

Правильно ли обезьяна их решила? Какую ошибку в вычислениях она допустила? Запишите правильное решение. Ответив на вопросы, дети плывут на остров слонов.



- Маленький слоненок давно ждет гостей. Он учится в школе зверей и никак не может справиться с домашним заданием. Вот его примеры: (Дети решают примеры в тетрадях)



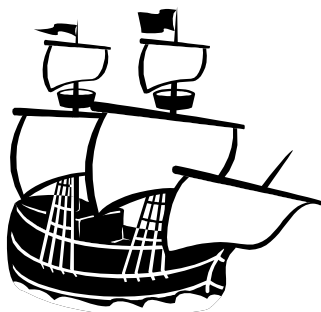
- 80 – 43
- 96 – 50
- 70 – 24
- 58 – 30
- 60 – 15
- 73 – 40

Дети с радостью помогают слонёнку найти ответы.

- А вы правильно поступили, выполнив за слонёнка домашнюю работу? Значит, за вас тоже кто-то решает? Как надо было поступить? (Объяснить, но не решать).

- А теперь объясните слонёнку, как надо решать такие примеры. Слонёнок всё понял. В благодарность получают от него «ананасы» и «бананы» (всё имитируется). Дети прощаются со своим новым другом – и снова в путь!

- Что это? Необитаемый остров? Ребята, наш корабль захватили дикари! Пока вы все не дадите ответ на их задание, они нас не выпустят, потопят корабль. Быстрее, дети! Быстрее за работу! (Дети решают примеры устно, если кто-то ошибается, то объясняется полностью решение).



- 43 + 7
- 81 – 5
- 68 + 6
- 54 – 9
- 76 + 5
- 82 – 7

- Ура! Ответ найден, мы на свободе! Скорее на корабль! Нас ждет Робинзон!

Ой, что это? На палубе – вода! Кто - то из дикарей всё-таки успел пробить наш корабль. Ищите пробоины! Учащиеся получают карточки, с решёнными примерами. Дети проверяют ответы.

- $64 + 3 - 30 = 37$
- $7 + 53 - 9 = 41$
- $86 - 60 + 4 = 18$
- $58 + 7 - 20 = 45$

Пробоины найдены. Ответы исправлены.

- А вот и сам Робинзон Крузо! Встречайте его. (Дети хлопают в ладоши).
- Как вы повзрослели! И, наверное, стали ещё сообразительнее. А ну-ка я проверю: «Лестница состоит из 11 ступенек. На какую ступеньку надо встать, чтобы быть на середине?»

Молодцы, ребята! Вы настоящие путешественники: смелые, находчивые, сообразительные, знающие. Оставайтесь у меня погостить. А чтобы вас было

интересно, я каждый раз для вас буду придумывать разные задания. Ну что, согласны! Тогда до встречи на следующем занятии.

3. Учитель подводит итог занятия.

- Чему учились?
- Что нового узнали?

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

1. Краткая беседа учителя о целях, задачах и порядке кружковых занятий.

Уч-ль: Ребята, вы являетесь членами математического кружка. Встречаться с вами мы будем один раз в две недели. Наши занятия пройдут по плану, с которым можно ознакомиться на стенде объявлений.

Цель занятий нашего математического кружка – это формирование прочных навыков устных вычислений. Кроме того, занятия помогут вам расширить кругозор, развить любознательность, пытливость, будут тренировать внимание, память, мышление.



Если у вас нет ко мне вопросов, то, не теряя ни минуты, отправляемся в математический цирк на представление. Прошу всех получить билеты (первый ряд получает билеты зелёного цвета, на них записаны разные примеры, но с одним и тем же ответом – 11, второй ряд – билеты голубого цвета и примеры с ответом 12, третий ряд – билеты жёлтого цвета и примеры с ответом 13).

2. Учитель, обращаясь к классу, говорит:

- Мы приглашены на цирковое представление. У каждого входного билета. Входим рядами.

Первый ряд! Внимательно посмотрите на свои билеты (примеры) и дружно, хором назовите свой ответ (звучит один и тот же ответ 11).

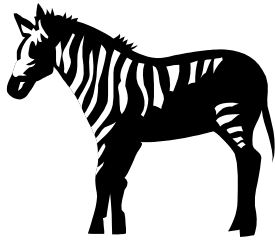
Аналогично входят дети второго и третьего рядов.

- Рассаживайтесь поудобнее.

Соблюдая правила культурного поведения, дети приветствуют артистов цирка.

Представление началось!

- Встречайте Зебру! (Дети хлопают в ладоши).
- Где вы её могли видеть? – спрашивает учитель. (На проезжей части дороги - указатель перехода для пешеходов).
- Почему пешеходную дорожку называют зеброй? (Своё название эта разметка получила за сходство с окраской экзотического животного).
- Для чего нужна такая разметка? (Для контраста).
- Итак, Зебра предлагает вам перейти дорогу. Правильно сделает это тот, кто решит примеры.

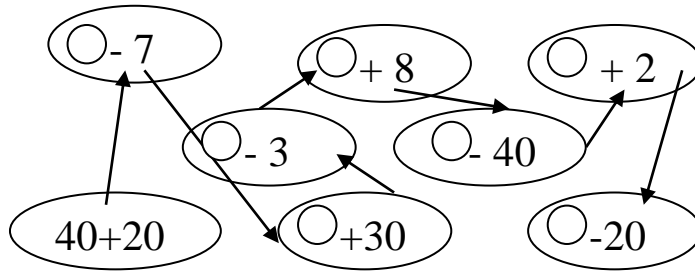


$$\begin{array}{ll} 15 - 7 & 12 - 5 \\ 13 - 7 & 5 + 8 \\ 6 + 6 & 7 + 6 \\ 9 + 8 & 14 - 9 \end{array}$$

- Молодцы!

На арену цирка въезжает косолапый Мишка.

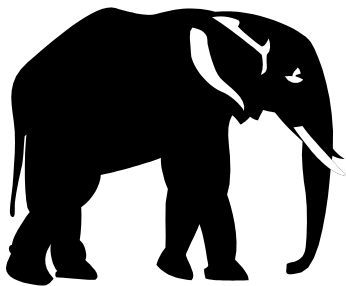
- Говорят – «косолапый медведь». А как он умеет педали вертеть! Помогите Мишутке проехать по математическому лабиринту.



Дети решают примеры, подставляя вместо кружка ответ предыдущего примера.

- Поздравьте Мишутку с успешным выступлением.

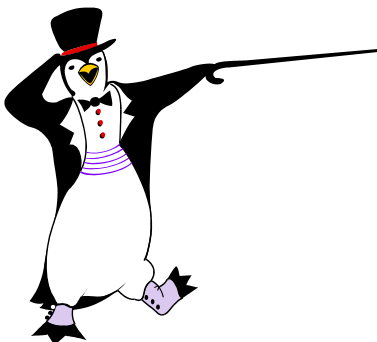
На арене цирка выступает слонёнок. Он лопоухий, смешной, хочет подружиться с детворой. Он подружится с вами, ребята, если вы справитесь с его заданием. (Ребята записывают примеры в тетрадь).



$$\begin{array}{l} 30 + \square = 46 \\ 42 - 5 = \square \\ \square + 4 = 58 \\ \square - 12 = 45 \\ 70 + 18 = \square \\ 50 - \square = 42 \end{array}$$

- Проверяем решения.

- Молодцы, дети. Вы правильно решили примеры, и теперь у вас есть новый друг – добрый смешной слонёнок.



- А вот перед вами Пингвин – жонглёр. Он считает себя самым ловким из всех. Скромно ли это? (Нет).

- А действительно ли он так ловок? Давайте проверим.

Дети решают примеры, полученные на карточках, и исправляют ответ, если пример решён неверно. А затем работа проверяется на доске.

$$37 + 12 = 48$$

$$50 + 16 = 56$$

$$70 - 13 = 57$$

$26 + 30 = 29$

$45 - 20 = 25$

$68 - 3 = 38$

- Самый ли ловкий пингвин? (Нет).
- Сколько раз он ронял мяч? (4 раза).
- Кто же оказался ловким - он или вы? (Дети, естественно скажут «Мы!»)
- А это скромно? (Нет, не скромно. Скромность украшает человека.)



На арену выходит знаменитый Маг!

- Я узнал, - говорит он, - что вы очень хорошо научились считать, думать, соображать. Так ли это? Я сейчас хочу проверить вашу сообразительность.

1. Определите, сколько мне лет. А мне столько, сколько изображено на рисунке (показывает иллюстрацию с изображением сороки), только без последнего знака. Сколько же мне лет?

2. Масса моей дрессированной собачки, когда она стоит на двух задних лапах, 3 кг. Какова же её масса, если она стоит на четырёх лапках?

- Молодцы, ребята!

Маг цирка:

- Вот и подошло к концу наше представление. Но нам грустно с вами расставаться, поэтому мы предлагаем вам проводить занятия вашего математического кружка в нашем математическом цирке. А чтобы вам было интересно, наши артисты будут готовить вам разные задания и даже смогут объяснить, если у вас возникнут трудности. Ну что, согласны! Тогда ждём вас у нас в гостях на следующем занятии.

3. Учитель подводит итог занятия.

- Чему учились?
- Что нового узнали?

ЗАНЯТИЕ 2.

Тема: Устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток

Цель: 1. Закрепить устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.
2. Продолжить подготовительную работу к ознакомлению с умножением.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль: Сегодня мы опять встретимся с Робинзоном Крузо, и вот его задания (решаем рисунок Робинзона Крузо на доске).

1. *Ритмический счёт* через 2(3) (см. приложение 1).

2. *Вставьте пропущенные числа.*

$$37 + \square = 67 \quad \square + 40 = 96 \quad 47 + \square = 87$$

$$\square - 20 = 49 \quad 58 - \square = 48 \quad 95 - \square = 35$$

3. *Ребусы:*

ЛИ 100 К (листок)

40 А (сорока)

4. *Математический квадрат.*

Заполните все клетки числами так, чтобы при сложении чисел по всем направлениям получилось 90.

а)

45		42
	30	
18		15

Ответ:

45	3	42
27	30	33
18	57	15

б)

12		
	16	
18		20

Ответ:

12	22	14
18	16	14
18	10	20

5. *Найди ответ, не вычисляя:*

а) $8 + 7 - 7 + 7 - 7 + 7 - 7 + 7 - 7 = \square$

б) $9 + 12 - 12 + 8 - 8 + 26 - 26 + 35 - 35 = \square$

в) $15 + 9 - 3 + 6 - 9 + 14 + 3 - 6 - 14 = \square$

6. *Расшифруй название сказки.*

Е $27 + 4 = \square$

К $4 + 79 = \square$

Н $12 + 9 = \square$

В $48 + 19 = \square$

И $57 + 16 = \square$

А $9 + 39 = \square$

О $17 + 28 = \square$

Ч $8 + 58 = \square$

Л $67 + 17 = \square$

Т $35 + 9 = \square$

Ь $36 + 45 = \square$

Й $28 + 25 = \square$

У $67 + 26 = \square$

Д $49 + 7 = \square$

Ц $56 + 36 = \square$

48	84	31	21	81	83	73	53

92	67	31	44	45	66	31	83

(Ответ: Аленький цветочек)

(Примеры дети решают в тетради, чертят схему-ответ, если при проверке кто-то ошибся, объясняем устно приём вычисления.)

7. Итог занятия.

- Чему учились?

До встречи, Робинзон Крузо!

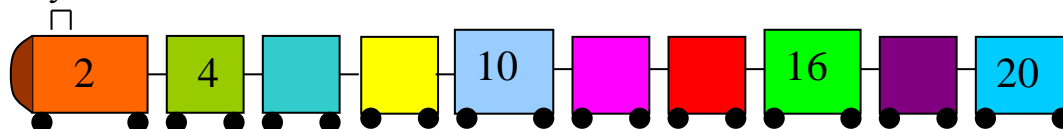
ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль. Отправляемся в математический цирк. Нас с заданиями встречает дрессированный лев (на доске появляется рисунок дрессированного льва).

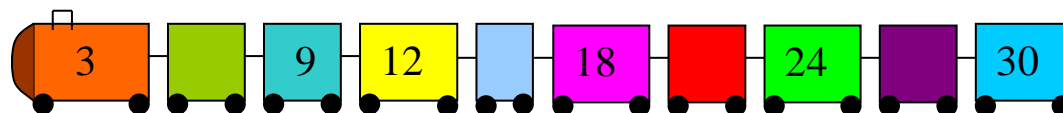
1. Игра «Паровоз».

Вставьте пропущенные числа.



- По сколько прибавляли каждый раз?

- А теперь?



2. Реши первый пример. Ответ второго примера найди по результату первого.

а) $24 + 35 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$
 $24 + 36 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$

б) $38 - 20 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$
 $38 - 19 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$

в) $48 - 27 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$
 $38 - 27 = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$

3. Ребусы

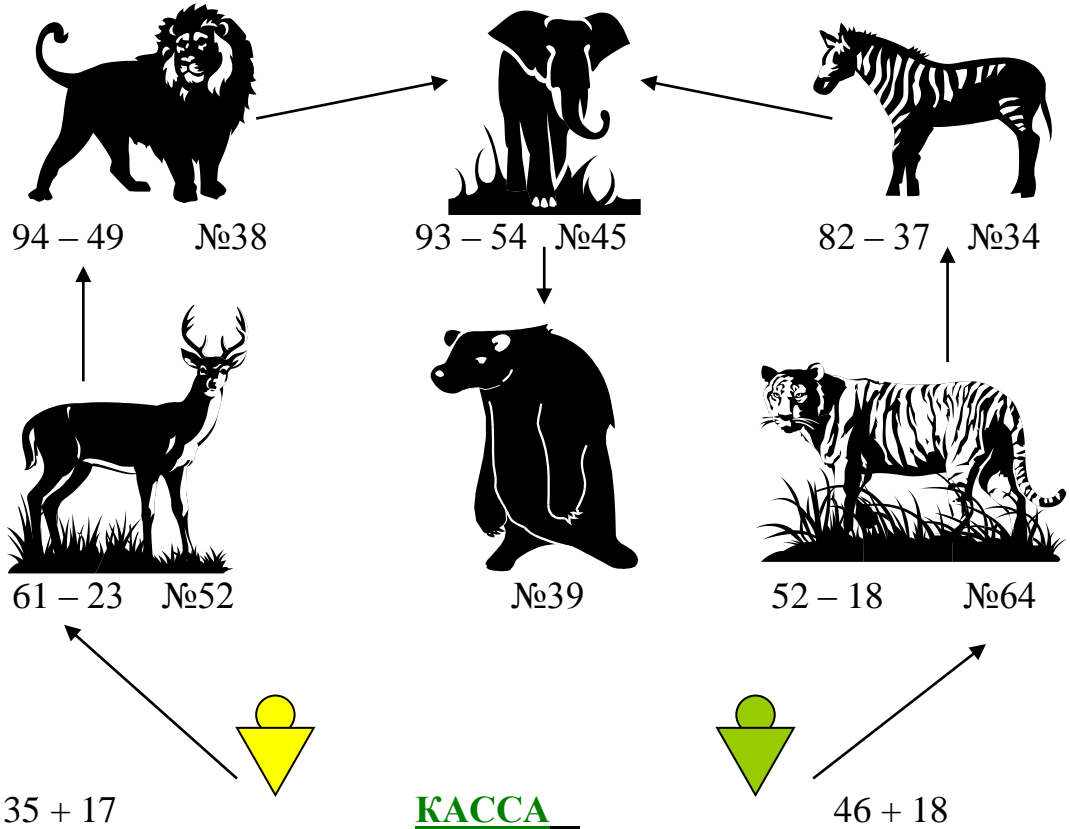
100 Л (стол)

ПА 3 ОТ (патриот)

4. Игра «В зоопарке».

Учитель на доске схематично изображает клетки животных, под ними записывает примеры, а на клетках - номера. Учитель сообщает, что два ученика (Дима и Коля) в воскресный день отправились в зоопарк. После путешествия по зоопарку они сочинили интересную игру. Дети зашифровали свой путь от клетки к клетке примером. Ответ примера и номер одной из клеток совпадают. Они начали своё путешествие от билетной кассы, которая зашифрована двумя примерами, определяющими направление движения каждого ученика в разных направлениях. У одной из клеток ученики встретились. Необходимо определить (угадать), где ученики встретились. Направление движения каждого ученика надо обозначить стрелками.

Учитель вызывает поочерёдно учеников из каждого ряда, они, решив пример правильно, показывают стрелкой путь движения каждого ученика и место их встречи.



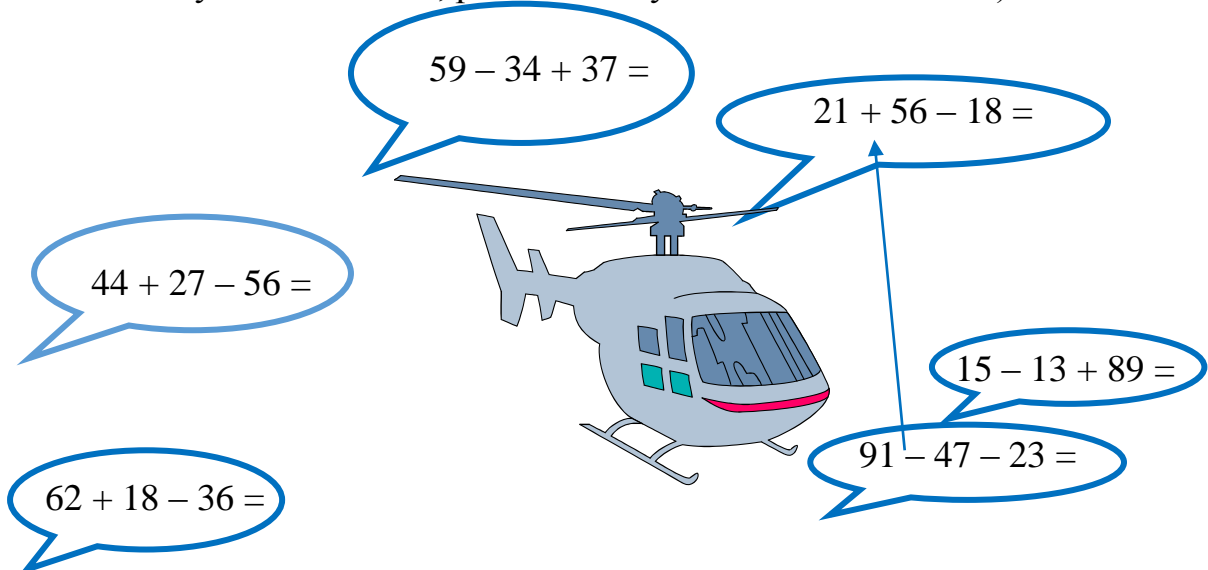
5. Это интересно.

Первые обитатели Южной Америки при счете пользовались узелками, которые завязывали на ремнях и на верёвках. Одиночный узел означал 10, а двойной – 100. Древние римляне вели счёт посредством камешков.

Первые немецкие купцы (торговцы) производили подсчёты, перекладывая предметы на особых скамьях. Скамейка по-немецки называлась «банк», отсюда и произошло название учреждения «банк».

6. Реши круговые примеры.

(Ребята решают примеры по карточкам, при проверке те примеры, где были допущены ошибки, решаются с устным объяснением.)



7. Итог занятия.

- Чему учились?
 - Что нового узнали?
- До встречи в математическом цирке!

ЗАНЯТИЕ 3.

Тема: Умножение числа 2. Умножение на 2.

- Цели:**
1. Закрепить знания конкретного смысла действия умножения.
 2. Закрепить навыки умножения числа 2 и умножения на 2.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

На доске рисунок Робинзона Крузо, который в руке держит задания.

Уч-ль: Вам предлагает Робинзон Крузо:

1. Ритмический счёт через 4 (см. приложение 1), через 2.

Уч-ль: А вот ещё несколько заданий от него.

2. Вставьте пропущенные числа так, чтобы получилось верное равенство:

$$48 + 48 + 48 + 48 + 48 = \square \cdot 5$$

$$51 + 51 + 51 + 51 = 51 \cdot \square$$

$$14 + \square + 14 + 14 + 14 + 14 = 14 \cdot 6$$

$$22 + 22 + \square = 3 \cdot \square$$

$$8 + 8 + 8 + \square = 8 \cdot \square$$

3. Замените сложение умножением:

(Вспоминаем, что показывает каждый из множителей).

$$12 + 12 + 12 + 12 + 12$$

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$$33 + 33 + 33$$

$$\triangle + \triangle + \triangle + \triangle$$

4. Замени умножение сложением.

$$4 \cdot 8 \quad 1 \cdot 10$$

$$99 \cdot 2 \quad (14 - 11) \cdot 2$$

$$0 \cdot 5$$

5. Стихотворение.

Я с утра учу таблицу

Я замучился совсем

Дважды девять – 18

Трижды девять – 27

Семью восемь...40? Мало?

И не мог я дать ответ.

А за ужином мне мама
Не дала вчера конфет.

Мне не купят даже жвачку,
Не проси компот и сок.
Мама с Катькой дружно вторят:
Знай таблицу назубок.
Не смотрю я передачи,
Даже мультики ни-ни!
Всё учу её таблицу,
Даже в выходные дни!

Не гонял я мяч с друзьями,
Телевизор не смотрел.
Но за то – ура! – таблицу
Я ребята, одолел.



- А вы выучили таблицу умножения числа 2 и умножения на 2? Сейчас проверим!

6. Задачи в стихах.

Две подружки на опушке
Брали грузди и волнушки.
И, найдя по три грибочка,
Сели их считать у кочки.
Кто же им помочь готов
И назвать число грибов?

$$(3 \cdot 2 = 6)$$

Шли четыре гусака
Вдаль глядели свысока.
Сколько было всего ног,
Сосчитаешь ли дружок?

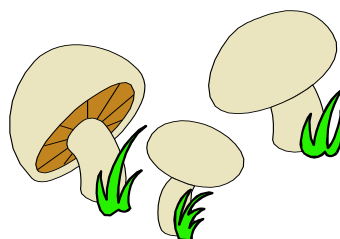
$$(2 \cdot 4 = 8)$$

Пять зайцев в прятки с лисою играли.
А попросту скажем – в травке лежали.
Теперь мы спросим ребят:

«Сколько ушек в травке дрожат?»

$$(2 \cdot 5 = 10)$$

Семь весёлых мышек
Решили погулять
И еловых шишек
Для себя собрать.
Каждая из мышек
Нашла по две шишки.
Сколько же все мышки



Собрали шишек?

$$(2 \cdot 7 = 14)$$

Два весёлых маляра

Взяли по два ведра

И отправились чуть свет

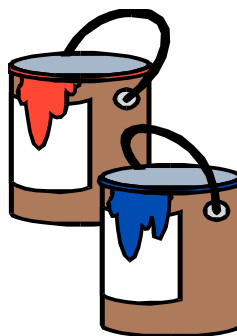
Красить небо в синий цвет.

Стали солнце рисовать,

Разной краской покрывать.

Сколько вёдер у маляров?

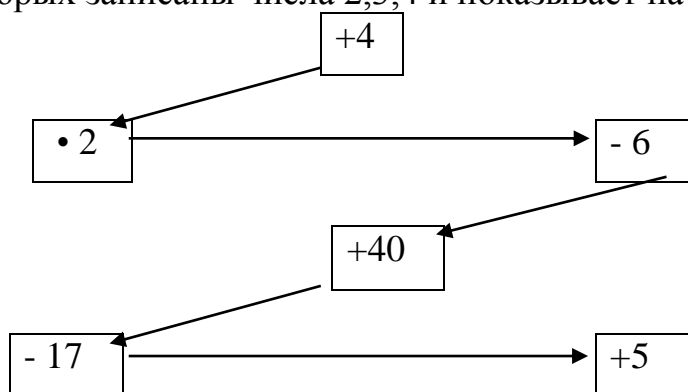
$$(2 \cdot 2 = 4)$$



7. Игра «Телеграф».

Дидактическая цель. Формирование вычислительных навыков.

Содержание игры. Учитель выдает ученикам, сидящим за партами, карточки, на которых записаны числа 2, 3, 4 и показывает на следующую схему:



Ученики каждого ряда поочередно выполняют действия и передают листок ученикам, сидящим за ними. Они в свою очередь должны проверить предыдущий пример, а затем записать и решить свой. Побеждает команда (ряд), которая первой запишет правильные ответы в следующую таблицу.

1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд

Затем вся цепочка действий проверяется по схеме коллективно.

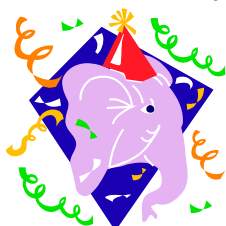
8. Итог занятия.

- Чему учились?

Продолжите ряд: 2, 4, 6...

Спасибо, Робинзон Крузо за задания! До встречи на следующем занятии.

ВАРИАНТ 2.

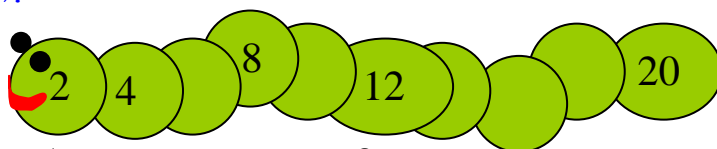


Ход занятия.

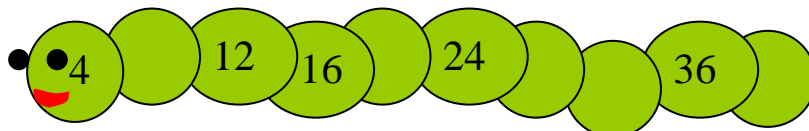
Сегодня мы встречаемся с ловким слонёнком. (На доске рисунок слонёнка, который держит задания для ребят).

1. *Вставьте пропущенные числа.*

Игра «Гусеница».



- По сколько прибавляли каждый раз?
- А теперь?



2. *Вставьте пропущенные знаки так, чтобы получилось верное равенство.*

Указание. Вспомнить, что называют умножением.

$$18 * 18 * 18 * 18 * 18 * 18 = 18 \cdot 6$$

$$45 + 45 = 45 * 2$$

$$8 * 8 * 8 * 8 * 8 * 8 * 8 * 8 = 8 * 8$$

$$(35 - 24) * 2 = (35 - 24) + (35 - 24)$$

3. *Найди и исправь ошибку:*

$$81 + 81 = 81 \cdot 2$$

$$44 + 44 + 44 + 44 = 44 + 4$$

$$17 + 17 - 17 + 17 - 17 = 17 \cdot 5$$

$$21 \cdot 3 = 21 + 22 + 23$$

4. *Не вычисляя, докажи, что равенство верно:*

$$9 \cdot 5 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

$$27 + 27 + 27 = 27 \cdot 3$$

5. *Стихотворение А. Строило.*

Умножение.

Я – знак умножения.

Для облегченья сложения.

Таблица умножения

Достойна уважения.

Она всегда во всём права:

Что б ни случилось в мире,

А всё же будет дважды два

По - прежнему четыре.

Гриб помножим на сосну.

Лист помножим на весну.

Тёплый ветер - на зерно,

Землянику – на звено.

Множим солнце на лучи,

Всех мальчишек – на мячи,

Всех девчонок – на хи-хи,

Всех поэтов на стихи.

Множим крыши на людей,

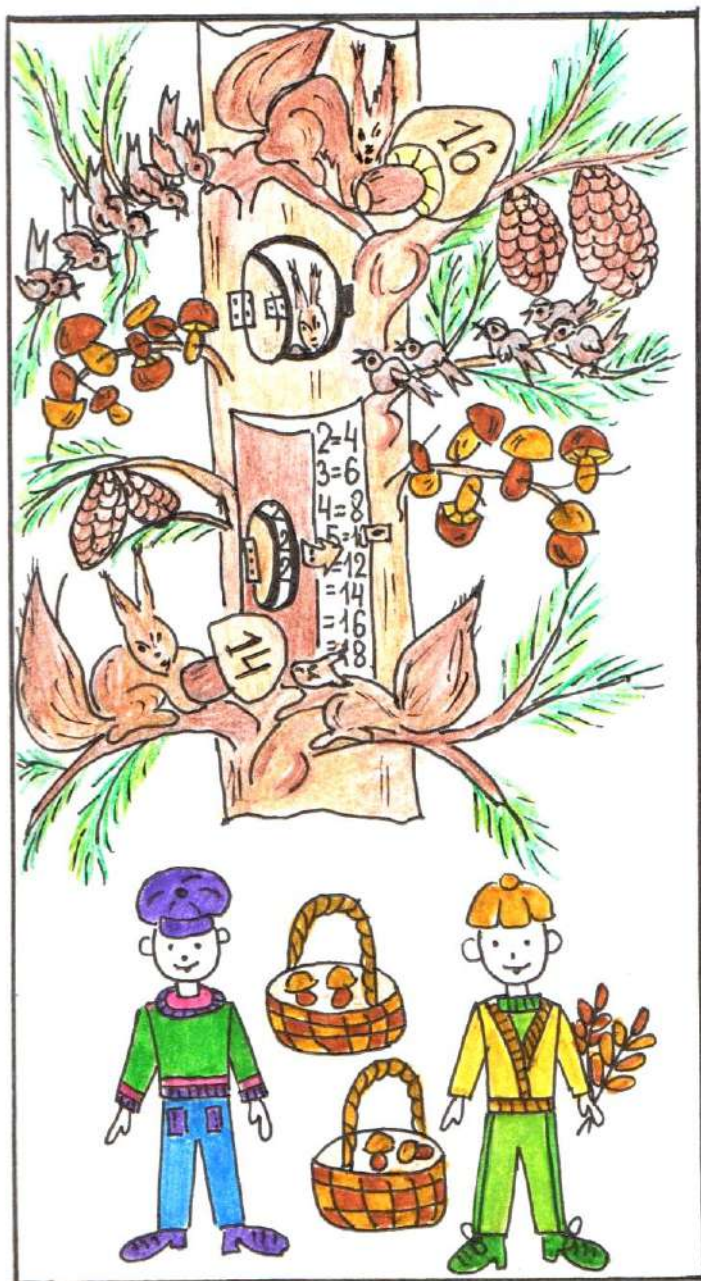
А метро – на лошадей,



Голубей – на чердаки,
 Поваров – на черпаки,
 Выйдут тысячи чудес,
 Выйдет лес до небес,
 Города,
 моря,
 поля, -
 Выйдет целая земля!

6. А теперь проверим, как вы запомнили таблицу умножения числа 2 и на 2.

Весёлые задачи с использованием таблицы.



1. На двух ветках - по две шишки,
 В них орешки спеют.
 Заготавливать орехи
 Белочки умеют. ($2 \cdot 2 = 4$)
2. Друзья не знали грибов,
 Экая умора!
 И в корзинки положили
 По три мухомора. ($3 \cdot 2 = 6$)
3. Но не зря в лес пошли
 Наши ребяташки:
 И в корзинах у них
 По четыре шишки ($4 \cdot 2 = 8$)
4. Пять синичек сели в ряд,
 Пели песни для бельчат.
 Пять ещё к ним прилетели,
 Веселей они запели ($5 \cdot 2 = 10$)
5. Насушила грибов
 Белочка – хозяйка;
 Справа – шесть, слева – шесть.
 Всё пересчитай-ка. ($6 \cdot 2 = 12$)
6. Белки умные в лесу
 Всю таблицу знают,
 А ребята по ответу
 Пример угадают. ($14 = 7 \cdot 2$;
 $16 = 8 \cdot 2$)
7. Какой шум в лесу!
 То кричат ребята.
 И с испуга в два дупла
 Спрятались бельчата.
 Сколько маленьких бельчат
 В дуплах проживает?
 Там по девять хвостиков
 В темноте мелькает ($9 \cdot 2 = 18$)

7. Игра « Садовники».

Цель: Формирование вычислительных навыков.

Содержание игры: На листе бумаги нарисовано дерево – яблоня. К ней прикреплены красные яблоки, на обратной стороне которых записаны примеры (умножение числа 2 и на 2). К доске выходят ученики каждого ряда. Они срывают яблоки и быстро записывают примеры. Какой ряд успел больше решить и записать примеров, тот, следовательно, и больше собрал яблок.

8. Итог занятия.

- Чему учились?

До встречи в математическом цирке!

ЗАНЯТИЕ 4.

Тема: Связь между произведением и множителями. Деление на 2.

Цели: 1. Закрепить знания связи между произведением и множителями.
2. Закрепить навыки деления на 2.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

1. **Уч –ль.** Вот и опять мы встречаемся с Робинзоном Крузо. Какие же задания он нам предложит сегодня? (На доске рисунок Робинзона Крузо с новыми заданиями).

Ритмический счёт через 3 – повторить, через 5 – выучить (см. приложение 1).

2. **Какие примеры на деление можно решить, зная, что** $8 \cdot 2 = 16$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$6 \cdot 8 = 48$$

Указание: вспомнить связь между произведением и множителями.

3. **Игра «Помоги Незнайке найти ошибки».**

$$6 \cdot 2 = 13$$

$$8 \cdot 3 = 24$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$13 : 2 = 6$$

$$24 : 3 = 7$$

$$14 : 7 = 2$$

$$13 : 6 = 2$$

$$24 : 8 = 3$$

$$14 : 2 = 7$$

Указание: ошибки объясняем.

4. **Стихотворение А. Стройло.**

Делим солнце!

Чур, на всех!

Делим дождик!

Чур, на всех!

Зиму белую

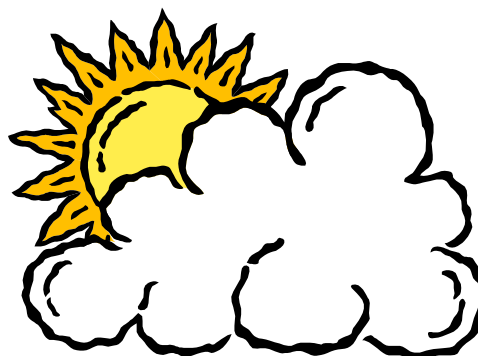
На всех!

Всё – на всех,

Всё – на всех,

Всё – на всех!

Каждому достанется



И на потом останется.

5. Сейчас проверим, как вы запомнили таблицу деления на 2.

Расшифруйте название сказки. О чём эта сказка?

К $18 : 2 = \square$

С $14 : 2 = \square$

Ц $6 : 2 = \square$

И $8 : 2 = \square$

Е $4 : 2 = \square$

У $16 : 2 = \square$

Т $10 : 2 = \square$

В $12 : 2 = \square$

М $20 : 2 = \square$

3	6	2	5	4	9

7	2	10	4	3	6	2	5	4	9

(Ответ: Цветик – семицветик).

(Дети записывают примеры и схему – ответ в тетрадь).

6. *Задачи на сообразительность.*

- 1) Сколько раз нужно отрезать, чтобы верёвку длиной в 10 м разрезать на части по 2м каждая? (4 раза по 2м).
- 2) Две девочки шли в город и встретили по дороге ещё пять девочек. Сколько всего девочек шло в город? (Две девочки).

7. *Игра «Вычислительные машины».*

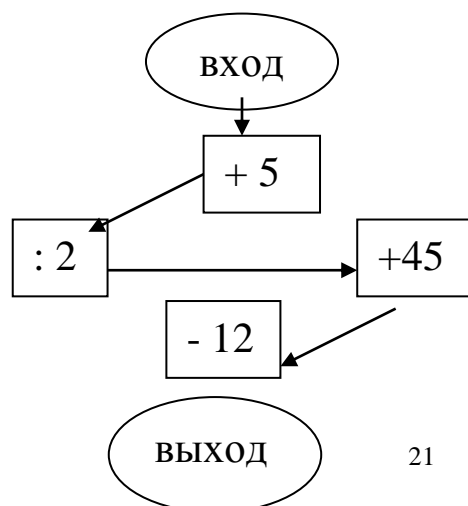
Дидактическая цель: Формирование вычислительных навыков .

Содержание игры: Учитель сообщает, что сегодня ученики будут выполнять роль вычислительной машины – играть в ЭВМ. Каждый ученик, сидящий слева за партой, будет выполнять роль ЭВМ – считать быстро и правильно, как вычислительная машина, а другой, сидящий справа, будет выполнять роль контролёра.

Вычислительная машина состоит из частей (блоков). Каждый блок выполняет определенную работу – действие. Учитель заранее чертит схему на доске и предлагает ученикам её рассмотреть.

Ученики – контролёры запускают машину, вводя в неё (на вход), например, числа 1(3,5,7,9,11,13,15). Тогда ученики, выполняющие роль ЭВМ, производят все вычисления, указанные на схеме, и кладут на выход нужные карточки с цифрами, обозначающими число (ответ составного примера). Затем они показывают после проверки контролёров это число учителю. Действие ЭВМ проверяются коллективно (устно выполняется одно действие за другим).

Схема:



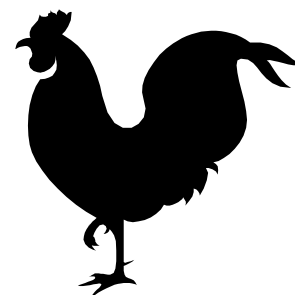
8.Итог занятия.

- Чему научились?
- До встречи Робинзон Крузо!

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль: Сегодня вас приветствует дрессированный петух со своими заданиями. (На доске рисунок петуха).



1. Продолжите ряд:

3, 6, 9...

5, 10, 15...

- По сколько прибавляли каждый раз в первом и во втором ряду?

2. Вставь пропущенные числа так, чтобы равенства были верны.

$$2 \cdot 8 = \square$$

$$16 : \square = 8$$

$$\square : 8 = \square$$

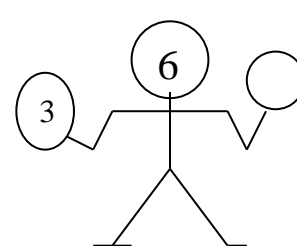
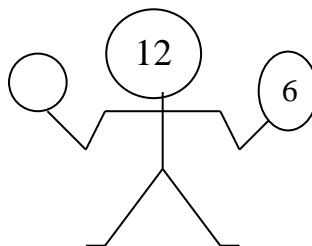
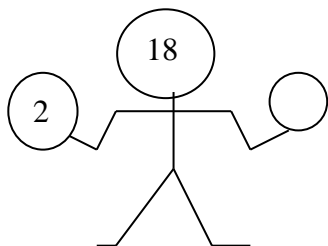
$$4 \cdot 6 = 24$$

$$\square : 4 = 6$$

$$24 : \square = 4$$

Указание. Объяснить, почему именно так, а не иначе.

3. Игра «Весёлые человечки».



Указание: Вспомните взаимосвязь между произведением и множителями.

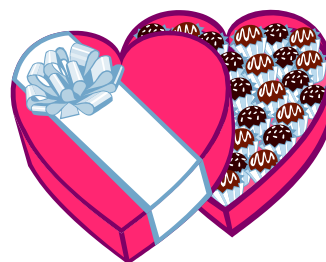
4. Задачи в стихах.

- 1) Подарил утятам ёжик
Десять кожаных сапожек.
Кто ответит из ребят,
Сколько было всех утят? ($10 : 2 = 5$)

- 2) У мамы – наседки цыплята сбежали.
Мы за забором их отыскали.
Там копошатся 12 лапок.
Сколько же за забором цыпляток? ($12 : 2 = 6$)



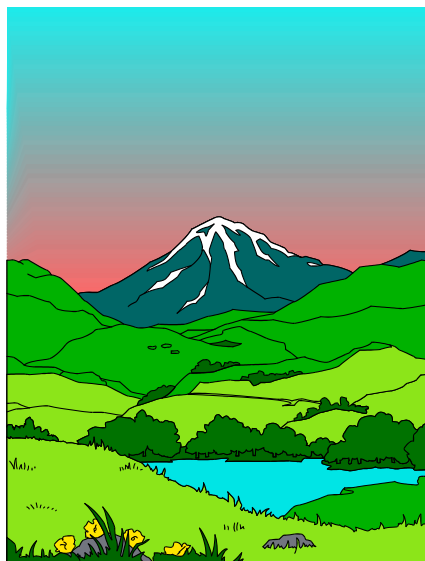
- 3) Мама принесла в обед
 Восемнадцать шоколадных конфет.
 Я не знаю, как мне быть –
 На двоих их разделить,
 Помогите посчитать!
 Сколько брату мне отдать?
 Сколько сам могу я взять? ($18 : 2 = 9$)



5. Стихотворение Н. Бромлей.

Деление.

Мы бродили по полям,
 По лесам бродили,
 И делили пополам
 Всё, что находили.
 Тебе – цветок,
 И мне – цветок!
 Тебе – грибок,
 И мне – грибок!
 Речку мы делить не стали,
 Словно маленький орех.
 Ведь леса, поля и дали
 В мире созданы для всех.



6. Сейчас мы проверим, как вы умеете делить «пополам». (Ребята по вариантам получают задания на карточках, с последующей устной коллективной проверкой).

«Выбери ответ».

1 вариант

$14 : 2 =$	8
$4 : 2 =$	7
$10 : 2 =$	2
$16 : 2 =$	5

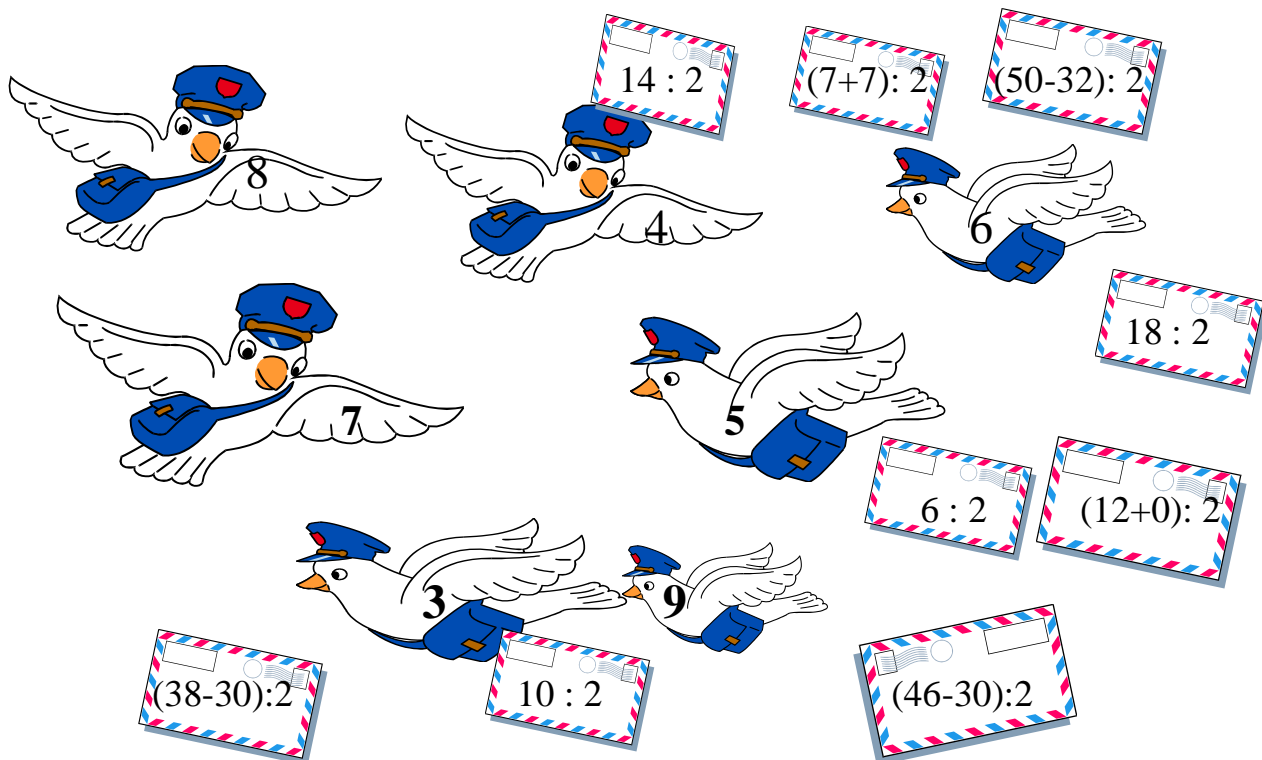
2 вариант

$8 : 2 =$	6
$12 : 2 =$	9
$6 : 2 =$	4
$18 : 2 =$	3

7. Игра «Почтовые голуби».

Цель: формирование устных вычислительных навыков.

Содержание работы: Почтовые голуби несли письма, но вдруг подул сильный ветер, и письма разлетелись. Давайте поможем каждой птице найти своё письмо.



Указание: Вспомнить порядок действий в выражениях со скобками.

- Какие голуби несли по два письма?

8. Итог занятия.

- Чему учились?

Спасибо, петух, за интересные задания!

ЗАНЯТИЕ 5.

Тема: Математический КВН (контрольное занятие).

Цели: 1. Проверить сформированность навыков сложения и вычитания в пределах 100 (устные вычисления).
2. Развивать логическое мышление, память.
3. Воспитывать усидчивость, волю.

Оборудование: Плакаты: 1) Считай, смекай, отгадывай.

2) Пусть победит смекалка.

3) Думай, пробуй и ищи.

Будет трудно - не пиши!

Карточки с заданиями для команд, разрезные цифры.

Примечание: В КВН участвуют две команды и болельщики. Участниками команд являются учащиеся различных групп.

Ход занятия.

Уч-ль. Сегодня наше занятие необычное. Сегодня мы проводим КВН, чтобы убедиться, что ваши знания, умения и навыки прочные. А, значит, вам не страшен любой шторм на «волнах математики»!

Внимание! Внимание! Приглашаем всех мальчишек и девчонок отправиться вместе с нами в «Царство математической смекалки». Не забудьте взять с собой быстроту мысли, находчивость, смекалку, сообразительность. Наши команды уже прибыли в это царство.

Итак, справа от нас команда (все вместе говорят: «Ракета»), а слева команда (все вместе говорят: «Спутник»). Это наши лучшие математики, которые никогда не унывают, быстро считают, хорошо решают задачи, любознательны, живут всегда весело и дружно.

Познакомьтесь с судейской коллегией (Робинзон Крузо и несколько представителей из математического цирка). Командам приготовиться к приветствиям!

Приветствие команд.

Команда «Спутник».

Мы приветствуем команду «Ракета»,
Желаем полететь на другую планету,
Захватить храбрость и смелость.

А ещё желаем, ребята.

Быть всегда впереди, когда надо,

Защищать свою славу и честь

И уметь эту славу беречь!

Команда «Ракета».

А вам, наш «Спутник» дорогой,

Желаем от всей души,

Чтоб ваши результаты

Все были хороши,

Чтоб вы не знали сегодня усталости

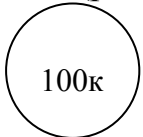
И всем доставили много радости!

Разминка команд.

1. Ребусы.

а) Р 1 А (родина)

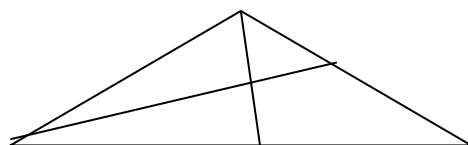
в) 7 Я (семья)

б)  (восток)

2. Занимательный треугольник.

Сколько треугольников на чертеже?

(Ответ: восемь).



3. Задачи – смекалки.

1) Шёл человек в город, а навстречу ему шли четверо его знакомых. Сколько человек шло в город? (Один).

2) Год назад Ире было 5 лет. Сколько ей будет через 3 года? (9 лет).

3) На грядке сидят 15 воробьёв, к ним прилетели ещё 6. Кот подкрался и схватил одного. Сколько воробьёв осталось на грядке? (Один, остальные улетели).

Указание: Баллы получает та команда, которая была быстрее и правильно ответила.

Конкурс капитанов.

Уч-ль. Вот и встретились наши команды, пожелаем им успехов в предстоящих соревнованиях.

Объявляется первый конкурс – конкурс капитанов.

Задание капитанам:

1. **Расшифруй слово.**

- а) У $58 - 35$ ○
 К $26 + 51$ ○
 А $78 - 8$ ○
 И $92 - 90$ ○
 Г $43 + 4$ ○
 Н $37 - 17$ ○

- б) У $34 + 25$ ○
 Р $66 - 21$ ○
 Б $39 - 30$ ○
 Д $48 - 2$ ○
 А $53 - 13$ ○
 Ж $82 - 40$ ○

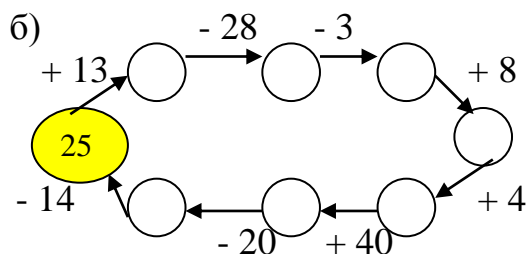
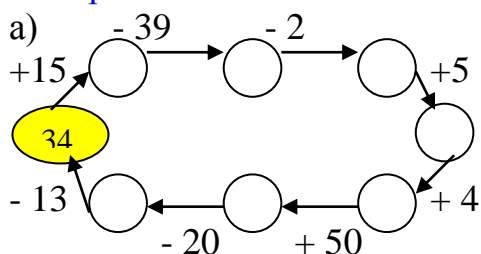
77	20	2	47	70

(книга)

46	45	59	42	9	40

(дружба)

2. **Игра «Велогонка».**



3. **Игра «Найди лишнее слово».**

а) окно, волк, коза, бежать, берёза

б) трамвай, такси, автобус, корова, грузовик.

Примечание: объяснить, почему именно это слово лишнее. (Например, бежать – обозначает действие, в этом слове есть ь и т.д.)

Замечание: задания под буквой а предлагаются первой команде, задания под б – второй; если капитан не может справиться, то помогает команда.

Домашнее задание команд.

Выразительное чтение стихотворений с математическим содержанием.

а) С.Маршак «Весёлый счёт» (отрывок).

Вот это ноль иль ничего.
Послушай сказку про него.

Сказал весёлый, круглый ноль
Соседке – единице:

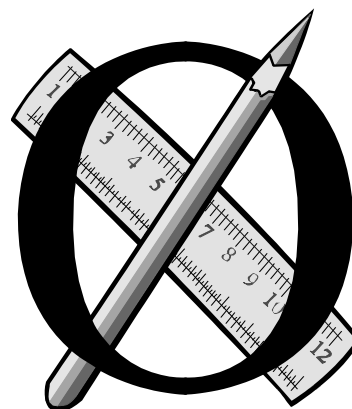
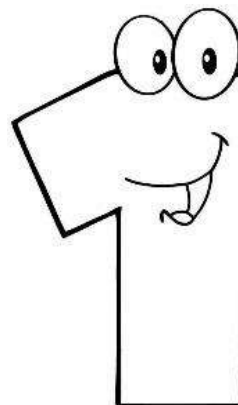
- С тобою рядышком позволь
Стоять мне на странице!

Она окинула его
Сердитым, гордым взглядом:
- Ты, ноль, не стоишь ничего.
Не стой со мною рядом!

Ответил ноль: - Я признаю,
Что ничего не стою,
Но можешь стать ты десятью,
Коль буду я с тобою.

Так одинока ты сейчас,
Мала и худощава,
Но будешь больше в десять раз.
Когда я стану справа.

Напрасно думают, что ноль
Играет маленькую роль.



б) М. Борзаковский «Баллада о математике».

Как воздух,
Математика нужна.
Одной отваги
Офицеру мало.
Расчеты! Залп!
И цель поражена
Могучими
Ударами
Металла.
И воину
Припомнилось на миг,
Как школьником
Мечтал в часы ученья
О подвиге,
О шквалах огневых,
О яростном
Порыве наступленья.



Но строг учитель был,
 И каждый раз
 Он обрывал мальчишку
 Резковато:
 «Мечтать довольно!
 Повтори рассказ
 О свойствах круга
 И углов квадрата!»
 И воином
 Любовь сбережена
 К учителю,
 Далёкому, седому.
 Как воздух,
 Математика нужна
 Сегодня
 Офицеру молодому!

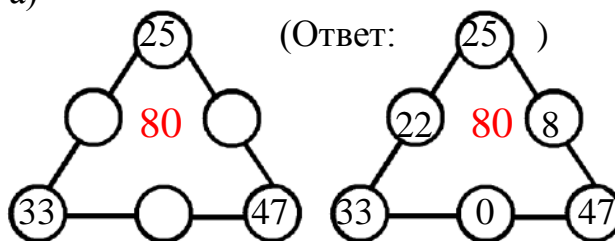
Конкурс команд.

Второй конкурс – конкурс команд.

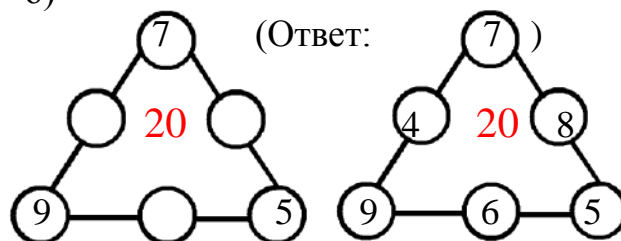
Задания командам:

1. Заполните занимательные рамки.

а)



б)



2. Расшифруйте и отгадайте загадку.

Примечание: Выигрывает та команда, которая быстрее скажет ответ на загадку.

- К** $36 + 14$
- О** $90 - 27$
- Р** $29 + 4$
- И** $55 - 7$
- Д** $79 - 32$
- Н** $68 + 20$
- Й** $13 + 59$

- З** $45 + 39$
- А** $34 - 16$
- Т** $67 - 47$
- Ё** $18 + 25$
- Ш** $46 - 18$
- Ь** $82 - 80$
- У** $37 - 29$

- Я** $57 + 17$
- С** $21 - 6$
- Е** $25 + 67$
- Л** $39 + 48$
- Ы** $96 - 91$
- М** $33 - 7$
- Ъ** $80 - 51$

33	18	15	20	43	20

84	92	87	43	88	5	72

50	8	15	20	48	50

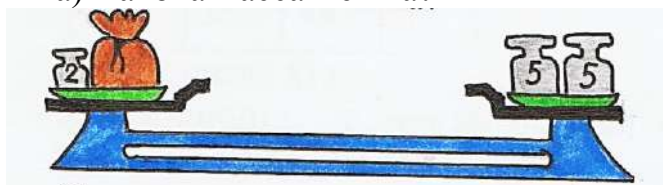
47	63	20	33	63	88	92	28	2	15	74

8	50	8	15	48	20

(Растёт зелёный кустик, дотронешься – укусит. Крапива.)

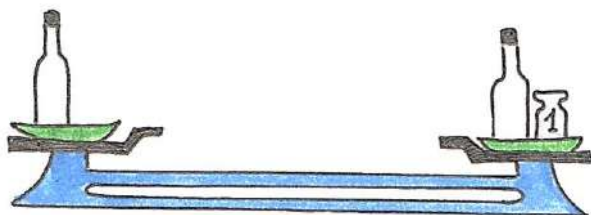
3. Игра «Угадай».

а) Какова масса мешка?



(Ответ: 8 кг).

б) Какая бутылка пустая, а какая полная?



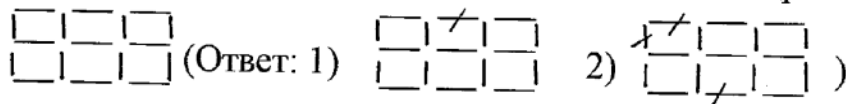
(Ответ: пустая бутылка там, где стоит гиря).

4. Игра «Подумай».

Примечание: Выигрывает та команда, которая выполнит задание правильно и быстрее.

1) Убери одну палочку так, чтобы получилось 5 равных квадратов.

2) Убери 3 палочки так, чтобы получилось 4 равных квадрата.



5. Игра «Кто быстрее?» (Решать устно).

Примечание: Члены команд устно на время решают примеры. Выигрывает та команда, которая допустила меньшее количество ошибок, и затратила меньше времени.

- | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| а) $40 + 3$ | $45 + 3$ | $40 - 3$ | $45 - 3$ |
| $40 + 30$ | $45 + 30$ | $40 - 30$ | $45 - 30$ |
| $40 + 35$ | $45 + 35$ | $40 - 35$ | $45 - 35$ |

б) $50 + 2$	$54 + 2$	$50 - 2$	$54 - 2$
$50 + 20$	$54 + 20$	$50 - 20$	$54 - 20$
$50 + 27$	$54 + 27$	$50 - 27$	$54 - 27$

Жюри объявляет итоги конкурса команд. Затем подводит итоги КВН, а в это время проходит конкурс для болельщиков.

Конкурс для болельщиков.

Примечание: Те, кто дают правильный ответ, награждаются памятными призами.

1. Что легче: килограмм ваты или килограмм железа? (Масса одинаковая по килограмму.)

2. Какое число надо поставить в пустую клетку?

3	5	7	9
9	25	49	?

(Ответ: число 81).

3. Сосчитайте, но только быстро! Сколь пальцев на двух руках? Сколько пальцев на 10 руках? (На двух – 10; на 10 руках – 50).

Жюри объявляет итоги КВН. Участники награждаются призами.

КВН заканчивается исполнением всеми участниками «Песенки об арифметике» М.Вайнберга из спектакля М.Рыба «Приключения Димки».

ЗАНЯТИЕ 6.

Тема: Частные случаи умножения и деления.

Цели: 1) Закрепить приёмы умножения и деления вида: $1 \cdot \square$, $\square \cdot 1$, $10 \cdot \square$, $\square \cdot 10$, $\square : 1$, $\square : 10$.

2) Ознакомить с приёмами умножения и деления вида:

$0 \cdot \square$; $\square \cdot 0$; $0 : \square$.

3) Закрепить ранее изученный материал.

Примечание: Частные случаи умножения и деления: умножение единицы на число и числа на единицу, десяти на число и числа на десять, нуля на число и числа на нуль; деление числа на единицу, десять и деление нуля на число.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Наш друг Робинзон Крузо опять с нами и предлагает для вас новые задания.

1. **Ритмический счёт** через 6 – выучить, через 4 – повторить (см. приложение 1).

2. **Сравнить.**

$$5 + 2 * 5 \cdot 2$$

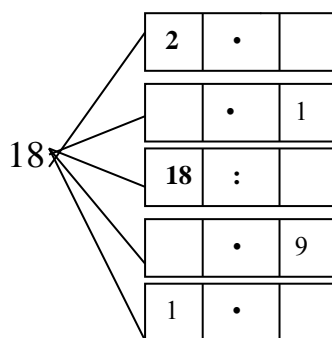
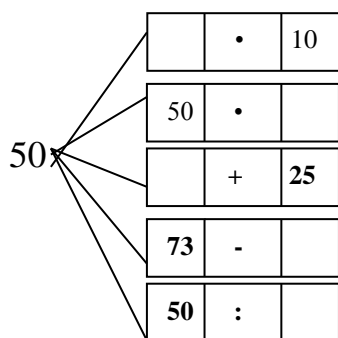
$$7 \cdot 1 * 7 + 1$$

$$6 + 1 * 6 \cdot 1$$

$$9 \cdot 2 * 9 + 2$$

3. **Игра «Подумай».**

Связанные между собой числовые выражения равны. Впишите пропущенные числа.



4. Сказка о стране Цифирии.

Далеко – далеко, за морями и горами была страна Цифирия. Жили в ней очень честные числа. Только Ноль отличался ленью и нечестностью.

Однажды все узнали, что далеко за пустыней появилась королева Арифметика, зовущая к себе на службу жителей Цифирии. Служить королеве захотели все.

Между Цифирией и королевством Арифметики пролежала пустыня, которую пересекали четыре реки: Сложение, Вычитание, Умножение и Деление. Как добраться до Арифметики? Числа решили объединиться (ведь с товарищами легче преодолевать трудности) и попробовать перейти пустыню.

Рано утром, как только солнце своими лучами коснулось земли, числа двинулись в путь. Долго шли они под палящим солнцем и, наконец, добрались до реки Сложение. Числа бросились к реке, чтобы напиться, но река сказала: «Станьте по парам и сложитесь, тогда дам вам напиться».

Все исполнили приказание реки. Исполнил желание и лентяй Ноль, но число, с которым он сложился, осталось недовольно: ведь воды река давала столько, сколько единиц было в сумме, а сумма не отличалась от числа.

Солнце ещё больше печёт. Дошли до реки вычитание. Она тоже потребовала за воду плату: стать парами и вычесть меньшее число из большего; у кого ответ получится меньше, тот получит больше воды. И снова число, стоящее в паре с Нолём, оказалось в проигрыше и было расстроено.

Побрели числа дальше по знойной пустыне. Река Умножение потребовала от чисел перемножиться. Число, стоящее в паре с Нолём, вообще не получило воды. Оно еле добрело до реки Деление.

А у реки Деление никто из чисел не захотел становиться в пару с Нолём. С тех пор ни одно число не делится на Ноль.

Правда, королева Арифметика примирила все числа с этим лентяем: она стала просто приписывать Ноль рядом с числом, которое от этого увеличивалось в десять раз.

И стали числа жить – поживать да добра наживать.

5. Уч-ль: что мы уже знали о нуле? (Ответы учащихся).

- Помните, что произошло возле рек Умножение и Деление? (Ответы учащихся).

Вывод: Ребята, вы должны запомнить:

1. При умножении нуля на любое число получается ноль.

2. При умножении любого числа на нуль получается нуль.
3. При делении нуля на любое другое число получается нуль.
4. Делить на нуль нельзя.

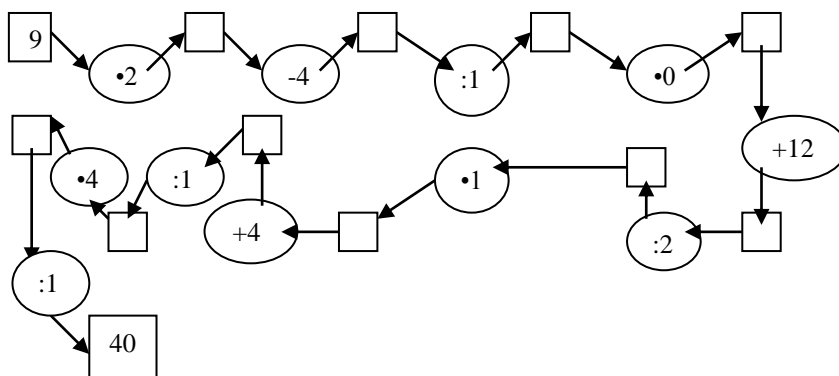
6. **Уч-ль.** А сейчас мы проверим, как вы запомнили все правила.

Задания:

- 1) Не производя подсчета, определите значение какого выражения больше:
 - а) $1 \cdot 2 \cdot 6 \cdot 0$ или $1 + 2 + 6 + 0$
 - б) $7 \cdot 4 \cdot 0 \cdot 3$ или $7 + 4 + 0 + 3$
- 2) Какие два числа надо умножить, чтобы получить число 7? (Ответ: $7 \cdot 1$ или $1 \cdot 7$).
- 3) Что за число, на которое можно умножать и делить, но при этом множитель и делимое не изменяются? (Ответ: 1).
- 4) Какое число при делении на 6, 9, 13 даёт в частном нуль? (Ответ: нуль).
- 5) Какие 3 равных числа при умножении дают единицу? (Ответ: 1).

7. **Игра «Кто быстрее».**

Заполните цепочку.



8. **Итог занятия.**

- Чему учились?
- Что нового узнали?

Уч-ль. Спасибо, Робинзон Крузо! До встречи на следующем занятии!

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

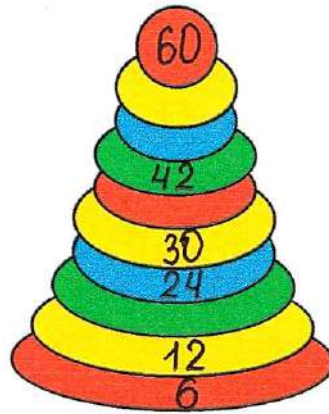


Уч-ль. Вот мы опять отправляемся в математический цирк. Сегодня нас встречает дрессированная лошадь. (На доске прикрепляем рисунок лошади). Она предлагает вот такие задания.

1. **Игра «Составь пирамиду».**

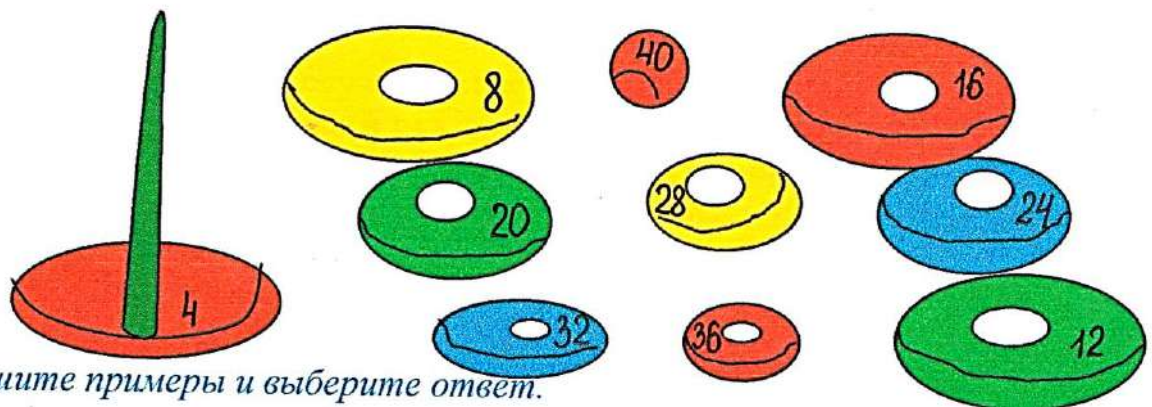
- 1) Вставьте пропущенные числа, считая через 6.

Указание: учимся присчитывать по 6 до 60 и отсчитывать по 6 от 60.



2) Соберите пирамиду, считая через 4.

Указание: возле каждого кольца напишите порядковый номер.



2. Решите примеры и выберите ответ.

$16 \cdot 1 : 2$	18
$12 : 1 : 6$	8
$9 \cdot 2 : 1$	12
$2 \cdot 6 : 1$	4
	2

Указание: примеры решаются устно, если кто-то ошибается, то вспоминаются правила.

3. Игра «Подумай».

Впишите пропущенные числа.

$\boxed{34} + \boxed{26}$	$\boxed{54} - \boxed{50}$
$\boxed{} : \boxed{10} - \boxed{3}$	$\boxed{} \cdot \boxed{10} - \boxed{32}$
$\boxed{} \cdot \boxed{10} \rightarrow \boxed{}$	$\boxed{} \cdot \boxed{10} \rightarrow \boxed{}$

4. Сказка про ноль.

Жил на свете Ноль. Вначале он был маленьким – премаленьким, как маковое зернышко. Ноль никогда не отказывался от манной каши и вырос

большим – пребольшим. Цифры 1, 4, 7 худые и угловатые, завидовали Нулю. Такой он был круглый, внушительный.

- Быть ему вожаком, - пророчили вокруг.

А Ноль важничал и раздувался как индюк. Поставили как-то Ноль впереди двойки, тройки и пятёрки, да ещё запятой отделили от них, чтобы подчеркнуть его исключительность. И что же? Величина цифр уменьшилась вдруг в десять раз! Поставили Ноль впереди других цифр – то же самое. Удивляются все. А кое-кто даже начал поговаривать, что у нуля только внешность, а содержания никакого.

Услышал это Ноль и грустит... но грусть беде не помощник. Надо что-то предпринять. Ноль вытягивался, становился на цыпочки, приседал, ложился на бок, а результат всё тот же.

С завистью поглядывал теперь Ноль на другие цифры: хоть и неброские с виду. А каждая что-то значит. Некоторым же удавалось вырасти в квадрат или в куб, и тогда они становились важными величинами.

Попробовал и Ноль подняться в квадрат, потом в куб, но ничего не получилось.

Бродил Ноль по белу свету, несчастный, обездоленный. Однажды увидел он цифры, выстроившиеся в ряд, друг за другом, и потянулся к ним: надоело одиночество. Ноль подошёл незаметно, стал скромно позади всех. О чудо! Он сразу ощутил в себе силу, и все цифры приветливо посмотрели на него: ведь он удесятерил их величину.

Примечание: учитель по ходу сказки дает пояснение учащимся.

5. Уч-ль. А что вы ещё знаете о нуле? (Ответы учащихся).

Ребята, вы ещё должны запомнить, что:

- 1) При умножении нуля на любое число получается ноль.
- 2) При умножении любого числа на ноль получается ноль.
- 3) При делении нуля на любое число получается ноль.
- 4) Делить на ноль нельзя.

6. Уч-ль. Сейчас проверим, как вы запомнили все правила. Для этого выполним несколько заданий.

1) *Сравните:*

$$2 \cdot 0 * (5 - 5) \cdot 2$$

$$1 \cdot 2 \cdot (25 - 25) * 0 \cdot 1 \cdot 2$$

$$2 \cdot a * a \cdot 2$$

$$67 \cdot 0 * 0 \cdot 76$$

2) *Задачи на сообразительность.*

а) Может ли при сложении двух чисел получиться ноль, если хотя бы одно из чисел не равно нулю? (Нет, не может).

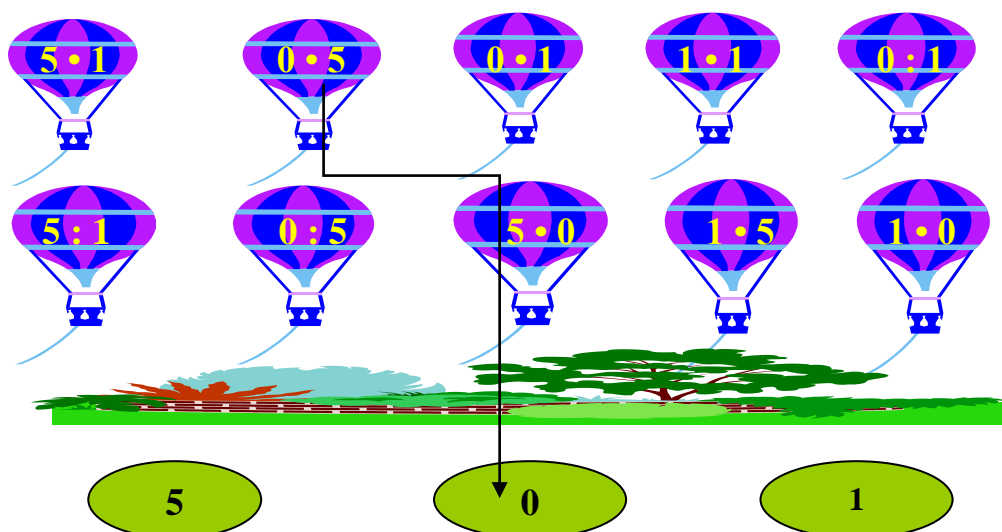
б) Может ли при вычитании получиться 0? (Да, может, в том случае, когда оба данных числа – уменьшаемое и вычитаемое – равны).

в) В каком случае произведение двух чисел равно нулю? (Если один из множителей равен нулю).

г) Дан ряд чисел: 0, 1, 2, 3, 4, 5. Составьте сумму этих чисел и их произведение и вычислите, что больше: сумма или произведение.

(Ответ: $0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$
 $0 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 = 0$
 $0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 > 0 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5$)

7. Игра «Воздушные шары».



8. Итог занятия.

- Чему учились?
- Что нового узнали?

Уч-ль. Спасибо, друзьям из математического цирка за интересные задания!
 До встречи!

ЗАНЯТИЕ 7.

Тема: Умножение трёх, на 3, четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.

- Цели:**
1. Закрепить навыки табличного умножения трёх, на 3 четырёх, на 4 и соответствующих случаев деления.
 2. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. (На доске висит рисунок Робинзона Крузо). А вот и Робинзон Крузо (открывает доску). Сегодня у него для вас самые интересные и занимательные задания.

1. *Ритмический счёт* через 7 – выучить, через 5 – повторить (см. приложение 1).

2. Зачеркни «лишние» числа: $3 \cdot a$ ~~$не 3 \cdot a$~~

а) 24, 7, 12, 16, 18, 22, 26, 13, 0, 5, 9, 15, 2, 19, 27, 11, 29, 3, 6, 21, 25, 14, 20, 23.

б) Среди чисел, записанных ниже, найди кратные 4 и обведи их в кружок, остальные зачеркни.

9, 8, 15, 32, 26, 0, 4, 2, 11, 12, 16, 5, 41, 20, 7, 24, 28, 1, 30, 36, 10, 19, 23, 40.

3. Задачки в стихах.

Кот Васька – рыболов.
Притащил большой улов:
Больших 15 окуней,
В три раза меньше карасей.
Какой же у кота улов?
Кто ответить нам готов?

$$(15:3 = 5; 15 + 5 = 20)$$

Четыре умные мышки
Читать любили книжки
Каждая мышка
Прочла по четыре книжки!
Сосчитай-ка скорей,
Сколько книжек у малышей?

$$(4 \cdot 4 = 16)$$

У резной избушки
На лесной опушке
Бельчата гуляли,
Орехи считали,
На шесть кучек их разделили,
В каждую кучку по три положили.
Если таблицу умножения знаешь,
То без труда орехи сосчитаешь.

$$(3 \cdot 6 = 18)$$

За стеклянными горами
Стоит Ваня с пирогами.
- Здравствуй, Ванечка – дружок.
Сколько стоит пирожок?

Ваня отвечает:

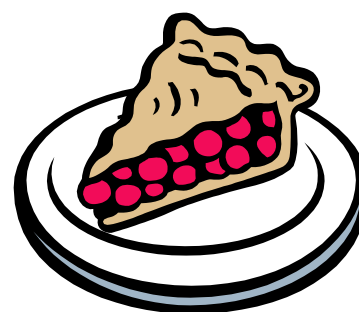
- Трижды три,
Плюс 7 без четырёх.

Сколько стоит один пирог?

$$(3 \cdot 3 + (7 - 4) = 12)$$

Восемь бобовых стручков
Собрал Алёша Крючков.
В каждом стручке по четыре боба.
Сколько всего бобов собрал Алёша Крючков?

$$(4 \cdot 8 = 32)$$



4. Поставьте вместо звёздочки подходящий знак действия.

$$27 * 3 * 7 = 17$$

$$27 * 3 * 7 = 23$$

$$32 * 4 * 5 = 13$$

$$32 * 4 * 5 = 23$$

$$27 * 3 * 7 = 16$$

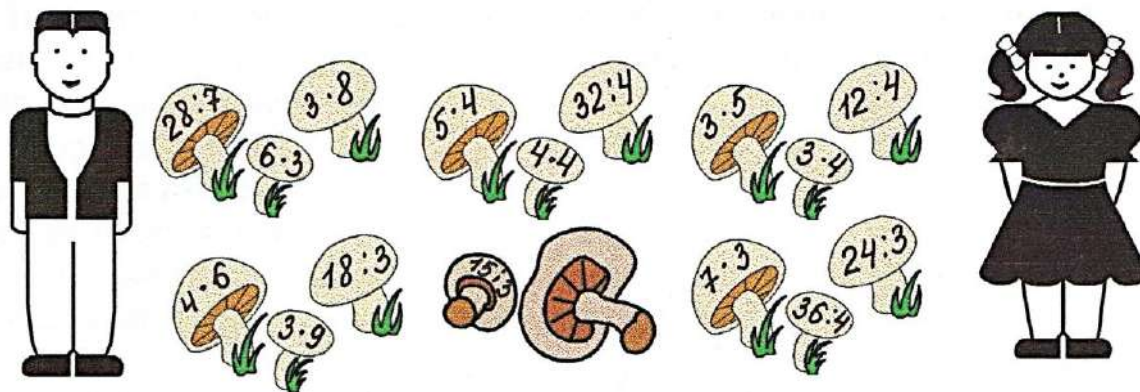
$$27 * 3 * 7 = 2$$

$$32 * 4 * 5 = 3$$

$$32 * 4 * 5 = 33$$

5. Игра «Необычайные грибы».

Миша и Маша пошли в лес. В лесу они собрали много необычных грибов.



Грибы были с примерами. Миша собирал грибы с чётными ответами, а Маша с нечётными. Давайте узнаем, сколько грибов собрал каждый из них.

6. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему научились?

До встречи Робинзон Крузо! Спасибо за интересные задания!

ВАРИАНТ 2.

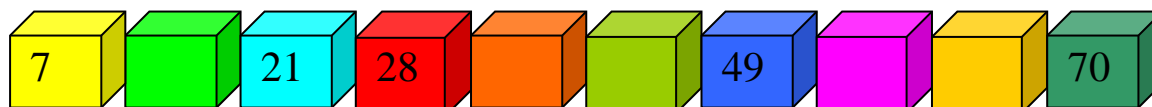
Ход занятия.

Уч-ль. (На доске рисунок верблюда). Сегодня нас рад приветствовать в математическом цирке верблюд. С помощью своих друзей он приготовил для нас задания.

1. Игра «Собери кубики».

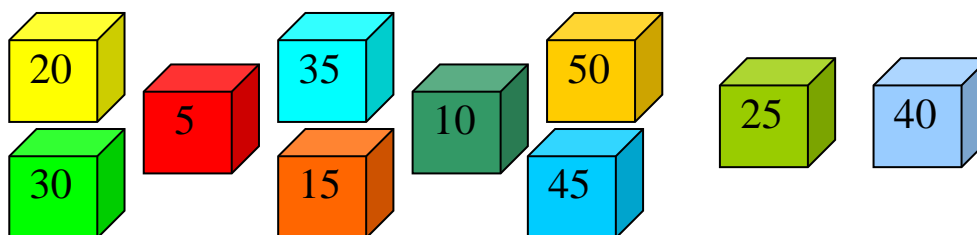
1) Вставьте пропущенные числа, считая через 7.

Указание: учимся присчитывать по 7 до 70 и отсчитывать по 7 от 70.



2) Расположите кубики так, чтобы можно было считать через 5.

Указание: возле каждого кубика напишите порядковый номер.



2. Игра «Строим дом».

Оборудование: Для строительства дома заготавливают 8 деталей из картона: фундамент, стену, крышу, два окна, петушка на крышу, трубу, крылечко. На обратной стороне детали записан пример на умножение 3 без ответа: $3 \cdot 8$, $3 \cdot 6$, $3 \cdot 2$ и т.д.

Ход игры. Ребята строят дом, собрав его из деталей и предварительно повторив, с чего начинают и как строят дом. Кто забыл, тому стихи подскажут, какую деталь надо взять, но, взяв деталь, нужно быстро сказать ответ к примеру.

Игра может проводиться и по-другому. На деталях дома может быть записан ответ к примеру на умножение. Ученик берёт деталь и составляет пример к данному ответу.

Строим дом.

На пригорке за ручьём
Мы сейчас построим дом.
Начинаем строить дом:
Тут фундамент подведём.

Класть кирпич к кирпичу –
Это нам по плечу.

Заберёмся мы повыше
И на дом поставим крышу,

А на крыше – петушок
На нем шапка – гребешок.

По фасаду – два окошка,
На одном уселась кошка.

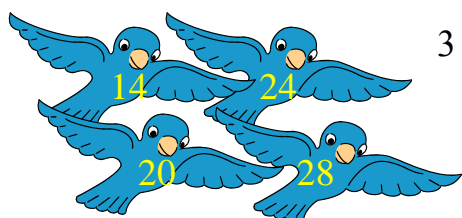
Печку мы кладём повыше,
Вот уже труба на крыше.

Из трубы дымок кольцом,
Дело только за крыльцом.

Стены мы поставили,
Стёкла в рамы вставили.

Приходите в светлый дом,
Здесь мы славно заживём.

3. Игра «Летите по местам».

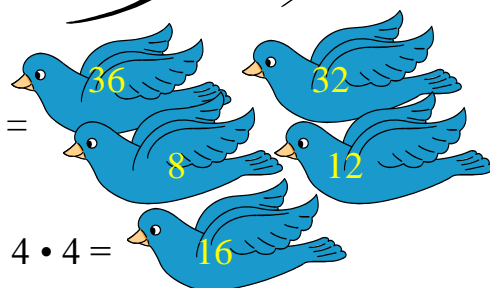
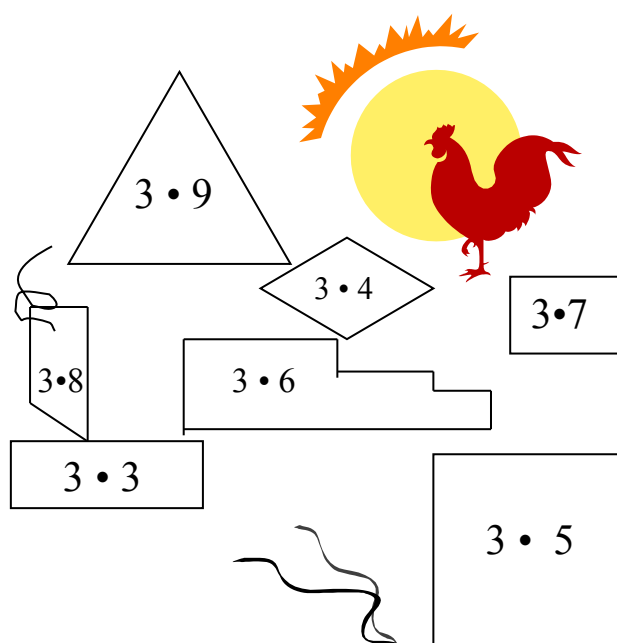


$$4 \cdot 2 =$$

$$3 \cdot 4 =$$

$$5 \cdot 4 =$$

$$6 \cdot 4 =$$



$$4 \cdot 7 =$$

$$4 \cdot 9 =$$

$$4 \cdot 8 =$$

$$4 \cdot 4 =$$

4. **Уч-ль.** Сегодня мы закрепляем табличные случаи умножения и деления на 3 и на 4.

Сейчас отдохните и послушайте «математические» стихи.

Посчитай и посмотри
Хорошенько –
Раз, два, три.
Три у клевера листка,
Три у дыма завитка.
Три зубца у старой вилки,
«Три» в тетрадке у Данилки:
Он урок недоучил,
Вот и тройку получил.



(И.Токмакова.)

Сидят четыре друга –
Четыре рыбака,
И неподвижны в речке
Четыре поплавка.
А рядом на пригорке
Сидит усатый кот.
Он тоже смотрит в речку,
Добычи вкусной ждёт.



(Е.Паин.)

- Что повторяется в этих стихотворениях?

(Ответы учеников.)

5. **Выполните действия:**

$$3 \cdot 7 - 5 \cdot 4 = \square$$

$$4 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = \square$$

$$3 : 1 + 8 \cdot 3 = \square$$

$$27 : 3 + 4 \cdot 6 = \square$$

$$0 \cdot 4 - 0 : 4 = \square$$

$$20 - 20 : 4 = \square$$

$$9 \cdot 4 + 36 : 4 = \square$$

$$60 - 21 : 7 = \square$$

6. **Итог занятия.**

Уч-ль: - Чему учились?

До встречи в математическом цирке! Спасибо!

ЗАНЯТИЕ 8.

Тема: Умножение пяти, на 5, шести, на 6 и соответствующие случаи деления.

- Цели:**
1. Закрепить навыки табличного умножения пяти, на 5, Шести, на 6 и соответствующие случаи деления.
 2. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль: (На доске рисунок Робинзона Крузо).

- Какие же задания приготовил нам Робинзон Крузо в этот раз.

(Смотрим в конверт с заданиями).

1. *Ритмический счёт* через 8 – выучить, через 6 – повторить (см. приложение 1).

2. *Расшифруйте слово.*

- Что оно означает?

В $6 \cdot 5 - 4$

А $8 \cdot 6 - 32 : 4$

Т $45 : (27 : 3)$

Е $4 \cdot (36 : 6) + 26$

К $3 \cdot (26 - 4 \cdot 4)$

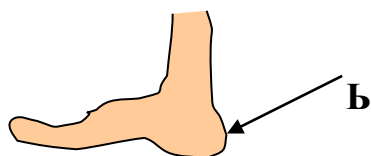
Р $8 \cdot (6 - 3) : 4$

30	26	40	6	5	50	5

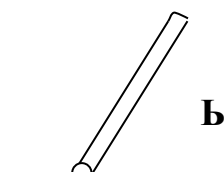
(Квартет).

3. *Уч-ль.* А теперь отгадайте, табличные случаи умножения и деления, на какие числа мы повторяем?

Ребусы.



(пять)



(шесть)

4. *Игра «Множители».*

Дидактические задачи: По данному произведению чисел определение множителей. Формирование навыков устного счёта.

Правила и игровые действия. В игре принимает участие группа детей, состоящая из 12 – 15 человек (10 человек – команда, остальные – ведущий, жюри). Участники команды выстраиваются в ряд, каждому дают номер от 1 до 10. Ведущий игру называет какое-нибудь число, которое можно представить как произведение двух однозначных чисел, например 27. Дети, у которых в руках номера 3 и 9, должны присесть. Жюри следит за ходом игры. Побеждает тот, кто меньше всего получил штрафных очков.

5. *Загадки* (в которых используются числа 5 и 6).

1) Пять пальцев, ни костей, ни мяса. (Габли).

2) Пять братьев – всем одно имя.

Годами равные, ростом разные.

(Пальцы).

3) Пять ступенек – лесенка.

На ступеньках песенка.

(Ноты).

4) Кто имеет пяточок,

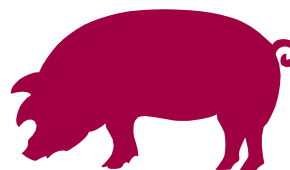
Не зажатый в кулачок?

На ногах его копытца.

Ест и пьёт он из корытца.

(Поросёнок).

5) Шесть ног, две головы, один хвост. Кто это?

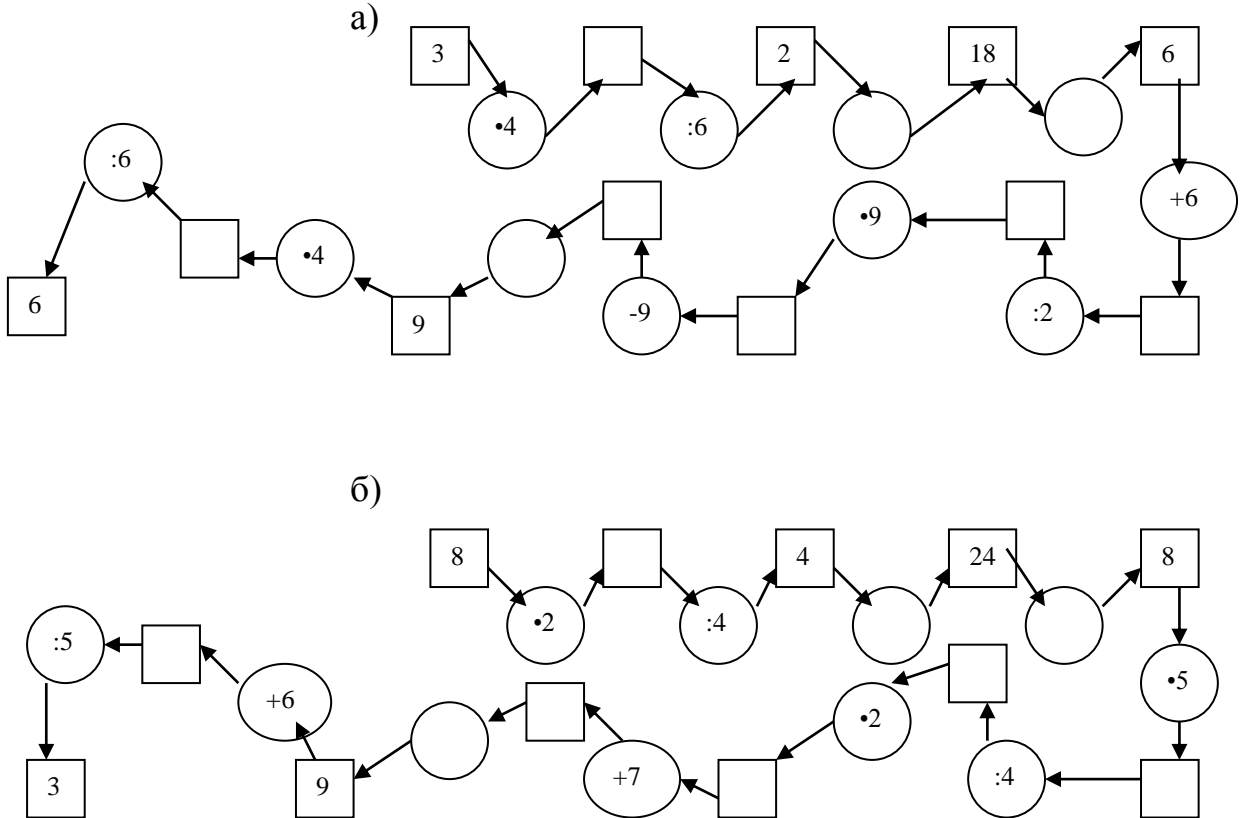


(Всадник на коне).

б) Черен, да не ворон,
Рогат, да не бык,
Шесть ног без копыт.
Летит – жужжит,
Упадёт – землю роет.

(Жук).

6. Игра «Подумай».
Заполните цепочки.



7. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему научились?

Спасибо, Робинзон Крузо! Ждём тебя на следующее занятие.

Примечание: Если в каком-то из заданий допускается ошибка, следует остановиться и объяснить, почему именно так, а не иначе.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

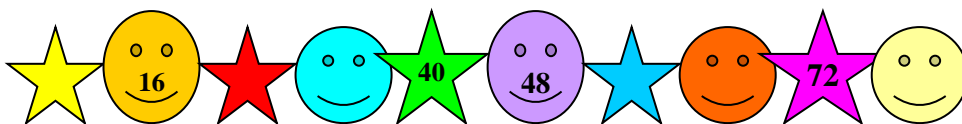
Уч-ль. Знакомьтесь, сегодня у нас в гостях тигр, который умеет кататься на одноколесном велосипеде. (На доске висит рисунок тигра.) он пришёл к нам со своими заданиями.



1. Игра «новогодняя гирлянда».

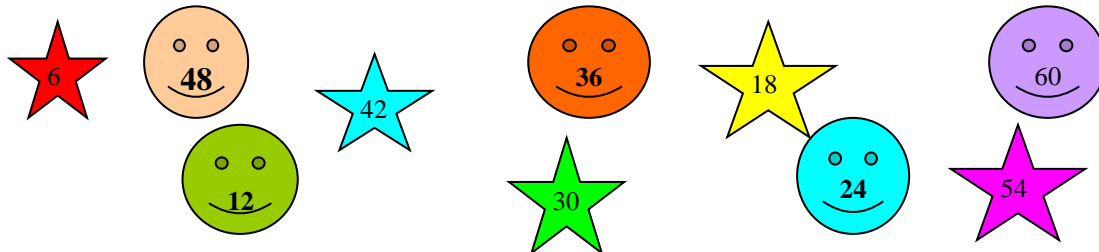
1) вставьте пропущенные числа, считая через 8.

Указание: учимся присчитывать по 8 до 80 и отсчитывать по 8 от 80.



2) составьте новогоднюю гирлянду, считая через 6.

Указание: возле каждой игрушки напишите порядковый номер.



2. *Найдите ошибки.*

а) $6 \cdot 2 + 6 \cdot 4 + 6 = 6 \cdot 6$

$6 \cdot 4 - 4 < 6 \cdot 5 - 8$

$5 \cdot 3 + 5 \cdot 2 = 5 \cdot 5$

б) $28 : 7 + 27 : 3 = 15$

$4 \cdot (6 - 3) : 2 = 6$

$(36 : 6) \cdot 9 - 7 \cdot 5 = 20$

3. *Уч-ль.* А теперь отгадайте, табличные случаи умножения и деления на какие числа мы повторяем?

Стихи – загадки.

Налитая,
Симпатичная,
Цифра
Самая отличная! (Ф. Дагларджа).
(Пять.)

Отгадайте-ка, ребятки,
Что за цифра – акробатка?
Если на голову встанет,
Ровно на три больше станет.
(Шесть.)

4. *Игра «Меткие стрелки».*

Дидактическая цель. Формирование вычислительных навыков.

Содержание игры. Учитель сообщает детям, что на этом уроке они – «меткие стрелки» и будут «пускать стрелы» (проводить стрелки) от примеров к их ответам. Кто правильно и быстро «поразит все цели», тот станет лучшим стрелком.

Дети списывают примеры в тетрадь и проводят от примеров к ответам стрелки по образцу:

$5 \cdot 5 + 10$
 $6 \cdot 8 - 8$
 $42 - 7 \cdot 6$
 $56 + 6 \cdot 6$
 $5 \cdot 8 - 17$

90
40
23
35
0

$35 - 30 : 6$
 $54 : 6 + 41$
 $45 : 5 - 4$
 $27 + 25 : 5$
 $64 - 28 : 7$

5
30
32
60
50

5. Задачи на смекалку.

1) Через 2 года Тамаре будет 12. Сколько лет сейчас Тамаре? Сколько лет ей будет через 4 года?

(Ответ: 10 лет, 14 лет.)

2) У семерых братьев по одной сестре. Много ли всех?

(Ответ: восемь.)

3) Колесо имеет 10 спиц. Сколько промежутков между спицами?

(Ответ: 10.)

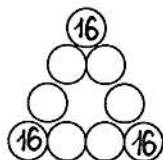
4) Коля и папа купили продукты. Их масса 2 кг, 4 кг, 5 кг, 3 кг и 1 кг. Какие продукты несёт Коля, если он может поднять не более 6 кг?

(Ответ: 2 кг и 4 кг; 5 кг и 1 кг; 2 кг, 3 кг и 1 кг.)

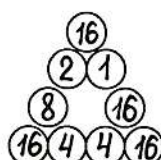
6. Игра «Различные множители – равные произведения».

В пустые кружочки на каждой стороне треугольника впишите такие числа, произведение которых равнялось бы 16(36).

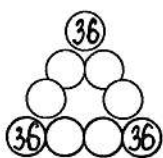
а)



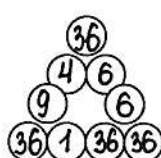
Ответ:



б)



Ответ:



7. Итог занятия.

- Чему учились?

Уч-ль. Ждём с нетерпением новой встречи. Спасибо тигру за интересные задания.

Примечание: Если в каком-то из заданий допускается ошибка, следует остановиться и объяснить, почему именно так, а не иначе.

ЗАНЯТИЕ 9.

Тема: Умножение семи, на 7, восьми, на 8, девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.

Цели: 1. Закрепить навыки табличного умножения семи, на 7, восьми, на 8 и соответствующих случаев деления.
2. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. (На доске висит рисунок Робинзона Крузо). Нас опять приветствует Робинзон Крузо. Сегодня он приготовил следующие задания.

1. *Ритмический счёт* через 9 – выучить, через 7 – повторить (см. приложение 1).

2. Беглый счёт.

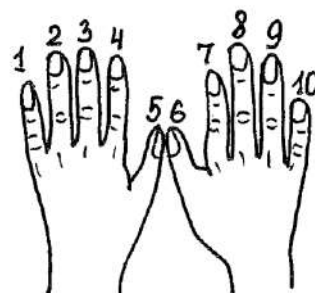
$9 + 9$	$50 - 10$	$7 \cdot 7$	$64 : 8$
$: 6$	$+ 8$	$- 13$	$+ 32$
$+ 24$	$: 8$	$: 9$	$: 5$
$: 9$	$\cdot 9$	$+ 56$	$\cdot 7$
(3)	(45)	(60)	(56)

3. Умножение на пальцах.

Умножение числа 9.

Положите обе руки на стол ладонями вниз. Тогда мизинец левой руки пусть будет первым пальцем, безымянный – вторым, средний – третьим, указательный – четвертым, большой палец правой руки – шестым и т.д., мизинец правой руки – десятым пальцем обеих рук.

Эти пальцы являются безошибочным счётчиком, например:



1) $9 \cdot 5$ (множитель 5). Посмотрите, сколько пальцев от пятого пальца налево и сколько направо. (Налево 4 пальца – это 4 десятка, направо 5 – это 5 единиц. Ответ: 45).

2) $9 \cdot 7$ (множитель 7). От седьмого пальца налево 6, а направо 3 пальца, значит, 63.

3) $9 \cdot 1$ (множитель 1). От первого пальца налево нет ни одного пальца, значит, десятков в ответе нет, направо 9 пальцев – 9 единиц.

Решите на пальцах: $9 \cdot 2$, $9 \cdot 3$, $9 \cdot 4$, $9 \cdot 4$, $9 \cdot 6$, $9 \cdot 8$.

Примечание: Если дети уже знакомы с умножением на пальцах, можно заменить задание №3 на задание №4.

4. Расшифруйте название планеты.

Расположите полученные числа в порядке возрастания.

$48 \rightarrow :8 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 7 \rightarrow \square \rightarrow -12 \rightarrow \square \rightarrow :6 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 9 \rightarrow \square$	я
$9 \rightarrow \cdot 2 \rightarrow \square \rightarrow :3 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 9 \rightarrow \square \rightarrow -14 \rightarrow \square \rightarrow :5 \rightarrow \square$	е
$34 \rightarrow +14 \rightarrow \square \rightarrow :8 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 7 \rightarrow \square \rightarrow -8 \rightarrow \square \rightarrow :4 \rightarrow \square$	м
$64 \rightarrow -37 \rightarrow \square \rightarrow :9 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 5 \rightarrow \square \rightarrow +30 \rightarrow \square \rightarrow :9 \rightarrow \square$	з
$24 \rightarrow :6 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 9 \rightarrow \square \rightarrow :6 \rightarrow \square \rightarrow \cdot 7 \rightarrow \square \rightarrow -12 \rightarrow \square$	л

(Земля)

5. Занимательные вопросы:

- 1) Брат спросил сестру, сколько баллов ей поставили за контрольную работу. «Догадайся сам, - ответила она. – Мне поставили такое число баллов, которое можно получить и от сложения, и от умножения двух однозначных чисел». Какую оценку получила сестра за контрольную? (4).
- 2) Сколько лет рыбачил старик из «Сказки о рыбаке и рыбке» А. С. Пушкина до того, как он поймал золотую рыбку? (Ровно 30 лет и 3 года).
- 3) что вчера было завтра, а завтра будет вчера? (Сегодня).

6. Игра «На какой ракете ты полетишь?»

Дидактическая цель. Формирование вычислительных навыков.

Содержание игры. Учитель сообщает классу, что номер ракеты зашифрован примером. Решив правильно примеры, записанные на карточках, дети смогут узнать, кто из них полетит на какой ракете. Учащиеся поочередно решают свои примеры и показывают ракеты, на которых они полетят в космос.

Серёжа $7 \cdot 3 - 9 = \square \square$ Гриша $8 \cdot 3 - 5 = \square \square$
Саша $6 \cdot 3 + 7 = \square \square$ Настя $4 \cdot 2 + 8 = \square \square$
Люба $4 \cdot 3 + 8 = \square \square$ Витя $5 \cdot 3 + 9 = \square \square$
ЗЕМЛЯ
Оля $9 \cdot 3 - 5 = \square \square$ Коля $3 \cdot 8 - 6 = \square \square$
Марина $2 \cdot 9 + 8 = \square \square$ Дима $2 \cdot 7 + 7 = \square \square$
Вера $2 \cdot 8 + 10 = \square \square$ Света $6 \cdot 8 - 18 = \square \square$

7. Итог занятия.

- Чему учились?

Уч-ль. Ждём новых встреч. Спасибо, Робинзон Крузо!

Примечание: Если в каком-то из заданий допускается ошибка, следует остановиться и объяснить, почему именно так, а не иначе.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль. (На доске рисунок дрессированной собачки, которая жонглирует кольцами.) Сегодня вас приветствует собачка – жонглёр. А вот и задания.

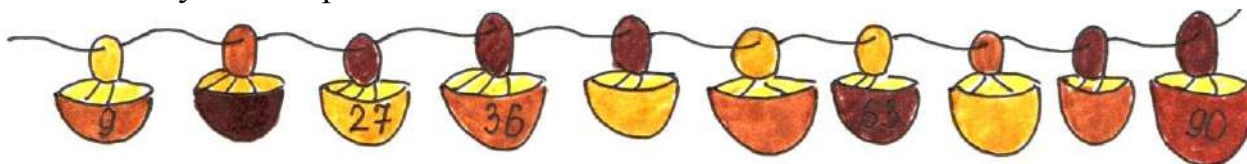


1. Игра «Грибы».

У белки сушатся грибы.

1) Вставьте пропущенные числа, считая через 9.

Указание: учимся присчитывать по 9 до 90 и отсчитывать по 9 от 90.



2) Соберите грибы белочки на верёвочку, присчитывая по 7.

Указание: Возле каждого гриба поставьте порядковый номер.



2. Игра «Подумай».

$$5 \cdot 7 > 5 \cdot \square$$

$$49 : 7 < 6 \cdot \square$$

$$8 \cdot \square > 7 \cdot 6$$

$$\square \cdot 5 < 9 \cdot 4$$

$$64 : 8 > \square \cdot 8$$

$$\square : 6 < 7 \cdot 1$$

$$54 : \square > 35 : 5$$

$$8 \cdot 4 < \square \cdot 9$$

2. Умножение на пальцах.

Умножение числа 9.

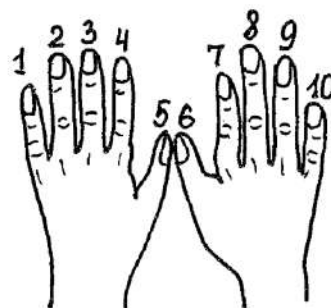
- Положите обе руки на стол ладонями вниз. Тогда мизинец левой руки пусть будет первым пальцем, безымянный – вторым, средний – третьим, указательный – четвертым, большой палец правой руки – шестым и т.д., мизинец правой руки – десятым пальцем обеих рук.

Эти пальцы являются безошибочным счетчиком, например:

1) $9 \cdot 5$ (множитель 5). Посмотрите, сколько пальцев от пятого пальца налево и сколько направо. (Налево 4 пальца – это 4 десятка, направо 5 – это единиц. Ответ: 45.)

2) $9 \cdot 7$ (множитель 7). От седьмого пальца налево 6, а направо 3 пальца, значит, 63.

3) $9 \cdot 1$ (множитель 1). От первого пальца налево нет ни одного пальца, значит, десятков в ответе не будет, направо 9 пальцев – 9 единиц.



Решите на пальцах: $9 \cdot 2$, $9 \cdot 3$, $9 \cdot 4$, $9 \cdot 6$, $9 \cdot 8$.

Примечание: Если дети уже знакомы с умножением на пальцах, можно задание №3 заменить заданием №4.

4. Расшифруйте название океана.

- Какие ещё океаны ты знаешь?

Х	$7 \cdot 9 - 60$
А	$16 + 45 : 9$
Т	$(80 - 8) : 9$
И	$5 \cdot 9 + 5 \cdot 5$
Й	$8 \cdot 8 - 6 \cdot 9$

8	70	3	70	10

(Тихий)

5. Игра «Угадай-ка».

1) Угадывание количества членов семьи.

К числу членов семьи прибавь 1, полученное число умножь на 2, от последнего результата отними 3.

Чтобы угадать число членов семьи какого-либо ученика, нужно к названному последнему числу прибавить единицу и разделить это число на 2.

2) Угадывание месяца рождения.

Число, обозначающее месяц рождения, увеличь на 6, уменьши на 5. Назови результат.

Для отгадывания надо из результата вычесть единицу и назвать месяц рождения ученика.

6. Заполните таблицы.

а)

●	9		7
4		24	
			63
5			

б)

●		2	9
6	48		
		18	
8			

Ответ:

а)

●	9	6	7
4	36	24	28
9	81	54	63
5	45	30	35

б)

●	8	2	9
6	48	12	54
9	72	18	81
8	64	16	72

7. Итог занятия.

Уч-ль. Чему учились? Спасибо, собачка, за интересные задания!

Примечание: Если в каком-то из заданий допускается ошибка, следует остановиться и объяснить, почему именно так, а не иначе.

ЗАНЯТИЕ 10.

Тема: Математический утренник «Числа и знаки арифметических

действий» (контрольное занятие).

- Цели:** 1. Закрепить ранее полученные знания и проверить сформированность устных вычислительных навыков.
2. Развивать речь учащихся, память, мышление, внимание.
3. Воспитывать чувство ответственности, усидчивость, волю.

Оборудование: плакаты с высказываниями видных ученых и методистов о математике, стенная газета, плакаты с заданиями для команд.

Примечание: утренник начинается с выступления учащихся, которые заранее изготавливают для себя дома головные уборы в виде картонного колпака с большим кольцом (обручем) посередине. На этом кольце рисуются арифметические знаки действий: +, -, =, •, :, числа 6, 1, 9, 25, 5, 35, 7, 8, 2, 18, ост. 4, 0.

Один ученик может играть несколько ролей, меняя кольца на колпаке.

Ход занятия.

Звучит музыка. На сцену выходят Робинзон Крузо и несколько артистов математического цирка. Они почётные гости. Ребята пригласили их, чтобы рассказать о том, что они знают и что умеют, благодаря их интересным и познавательным заданиям.

Ведущий. Проходите, гости дорогие! Начинаем наш утренник «Числа и знаки действий». (Ведущий обращается далее к учащимся.)

Тут затеи и задачи,
Игры, шутки, всё для вас!
Пожелаем вам удачи.
За работу, в добрый час!

Принимая активное участие в нашем празднике, вы увидите, что в математике есть своя красота, как в живописи и поэзии. Об этом вам сейчас расскажем числа и знаки арифметических действий.

(На сцену выходят арифметические знаки действий: +, -, •, :, =, роль которых исполняют учащиеся. У каждого ученика на колпаке картонное кольцо с соответствующим знаком.)

Уч-ся. Как нет на свете
без ножек столов,
Как нет на свете
без рожек козлов,
Котов без усов
и без панцирей раков,
Так нет в математике
Действий без знаков!

Плюс. Я – Плюс,
И этим я горжусь!
И для сложения гоюсь.
Я добрый знак соединенья,

И в том моё предназначенье.

(Все знаки, кроме + и =, уходят со сцены. Появляются три цифры: мальчик, изображающий единицу, и две девочки, одна из них изображает цифру 6, другая цифру 9. Они весело кружатся под музыку. Затем единица и цифра 6 берутся за руки, образуя число 16, а цифра 9 грустно склоняет голову.

Знак + становится между числом 16 и обиженной цифрой 9. Справа от цифры 9 появляется знак равенства, а за ним число 25. Дети образуют равенство $16 + 9 = 25$. Затем дети меняются местами и участники утренника видят равенство $9 + 16 = 25$).

Уч-ся. Шестнадцать и девять

Всегда двадцать пять.

Их можно спокойно

Местами менять,

И будет всё время

Двадцать пять.

(На сцене появляются числа и арифметические знаки: семь пятёрок, шесть знаков +, знак = и число 35. Взавшись за руки, они образуют равенство $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35$. Выходит знак умножения).

Знак умножения.

Я – знак умноженья

Для облегчения сложения.

(Знаки + и шесть пятёрок убегают, вместо них выходит одна цифра 7.

Числа и знаки образуют равенство сначала $5 \cdot 7 = 35$, а затем $7 \cdot 5 = 35$).

Уч-ся (хором говорят)

Семь на пять

Всегда тридцать пять.

Числа можно

Местами поменять

И будет, как прежде,

Тридцать пять.

(Появляется Минус).

Минус.

Я – Минус, тоже добрый знак,

Ведь не со зла я отнимаю,

А свою роль выполняю.

(Мальчик и девочка – цифры 8 и 2 – танцуют. Они хотят взяться за руки, но между ними встаёт знак -. Цифры тянут друг к другу руки, меняются местами).

Ведущий. Ребята, можно ли цифрам 8 и 2 меняться местами?

Уч-ся. Нет, при вычитании этого делать нельзя. Надо на сцену пригласить знак = и цифру 6.

Уч-ся. (Хором читают равенство) $8 - 2 = 6$

(На сцену выходят два 0, две цифры 6 и знаки : , • , + , - , =.)

Нули.

Нуль на месте на пустом
Ставят, как известно,
Только он при всем при том
Не пустое место.

50

Коль нуль к числу ты прибавляешь
Иль отнимаешь от него,

(Дети, взявшись за руки, образуют два равенства $0 + 6 = 6$ и $6 - 0 = 6$)

В ответе тотчас получаешь

Опять то самое число.

Попав как множитель среди чисел,

Он сводит мигом всех на нет.

И потому в произведении

Один за всех несёт ответ.

(Дети поочередно образуют равенства $6 \cdot 0 = 0$, $0 : 3 = 0$.)

Делить на ноль нельзя.

Не забывай об этом никогда!

Знак деления.

Не все ведь делится так гладко:

Что целиком, а что с остатком.

(Дети берутся за руки и образуют равенства $18 : 9 = 2$, $18 : 7 = 2$ (ост.4) и др.

На сцену выходят все знаки арифметических действий.)

Ведущий. Знаки арифметических действий введены в математику 300-400 лет назад. Они помогают нам производить действия над числами: складывать и вычитать, делить и умножать.

А сейчас проведём соревнование команд и проверим, как вы усвоили различные приёмы вычислений.

Примечание: В соревнованиях принимают участие учащиеся разных групп. Учащиеся первой группы - В соревнованиях принимают участие учащиеся разных групп. Учащиеся первой группы – первая команда, учащиеся второй группы – вторая команда.

Задание 1. Вставьте пропущенные знаки «+» или «-».

а) $7 * 8 * 6 = 9$

$74 * 6 * 8 = 60$

б) $8 * 5 * 4 = 7$

$43 * 9 * 8 = 60$

Примечание: (здесь и дальше) задания под буквой а) – для первой команды, под буквой б) – для второй команды.

Задание 2. «Примеры – ребусы».

Примечание: Выигрывает та команда, которая отвечает быстро и правильно.

$(7) \cdot 9$

$6 + (17)$

$5 (7)$

(Ответ: 72, 24, 40)

Указание:

$\textcircled{7}$ - в - о - семь;

$\textcircled{17}$ - в - о - семнадцать.

Задание 3. Сравни: , , =.

а) $20 + 20 + 20 * 20 \cdot 3$

$v \cdot 5 * v + v + v + v$

$36 \cdot 3 * 36 + 3$

б) $17 \cdot 4 * 17 + 17 + 17$

$29 \cdot 2 * 30 + 30$

$a + a + a * a \cdot 4$

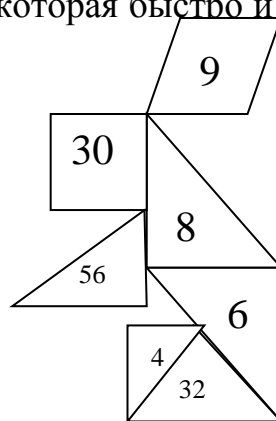
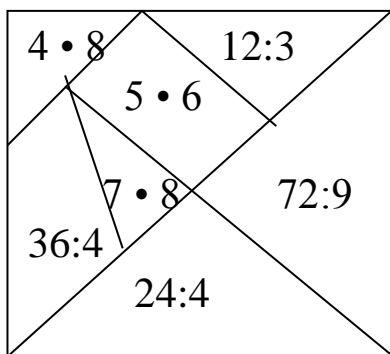
Задание 4. Игра «Танграм».

Дидактическая цель: Закрепление табличных случаев умножения и деления.

Средства обучения: Рисунки квадратов, разделенных на части, в которых записаны примеры.

Содержание игры: Учитель сообщает, что если ученики решат правильно примеры, записанные на каждой части квадрата, то они найдут место каждой фигуры в рисунке, составленном из части квадрата. Для составления рисунка квадрат надо разрезать на части и составить из них зайца по образцу, а потом проверить себя, правильно ли определено место каждой части квадрата на рисунке.

Примечание: Выигрывает та команда, которая быстро и правильно решит все примеры и составит зайца.



Жюри, в состав которого входит Робинзон Крузо и артисты математического цирка, подводит итоги соревнований и награждает победителей поощрительными призами: книгами, открытками, значками.

Ведущий. (Благодарит гостей за то, что они смогли прийти, а ребят – за активное участие в математическом утреннике).

Под звуки марша дети весело покидают праздничный зал, говоря гостям: «До встречи!»

ЗАНЯТИЕ 11.

Тема: Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулём ($30 \cdot 2$,

60:2, 60:20).

- Цели:** 1. Закреплять умения выполнять умножение и деление чисел, оканчивающихся нулём.
2. Закреплять ранее изученные приёмы устных вычислений.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Вот мы и опять встречаемся с Робинзоном Крузо (на доске висит рисунок).

- Какие же задания он приготовил нам на сегодня? (Открываем конверт с заданиями).

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

а) Присчитывать по 2 до 20 и отсчитывать по 2 до 20.

б) Присчитывать по 9 до 90 и отсчитывать по 9 до 90.

Примечание: сначала считают учащиеся хором, а затем – по одному.

2. **Робинзон:** Мой друг Пятница делал подсчёты урожая и допустил ошибки в примерах. *Найдите эти ошибки.*

$$20 \cdot 3 = 60$$

$$100 : 50 = 2$$

$$80 : 40 = 20$$

$$3 \cdot 30 = 60$$

$$90 : 3 = 30$$

$$20 \cdot 4 = 90$$

$$80 : 2 : 20 = 20$$

$$100 : 5 : 20 = 1$$

3. Заполните таблицы.

а)

●	3		
30			30
	60		
10		20	

б)

●	2	5	
20			80
		35	
10			

Ответ:

а)

●	3	2	1
30	90	60	30
20	60	40	20
10	30	20	10

б)

●	2	5	4
20	40	100	80
7	14	35	28
10	20	50	40

4. Задачи – шутки.

1) У мальчика в коробке было 7 мух. На две мухи он поймал двух рыбок. Сколько рыбок он поймает на остальных мух?

(Ответ: На вопрос задачи ответить нельзя, так как не всегда на 1 муху ловится одна рыбка).

2) Куда войдёт больше воды: в трёхлитровый чайник или в трёхлитровый самовар?

(Ответ: одинаковый объём).

3) Мальчик написал на бумажке число 86, а затем увеличил его на 12, не производя никакой записи. Как он это сделал?

(Ответ: перевернул листок).

5. Игра «Диагональ».

		<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Ж</div>
р		<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">И</div>
о		<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Т</div>
д		<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">е</div>
м		

48	7	60

8

81	92	2	10	10	8

(Ответ: Том и Джерри.)

6. Это интересно.

- Метр как единица длины был утверждён в мае 1791 г. во Франции.
- Первое автоматическое устройство, позволяющее умножать и делить числа, создано русским математиком Пафнутием Львовичем Чебышевым.
- Долгое время ученые при выполнении арифметических действий пользовались не знаками, а сокращенными словами. Знаки появились значительно позже. Знаки (+) и минус (-) в рукописях встречаются впервые только в 15 в., а в печатных книгах они появились только в 17 в. Знак умножения (•) появился в книгах в 1631 г. В 17 в. стали применять знак деления (:) и точку для обозначения умножения. Знак равенства (=) впервые был употреблён в 1557г. Изобретение этих и других математических знаков значительно облегчило изучение математики.

Указание: Для лучшего понимания материала сказать учащимся сколько примерно лет назад это было!

7. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились?

До встречи, Робинзон Крузо! Спасибо!

Примечание: если в каком-то из заданий допускается ошибка, то следует остановиться и объяснить, почему так, а не иначе.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль. Ребята, сегодня вас приветствует в математическом цирке семейство дрессированных голубей. У каждого из них своё задание для вас. (На доске рисунок голубей с конвертами, в которых задания).



1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

а) Присчитывать по 2 до 20 и отсчитывать по 2 от 20.

б) Присчитывать по 9 от 90 и отсчитывать по 9 от 90.

Примечание: сначала считают все учащиеся хором, а затем – по одному.

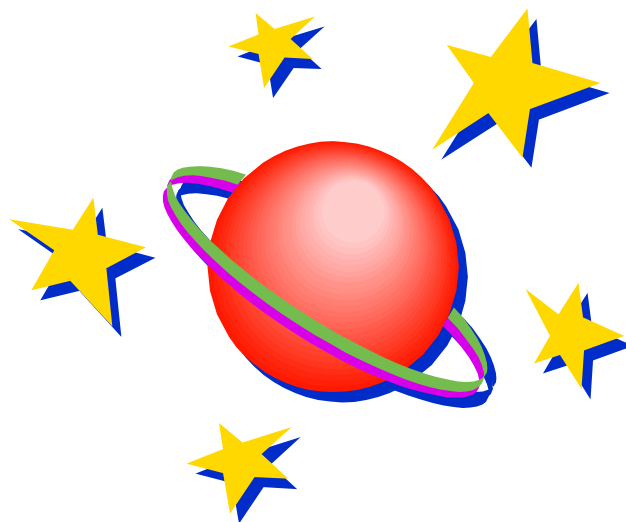
2. «Расшифруйте слово».

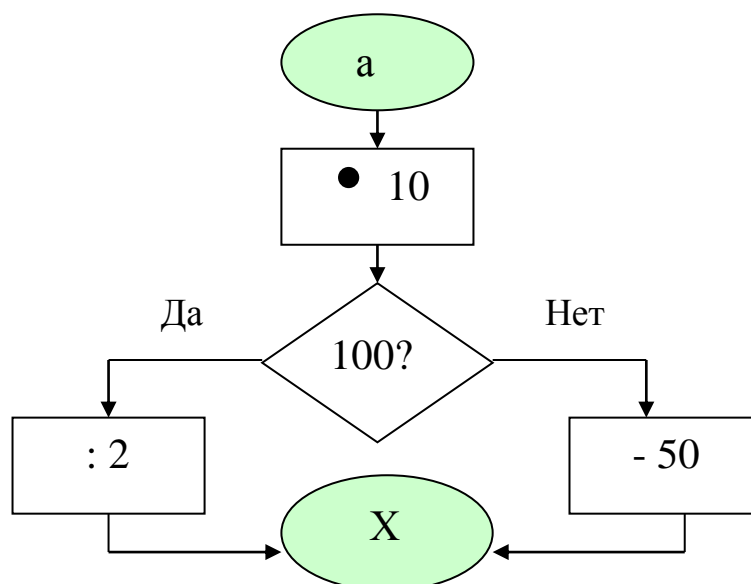
Заполните таблицу, а затем запишите найденные значения X в порядке убывания.

а	4	8	6	15	1	2
х						

У А Т С Н Р

- Что получилось? (Ответ: Сатурн).





3.

+	-
•	:

$$8 * 1 * 0 = 8$$

$$8 * 1 * 0 = 0$$

$$8 * 1 * 0 = 7$$

$$8 * 1 * 0 = 9$$

Ответ: $8 : 1 - 0 = 8$ $8 - 1 - 0 = 7$
 $8 - 1 \cdot 0 = 0$ $8 + 1 - 0 = 9$

4. Игра «Математическая эстафета».

Педагогические цели: Закрепить навыки устного счета (умножение и деление чисел, оканчивающихся нулём).

Оборудование: карточки по числу участников. На карточке с одной стороны записан пример для устного вычисления, а на другой стороне – ответ к предшествующему примеру.

Правила игры. Карточки раскладываются на столе так, чтобы видны были только ответы. Учащиеся делятся на две команды, становятся друг за другом перед столами, на которых лежат карточки, одинаковые для обеих команд. По команде ведущего первые участники команд подходят к своему столу, берут первые карточки, устно вычисляют пример и, узнав результат, отдают карточку другому участнику команды, называя полученный ответ. Следующие участники берут карточку, подходят к столу, ищут карточку с известным ответом, затем решают свой пример и передают карточку со своим ответом другому участнику команды. Последний участник команд, сделав вычисление, сообщает ответ ведущему. Этот ответ позволяет ведущему судить о правильности произведенных вычислений.

Выигрывает команда, выполнившая все задания правильно и быстрее других.

Примечание: Карточки могут быть такими:

$20 : 5$	30	$30 \cdot 2$	90	$90 : 30$
4 $4 \cdot 10$	60	$60 : 10$	3	$3 \cdot 6$
40 $40 : 8$	6	$6 \cdot 6$	18	$18 : 9$
5 $5 \cdot 6$	36	$36 : 4$	2	$2 \cdot 10$
9 $9 \cdot 10$	20	$20 \cdot 4$	80	$80 : 8$

Указание: 4, 40, 5... ответы к предшествующим примерам.

5. *Найдите закономерность и продолжите ряд:*

а) 0, 25, 50, 75...(100, 125, 150, 170...)

б) 10, 9, 11, 8, 12, 7...(13, 6, 14, 5, 15, 4, 16, 3...)

6. *Игра «Подумай».*

$$20 \cdot \square = 40$$

$$\square : 30 = 2$$

$$80 : \square = 4$$

$$\square \cdot 30 = 60$$

$$40 \cdot 2 = \square$$

$$\square \cdot 3 = 90$$

$$60 : \square = 3$$

$$50 \cdot \square = 100$$

$$\square : 40 = 2$$

$$100 : 50 = \square$$

7. *Итог занятия.*

Уч-ль. – Чему учились? Спасибо за интересные задания!

- До встречи в математическом цирке!

Примечание: Если в каком-то из заданий при решении допускается ошибка, то следует остановиться и объяснить, почему именно так, а не иначе.

ЗАНЯТИЕ 12.

Тема: Умножение и деление двузначных чисел на однозначные.

Цели: 1. Закрепить приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $5 \cdot 14$

2. Закрепить приёмы деления для случаев вида $46 : 2$, $36 : 2$

3. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Ребята, вас опять приветствует Робинзон. Сегодня он для вас приготовил вот такие задания. (На доске висит рисунок Робинзона Крузо).

1. *Игра «Присчитывание и отсчитывание».*

а) Присчитывай по 9 до 90 и отсчитывай по 9 от 90.

б) Присчитывай по 3 до 30 и отсчитывай по 3 от 30.

Примечание: сначала считают учащиеся хором, а затем по одному.

2. *Расшифруйте письмо.*

Л		12•3
---	--	------

С		24•2
---	--	------

П		6•14
---	--	------

А		18•5
---	--	------

И		17•3
---	--	------

Р		34•2
---	--	------

М		49•2
---	--	------

Т		7•11
---	--	------

О		4•22
---	--	------

Ы		3•27
---	--	------

В		23•4
---	--	------

К		12•8
---	--	------

Ш		16•4
---	--	------

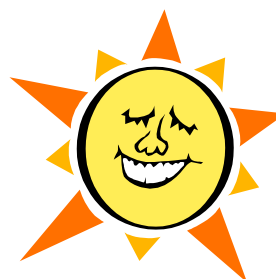
Е		19•5
---	--	------

Н		17•5
---	--	------

84	68	51	92	95	77

88	77

48	88	36	85	81	64	96	90

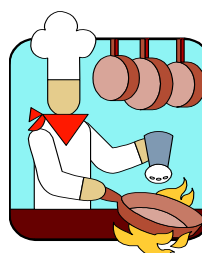


(Ответ: Привет от солнышка).

Указание: примеры записываются в тетрадь; если какой-то из примеров вызовет затруднения подробно объяснить его решение.

3. *Загадки.*

- 1) На одной ноге стоит,
В воду пристально глядит.
Тычет клювом наугад –
Ищет в речке лягушат. (Цапля).
- 2) Вот гора, а у горы
Две глубокие норы.
В этих норах воздух бродит,
То заходит, то выходит. (Нос).
- 3) Я стою на трех ногах,
Ноги в черных сапогах.
Зубы белые, педаль.
Как зовут меня?.. (Рояль).
- 4) Четыре синих солнца
У бабушки на кухне,
Четыре синих солнца
Горели и потухли.



- Поспели щи, шипят блины.
 До завтра солнца не нужны. (Газовая плита).
 5) На пяти проводах отдыхает стая птах.
 (Ноты).



4. *Какие это животные?*

Т	39:3
С	46:2
Г	55:5

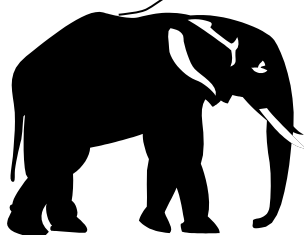
Р	84:4
И	99:3
Л	72:6

Ё	56:4
Н	85:5
О	36:2

13	33	11	21

23	12	18	17

18	23	14	12



(Ответ: тигр, слон, осёл).

- Что ты знаешь об этих животных?

Указание: примеры записываются в тетрадь; если какой-то из примеров вызовет затруднения, то подробно объяснить его решение.

5. *Ребусы.*

1)



Ж (Трикотаж).

2)



(Тритон).

3) О 7 м (Осень).

6. Игра «Подумай».

Какую цифру нужно поставить вместо звёздочки, чтобы получилось верное равенство:

$$\begin{array}{l} 1 * \cdot 6 = 78 \\ 66 : 2 = 3 * \end{array} \qquad \begin{array}{l} 3 * : 2 = 17 \\ 23 \cdot * = 69 \end{array}$$

(Ответ: $13 \cdot 6 = 78$ $34 : 2 = 17$
 $66 : 2 = 33$ $23 \cdot 3 = 69$)

7. Итог занятия.

Уч-ль. - Чему учились? До новых встреч, Робинзон Крузо!

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.



Уч-ль. Сегодня вас приветствуют медведи - акробаты. (На доске рисунок медведей.) Вот какие задания они нам приготовили.

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

- Присчитывают по 9 до 90 и отсчитывают по 9 от 90.
- Присчитывают по 3 до 30 и отсчитывают по 3 от 30.

Примечание: сначала считают все учащиеся хором, а затем – по одному.

2. Игра «Найдите ошибки».

Маленький Мишутка допустил ошибки, когда решал примеры. Найдите их.

$$\begin{array}{lll} 27 \cdot 3 = 81 & 12 \cdot 6 = 72 & 28 \cdot 3 = 84 \\ 46 \cdot 2 = 90 & 26 \cdot 3 = 78 & 16 \cdot 4 = 94 \\ 18 \cdot 5 = 80 & 13 \cdot 3 = 36 & 21 \cdot 3 = 63 \end{array}$$

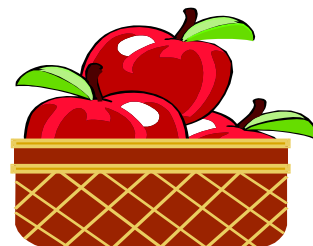
Указание: если ученики допускают ошибки при решении примеров, остановиться на подробном объяснении.

3. Задачи в стихах.

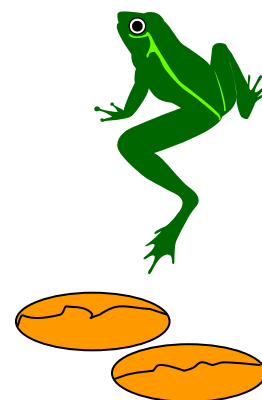
- Сшили мы сапожки
Для сороконожки.
Сколько пар сапожек
Нужны для двух сороконожек? ($40 \cdot 2 = 80$)



- Бабушка внукам яблок купила.
Поровну все их она разделила.
Купила - сорок, разделила по восемь.
Сколько у бабушки внуков?
Вас спросим. ($40 : 8 = 5$)



- 3) Четыре подружки, зелёные лягушки,
 На болоте жили, комаров ловили.
 Каждая поймала шесть и готовилась
 Их съесть.
 Сосчитайте-ка, ребята!
 Сколько комаров поймали лягушата? ($6 \cdot 4 = 24$)
- 4) Мама детишкам пекла пирожки.
 Каждому ровно досталось по три.
 Сколько мама испекла пирогов?
 Каждый, наверное, ответить готов?
 Думайте быстрее!
 У мамы дочка и пять сыновей. ($3 \cdot (1 + 5) = 18$)



4. Игра «Выбери ответ».

86 : 2
 52 : 4
 77 : 7
 24 : 2

12
 43
 13
 11


91 : 7
 72 : 6
 63 : 3
 56 : 4

21
 12
 14
 13

Указание: если ученики допускают ошибки при решении примеров, остановиться на подробном объяснении.

5. Ребусы.

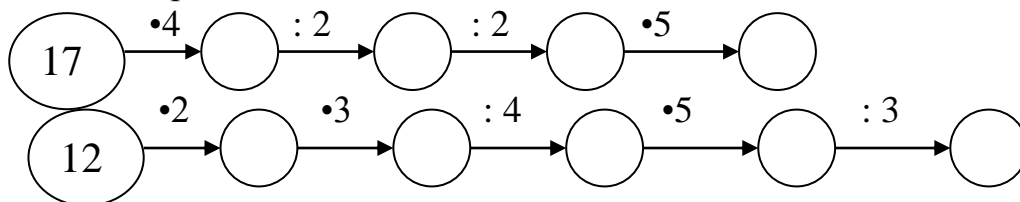
1) $\underline{5}$
 ш  (Пятнашки).

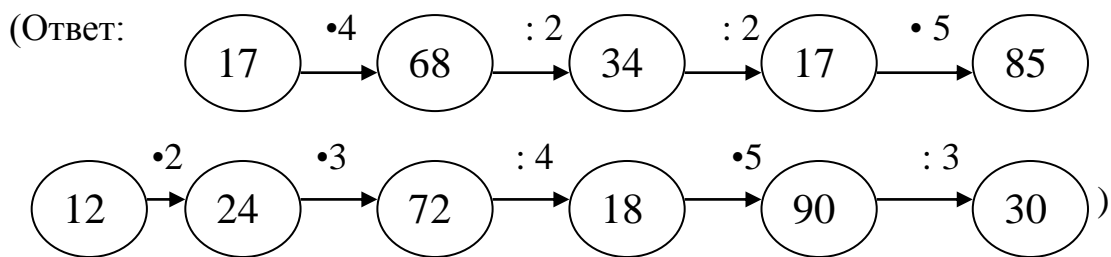
2)  (Ноль).

3) $5^{\text{н}}$ но (Пятно).

6. Математические цепочки.

Кто быстрее сосчитает.





7. Итог занятия.

Уч-ль. Ребята, спасибо за помощь. Теперь Мишутка усвоил, как надо решать такие примеры. Спасибо и артистам из математического цирка за интересные задания.

- Чему учились на сегодняшнем занятии?

ЗАНЯТИЕ 13.

Тема: Деление двузначных чисел.

- Цели:**
1. Закрепить приёмы деления для случаев вида $70 : 2, 96 : 4$.
 2. Закрепить приёмы деления для случаев вида $68 : 17$.
 3. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. А вот и Робинзон Крузо со своими новыми заданиями для вас ребята.

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

- а) Присчитывай по 3 до 30 и отсчитывай по 3 от 30.
- б) Присчитывай по 8 до 80 и отсчитывай по 8 от 80.

Примечание: сначала считают учащиеся хором, а затем – по одному.

2. Викторина «В мире птиц».

Расшифруйте название птицы – строителя, которая вьёт гнёзда, похожие на чулки.

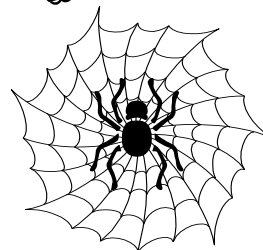
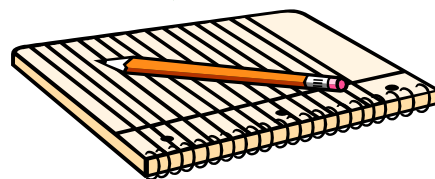
$72 : 2$	$50 : 2$	$84 : 3$	$40 : 2$	$36 : 2$
: 3	• 3	: 4	• 3	• 4
• 7	: 5	• 5	: 4	: 3
: 3	• 4	: 2	• 3	• 4
: 2	: 5	: 7	: 5	: 3
к	а	и	т	ч

9	14	12	32	5	14

(Ответ: ткачик).

3. Загадки.

- 1) Дом без окон и дверей,
Как зелёный сундучок,
В нём шесть кругленьких детей
Называется... (Стручок).
- 2) Братьев этих ровно семь.
Вам они известны всем.
Каждую неделю кругом
Ходят братцы друг за другом.
Попрощается последний –
Появляется передний. (Дни недели).
- 3) Восемь ног, как восемь рук,
Вышивают шелком круг.
Мастер в шёлке знает толк.
Покупайте, мухи, шёлк! (Паук).
- 4) В десять одежек плотно одет,
Часто приходит к нам на обед.
Но лишь за стол ты его позовёшь,
Сам не заметишь, как слёзы прольёшь. (Лук).



4. Игра «Найдите ошибки».

Помогите Пятнице найти ошибки, которые он допустил в примерах.

$$36 : 12 = 3$$

$$87 : 29 = 4$$

$$72 : 12 = 7$$

$$48 : 24 = 4$$

$$84 : 28 = 3$$

$$44 : 11 = 4$$

$$52 : 26 = 3$$

$$50 : 25 = 2$$

$$34 : 17 = 3$$

Указание: записать примеры в тетрадь с правильными ответами.

5. Задачи в стихах.

- 1) Белка на ветках сушила грибы.
Грибов – восемнадцать, а веток – три.
По сколько грибов, угадай-ка,
На ветку нанижет хозяйка? ($18 : 3 = 6$)
- 2) Вот и зима наступает...
Белка орехи себе запасает.
Десять раз белка рвала их с куста,
Двадцать орехов в дупло принесла.
Сделала дело – и дремлет сейчас.
Сколько орехов она несла каждый раз? ($20 : 10 = 2$)
- 3) У этого цветка
Четыре лепестка.
А сколько лепестков
У пяти таких цветков? ($4 \cdot 5 = 20$)
- 4) Посылаем молодицу по холодную водицу.
А водица далеко и носить – то не легко:
Два ведра по девять раз.



Сколько вёдер?

Не зевай, молодежи помогай! ($2 \cdot 9 = 18$)

6. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились?

До свидания, Робинзон Крузо! Ждём тебя на следующее занятие с новыми заданиями.

Примечание: если учащиеся решили пример с ошибкой, то следует вспомнить развёрнутое объяснение решения данного случая.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль. На арену математического цирка выходит клоун. Встречайте! (На доске рисунок с изображением клоуна). Вот какие задания он приготовил.



1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

а) Присчитывай по 3 до 30 и отсчитывай по 3 от 30

б) Присчитывай по 8 до 80 и отсчитывай по 8 от 80.

Примечание: сначала считают учащиеся хором, а затем – по одному.

2. Игра «Подумай».

Соедини по порядку точки, соответствующие ответам примеров. Что получилось?

$72 : 3 = \square$

$70 : 2 = \square$

$57 : 3 = \square$

$64 : 4 = \square$

$75 : 5 = \square$

$92 : 4 = \square$

$90 : 5 = \square$

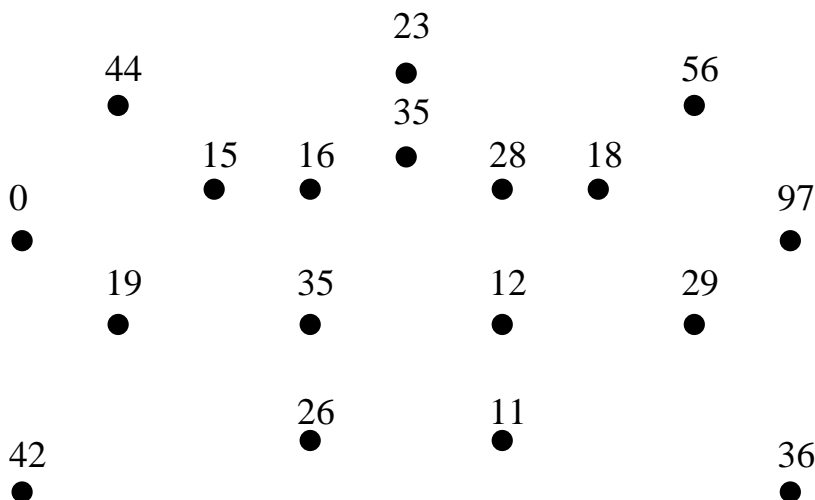
$84 : 3 = \square$

$58 : 2 = \square$

$60 : 5 = \square$

$99 : 9 = \square$

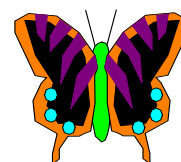
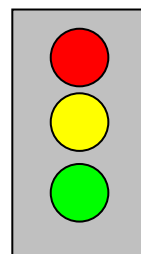
$52 : 2 = \square$



(Ответ: ёлка).

3. Загадки.

- 1) Танцует крошка,
А всегда одна ножка. (Волчок, юла).
- 2) Две плетёнки,
Две сестрёнки
Из овечьей пряжи тонкой.
Как гулять – так надевать,
Чтоб не мёрзли пять да пять. (Варежки).
- 3) У него глаза цветные,
Не глаза, а три огня.
Он по очереди ими
Сверху смотрит на меня. (Светофор).
- 4) Шевелились у цветка
Все четыре лепестка.
Я сорвать его хотел,
Он вспорхнул и улетел. (Бабочка).



4. Вычисли устно:

$$\begin{array}{r} 48 : 24 \\ \cdot 27 \\ : 3 \\ \cdot 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 : 26 \\ \cdot 36 \\ : 24 \\ \cdot 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 : 29 \\ \cdot 18 \\ : 27 \\ \cdot 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 : 14 \\ \cdot 12 \\ : 15 \\ \cdot 14 \end{array}$$

(Ответ: 72, 45, 50, 56).

5. Продолжи ряд.

156
47

256
407

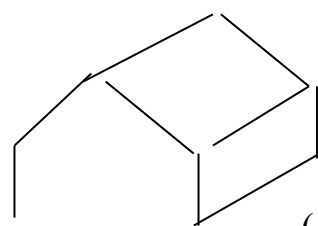
356...
4007...

- Что изменилось?

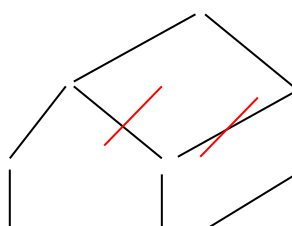
Указание: записать математический ряд в тетрадь.

6. Игра со спичками. «Дом».

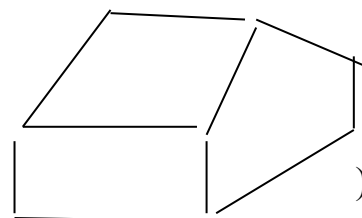
Этот дом составлен из 10 спичек. Требуется повернуть его к нам другой стороной, переложив только две спички.



(Ответ:



64



).

Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились? Спасибо клоуну за интересные задания. До встречи!

Примечание: если учение при решении примера допускает ошибку, следует остановиться на подробном объяснении данного случая.

ЗАНЯТИЕ 14.

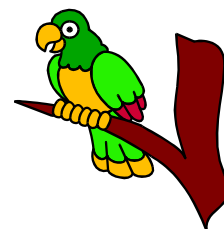
Тема: Деление с остатком.

- Цели:**
1. Закрепить приём деления с остатком.
 2. Ознакомить с некоторыми рациональными приёмами устных вычислений.
 3. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Сегодня Робинзон Крузо не один. Вместе с ним нас встречает попугай Гоша. (На доске рисунок Робинзона Крузо вместе с попугаем). А вот их задания:



1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

- а) Присчитывай по 8 до 80 и отсчитывай по 8 от 80.
- б) Присчитывай по 4 до 40 и отсчитывай по 4 от 40.

Примечание: Сначала учащиеся считают хором, а потом по одному.

2. Игра «Подумай».

$$59 : 6 = \square \text{ (ост. 5)}$$

$$25 : 4 = 6 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$1\square : 8 = 2 \text{ (ост. 1)}$$

$$37 : \square = 7 \text{ (ост. 2)}$$

$$25 : 7 = 3 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

(Ответ: $59 : 6 = 9 \text{ (ост. 5)}$)

$$25 : 4 = 6 \text{ (ост. 1)}$$

$$17 : 8 = 2 \text{ (ост. 1)}$$

$$37 : 5 = 7 \text{ (ост. 2)}$$

$$25 : 7 = 3 \text{ (ост. 4)}$$

$$14 : 3 = \square \text{ (ост. 2)}$$

$$45 : 7 = 6 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$4\square : 8 = 6 \text{ (ост. 1)}$$

$$27 : \square = 4 \text{ (ост. 3)}$$

$$57 : 8 = \square \text{ (ост. 1)}$$

$$14 : 3 = 4 \text{ (ост. 2)}$$

$$45 : 7 = 6 \text{ (ост. 3)}$$

$$49 : 8 = 6 \text{ (ост. 1)}$$

$$27 : 6 = 4 \text{ (ост. 3)}$$

$$57 : 8 = 7 \text{ (ост. 1)}$$

3. Рациональные приёмы устных вычислений.

1) Чтобы сложить несколько последовательных чисел натурального ряда (чисел нечетное количество), например:

$6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 8 \cdot 5 = 40$, надо слагаемое, стоящее посередине (8), умножить на число слагаемых (5).

2) Чтобы сложить несколько последовательных чисел натурального ряда (чисел четное количество), например:

$6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13$, надо взять два стоящих посередине слагаемых и их сумму (19) умножить на половину числа слагаемых ($8:2 = 4$):

$$6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 = (9 + 10) \cdot 4 = 19 \cdot 4 = 76$$

3) Вычислите:

а) $2 + 3 + 4 + 5 + 6$

в) $9 + 10 + 11 + 12 + 13$

б) $7 + 8 + 9 + 10$

г) $8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13$

(Ответ: а) 20, б) 34, в) 55, г) 63)

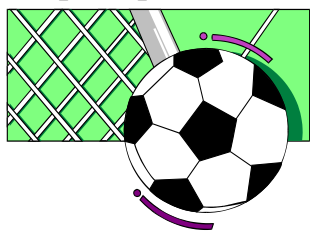
4. *Вопросы.*

1) Может ли при делении на 5 получиться в остатке 8? 7? 6? 5?

2) Какое самое большое число до 43 делится на 5? на 6? на 7? на 8? на 9?

5. *Игра «Забей в ворота мяч».*

На доске нарисованы футбольные ворота, а на сетке записаны остатки, например ост. 2, ост. 3, ост. 4. Каждому ряду даётся задание - составить за определенное время (5 – 6 мин.) как можно больше



примеров с данным остатком. Например, первый ряд записывает в своих воротах примеры с ост. 2, второй – с ост. 3, третий – с ост. 4. Выигрывает команда, участники которой больше и верно запишут примеров с нужным остатком.

6. *Итог занятия.*

Уч-ль. – Чему учились? Молодцы, ребята! Вы хорошо справились с заданиями, которые приготовили для вас Робинзон Крузо с Гошей. Спасибо, Робинзон Крузо и Гоша! До встречи.

Примечание: если ученик допускает ошибку при решении примера, надо остановиться на данном случае с подробным объяснением.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.



Уч-ль. Вот мы и опять в математическом цирке. На арене со своими заданиями для вас удав. (На доске висит рисунок удава).

1. *Игра «Присчитывание и отсчитывание».*

а) Присчитывай по 8 до 80 и отсчитывай по 8 от 80.

б) Присчитывай по 4 до 40 и отсчитывай по 4 от 40.

Примечание: сначала учащиеся считают хором, а затем – по одному.

2. *Игра «Подумай».*

Соедините выражения с их значениями.

19 : 2
26 : 3
28 : 5
15 : 6

5 (ост. 3)
2 (ост. 3)
8 (ост. 2)
9 (ост. 1)

38 : 9
59 : 6
75 : 8
32 : 5

9 (ост. 3)
9 (ост. 5)
4 (ост. 2)
9 (ост. 5)

3. Загадки.

- 1) На лесенке – стремянке
Развешаны баранки.
Щелк да щелк – пять да пять.
Так мы учимся считать. (Счёты).
- 2) Кнутом не гонят,
Овсом не кормят;
Когда пашет –
Семь плугов тянет. (Трактор).
- 3) Приказало солнце: «Стой,
Семицветный мост крутой!» (Радуга).
- 4) Ты со мною не знаком?
Я живу на дне морском.
Голова и восемь ног,
Вот и весь я - ... (осьминог).



4. Рациональные приёмы устных вычислений.

- 1) Чтобы сложить несколько последовательных чисел натурального ряда (чисел нечётное количество), например:
 $6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 8 \cdot 5 = 40$, надо слагаемое, стоящее посередине (8), умножить на число слагаемых (5).
- 2) Чтобы сложить несколько последовательных чисел натурального ряда (чисел чётное количество), например:
 $6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13$, надо взять два стоящих посередине слагаемых и их сумму (19) умножить на половину числа слагаемых $(8:2) = 4$:
 $6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 = (9 + 10) \cdot 4 = 19 \cdot 4 = 76$
- 3) Вычислите:
 - а) $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$
 - б) $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$
 - в) $7 + 8 + 9 + 10 + 11$
 - г) $8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13$(Ответ: а) 33, б) 49, в) 45, г) 63)

5. Вопросы.

- 1) Какие остатки могут получить при делении на 3? на 5? на 7?
- 2) Может ли при делении на 4 получиться в остатке 8? 7? 5? 4?

6. Игра «Будь внимателен!»

Найдите и исправьте ошибки.

$$45 : 5 = 9 \text{ (ост. 1)}$$

$$36 : 7 = 5 \text{ (ост. 1)}$$

$$24 : 8 = 3 \text{ (ост. 0)}$$

$$63 : 7 = 8 \text{ (ост. 7)}$$

$$19 : 2 = 8 \text{ (ост. 3)}$$

$$27 : 3 = 8 \text{ (ост. 3)}$$

$$57 : 8 = 7 \text{ (ост. 1)}$$

$$74 : 9 = 8 \text{ (ост. 1)}$$

7. Итог занятия.

Уч-ль. Чему учились? Спасибо, удачу за интересные задания! Ребята, вы сегодня хорошо поработали. Прощаемся с удачей до следующей встречи в математическом цирке.

Указание: если ученик допускает ошибку при решении примера, надо остановиться на данном примере и объяснить его решение подробно.

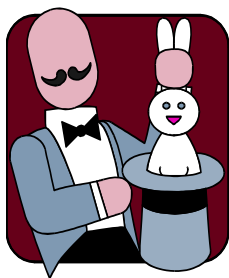
ЗАНЯТИЕ 15.

Тема: Игра «Счастливый случай». Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком (контрольное занятие).

Цели: 1. Проверить сформированность навыков внетабличного умножения и деления.
2. Проверить сформированность навыка деления с остатком.
3. Закреплять навыки устных вычислений.

Оборудование: плакат с примерами к первому гейму, ведёрко с капсулами киндер-сюрприза, карточки для четвёртого гейма, карточки с зашифрованными словами, сувениры.

Ход занятия.



Уч-ль. Вот мы и опять все вместе. В этом нам помогает фокусник из математического цирка. Благодаря его заклинаниям ученики, которые гостят у Робинзона на его острове и ученики, которые встречаются всё с новыми и новыми артистами математического цирка, сегодня снова в нашем классе. А вместе с ними и Робинзон Крузо, и его друг Пятница, и фокусник.

68

Сегодня мы поиграем с вами в игру «Счастливый случай». Команды у нас уже есть. Жюри тоже: Робинзон, Пятница и фокусник. Итак, можно начинать игру.

Но сначала проведём маленькую разминку. Для этого посчитаем:

- Присчитывайте по 4 до 40 и отсчитывайте по 4 от 40.
- Присчитывайте по 7 до 70 и отсчитывайте по 7 от 70.

Указание: участники команд считают хором все вместе.

Уч-ль. Молодцы, ребята! Назовём наши команды и начинаем игру.

Первая команда – «Четвёрочки».

Вторая команда – «Семёрочки».

1-Й ГЕЙМ.

«Заморочки из бочки».

К доске выходят представители каждой команды. Они из ведёрка вытаскивают капсулу киндер-сюрприза, в ней лежит карточка с примерами. (Эти примеры уже написаны на доске, но пока закрыты).

Ученики открывают капсулу, сообщают команде задание. Участники команд записывают примеры в тетрадь и решают. Проверка с помощью «математического веера» или «математического блокнота». Например,

учитель просит прочитать первый пример первого ряда и первый пример второго ряда.

- Поднимите каждый свой «веер» или «блокнот», с тем числом, которое получилось у вас в ответе.

Все поднимают 60, потом 3, потом 2 и т.д. За правильное выполнение команда получает 5 очков.

Примеры:

20 • 3	30 • 2
60 : 20	90 : 30
100 : 50	80 : 40
2 • 40	4 • 20
80 : 2 : 40	100 : 5 : 20
50 • 2	20 • 5

(Жюри подводит итоги и сообщает результаты).

2-Й ГЕЙМ.

«Ты – мне, я – тебе».

Команды обмениваются вопросами. Это могут быть задачки на сообразительность. (По две задачки от команды).

Например:

1) Две матери, две дочери да бабушка с внучкой, всего трое. Как же так?

2) Несла мать в корзиночке 5 яблок. С ней были её дети. Мать говорит детям:

- Вас пять человек. Разделите эти яблоки между собой так, чтобы каждый получил по целому яблоку и одно осталось в корзине.

Дети оказались догадливыми. Они разделили яблоки так, как попросила мать. Как они это сделали? (Один взял одно яблоко с корзиной).

3) Двое играли в шашки четыре часа. Сколько часов играл каждый из них? (4 часа).

4) Батон и пачка сахара весят больше, чем батон и конфеты. Что весит больше – сахар или конфеты? (Сахар).

Указание: за интересный вопрос и правильный ответ команда получает по 2 очка.

(Жюри подводит итоги и сообщает результаты).

3-Й ГЕЙМ.

«Тёмная лошадка».

Уч-ль: Сейчас к вам выйдет сказочный герой. Угадайте, кто?

Она чаще злая, но бывает и доброй. Летает в ступе. Её друг Леший. (Дети отвечают).

Правильно, это Баба Яга! (Выходит Баба Яга).

Здорово, ребяташки,

Девчонки и мальчишки!

Леший книжку мне читал

И загадку загадал.

Вот загадки мои
Вы послушайте-ка их.

- 1) Найдите частное и остаток, если делимое 33, а делитель 13.
($33 : 13 = 2$ (ост.7))
- 2) При делении 100 на неизвестное число получили в частном 7 и в остатке 2. Чему равно неизвестное число? (14)
- 3) Какое наименьшее двузначное число при делении на 17 даёт остаток равный двум? (19).

Вы, скорее всё решите
Без ошибки напишите.
Мне старухе объясните.

(Ученики записывают решение и ответ в тетрадь. Кто решит первый, поднимает руку и отвечает).

Всех я вас благодарю
А тебе очки дарю.

Указание: за каждое правильно выполненное задание ученики получают по одному очку.

(Жюри подводит итоги и объявляет результаты).

4-й ГЕЙМ.

«Дальше, дальше, дальше...»

Каждая команда получает карточку с «математическими цепочками». Один ученик решил пример и передаёт другому. Соревнование: кто быстрее ответит на вопрос в карточке. Команда победитель получает 3 очка.

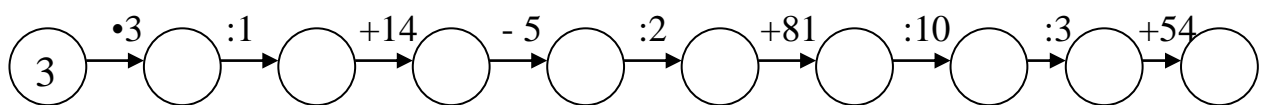
КАРТОЧКА 1.

Кто из великих музыкантов в 28 лет начал глухнуть, в 48 лет окончательно потерял слух, но продолжал сочинять великую музыку до самой смерти?

60 Моцарт

18 Чайковский

57 Бетховен



(Ответ: 57 – Бетховен).

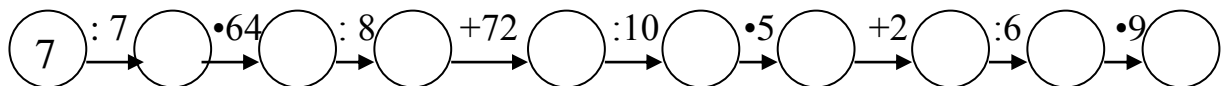
КАРТОЧКА 2.

Врачи утверждают, что если съесть 600г этой свежей ягоды, то человек запасается витаминами на всю зиму. О какой лечебной ягоде идёт речь?

75 Черника

63 Земляника

95 Клюква



(Ответ: 63 - Земляника).

5-Й ГЕЙМ.

«Спешите ответить».

Командам поочередно задаются примеры за определенное время. За каждый правильно решенный пример команда получает по одному очку.

Примеры:

$15 \cdot 3$, $2 \cdot 14$, $17 \cdot 3$, $21 \cdot 2$, $3 \cdot 24$, $4 \cdot 12$ и т.д.

(Жюри подводит итоги и объявляет результаты).

6-Й ГЕЙМ.

«Гонка за лидером».

Каждый работает самостоятельно определенное время. После того, как прозвучит сигнал, жюри подсчитывает, сколько участников каждой команды сумели расшифровать слово. Это число участников и есть количество очков за данное задание.

Указание: задание одинаковое для всех участников команд.

Расшифруйте слово.

Ы	$62 : 2 + 84 : 3$					
К	$(75 + 13) : 8$					
О	$54 : 3 : 6$					
А	$48 : (36 : 3)$					
Л	$(45 + 21) : 11$					
Д	$75 : 5 \cdot 4$					
М	$78 : 2 : 3$					
Ц	$65 : 5 - 6 \cdot 2$					
13	3	6	3	60	1	59

(Ответ: Молодцы).

(Жюри подводит итоги и объявляет результаты).

Уч-ль. Вот и подошла наша игра к концу. Ребята, чему мы учились?

Жюри объявляет победителей. Все награждаются памятными сувенирами.

Фокусник обещает всех вновь перенести туда, где они гостили. Все прощаются до следующего занятия.



ЗАНЯТИЕ 16.

Тема: Сложение и вычитание (устные приёмы вычислений) в пределах 1000.

- Цели:**
1. Закрепить приёмы сложения и вычитания в концентре 1000, основанные на знаниях нумерации чисел.
 2. Закрепить устные приёмы сложения и вычитания в пределах

1000.

3. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Вот и подходят наши встречи с Робинзоном к концу. Какие же задания он приготовил нам для последних занятий? (На доске висит рисунок Робинзона Крузо).

1. Игра присчитывание и отсчитывание.

а) Присчитывай по 7 до 70 и отсчитывай по 7 от 70.

б) Присчитывай по 5 до 50 и отсчитывай по 5 от 50.

Примечание: Сначала ребята считают хором, а затем - по одному.

2. Расшифруй загадку.

У	$630 - 30 - 1$
---	----------------

Ж	$899 + 1 + 40$
---	----------------

Е	$847 - 40 - 7$
---	----------------

Н	$800 + 99 + 1$
---	----------------

К	$607 - 7 + 1$
---	---------------

М	$200 + 30 + 4$
---	----------------

Й	$230 - 200 + 500$
---	-------------------

Т	$900 - 200 - 1$
---	-----------------

И	$300 + 50 - 1$
---	----------------

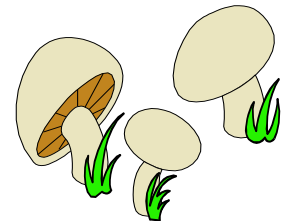
С	$300 + 49 + 1$
---	----------------

А	$600 + 200 - 1$
---	-----------------

О	$509 + 100 + 1$
---	-----------------

Ш	$400 + 50 + 7$
---	----------------

Д	$740 - 40 + 1$
---	----------------



350	699	610	349	699

799	900	699	610	457	601	799

900	799

610	701	900	610	530

900	610	940	601	800




- Что это? (Гриб).

(Ответ: Стоит Антошка на одной ножке).

Указание: примеры учащиеся записывают в тетрадь.

3. Беседа о нумерации чисел.

Уч-ль. А теперь мы немножко поговорим о числах. Вы все умеете записывать цифры от 0 до 9. Но в разных странах и в разные времена люди записывали эти цифры иначе. Когда люди ещё не знали, как делать бумагу, в восточных странах для записи слова чисел пользовались глиной. Брли кусочек сырой глины, разминали её и делали глиняную пластинку. Затем концом палочки на сырой глиняной пластинке ставили небольшие треугольнички – клинышки ▼▼

Если надо было на пластинке написать 1, ставили один клинышек, если 2 – ставили рядом два клинышка, три - , четыре - , пять .

После того как на глиняную пластинку наносили знаки, её высушивали. Таких пластинок с различными клинописными знаками много найдено при раскопках, и хранятся они в музеях.

Значительно позже, когда люди научились писать, цифры стали изображать иначе. Я покажу вам римскую нумерацию:

I- один, II- два, III- три.



На руке человека 5 пальцев; чтобы не писать 5 палочек, стали изображать руку. Однако рисунок руки делали очень простым. Вместо того чтобы рисовать всю руку, её изображали знаком V, этот знак обозначал цифру 5.

Если к пяти прибавим 1, то получим 6; шесть записывали так: VI, 7 – VII.

А сколько записано здесь: VIII ? (8.)

Как же короче записать 4? (4 палочки долго пересчитывались, поэтому от 5 отнимали 1 и записывали так: IV- 5 без 1.)

Давайте попробуем записать все римские цифры, с которыми вы познакомились: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII.

Примечание: если учащиеся обучаются по программе «Школа 2100», то они уже знакомы с римскими цифрами, поэтому учителю следует лишь напомнить пройденный материал.

4. Игра «Подумай».

Переложите одну палочку так, чтобы получилось верное равенство:

$$\text{III} - \text{II} = \text{IV} \quad \text{VI} + \text{II} = \text{III} \quad \text{X} - \text{IV} = \text{I}$$

(Ответ: III + I = IV, VI - III = III, X - V = V.)

5. Поставь вместо звёздочки подходящий знак действия.

$$400 * 200 * 30 = 570 \quad 330 * 70 * 300 * = 700$$

$$570 * 300 * 200 = 450 \quad 700 * 200 * 40 = 860$$

$$450 * 50 * 70 = 330 \quad 860 * 400 * 60 = 400$$

$$\text{(Ответ: } 400 + 200 - 30 = 570 \quad 330 + 70 + 300 = 700$$

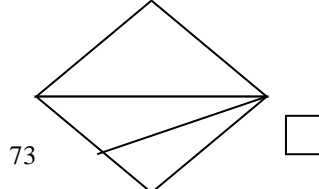
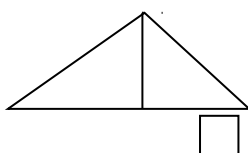
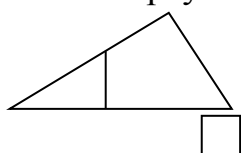
$$570 - 300 + 200 = 450 \quad 700 + 200 - 40 = 860$$

$$450 - 50 - 70 = 330 \quad 860 - 400 - 60 = 400.)$$

Указание: примеры учащиеся записывают в тетрадь.

6. Игра «Посчитай».

Сколько треугольников?



(Ответ: 2; 3; 4.)

7. Итог занятия.

Уч-ль. Чему учились? Спасибо, Робинзон! До новой встречи на твоём острове!

Примечание: если учащиеся допускают ошибки при выполнении различных заданий, то следует остановиться на данном случае с подробным объяснением.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.



Уч-ль. Вот и подходят к концу наши встречи с артистами математического цирка. Скоро мы будем прощаться. А пока, сегодня к нам пожаловал крокодил и приготовил следующие задания.

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

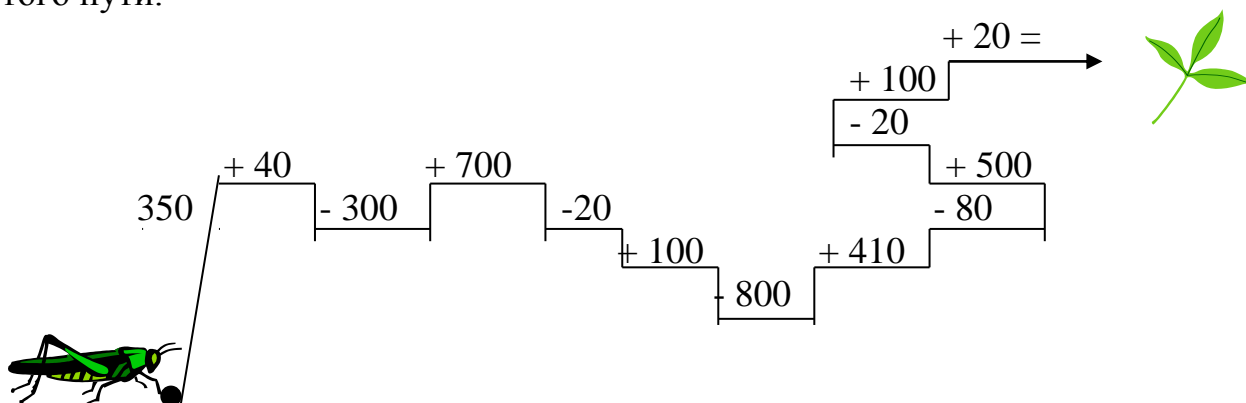
а) Присчитывай по 7 до 70 и отсчитывай по 7 от 70.

б) Присчитывай по 5 до 50 и отсчитывай по 5 от 50.

Примечание: сначала ребята считают хором, а затем – по одному.




2. Игра «Добыча кузнечика».

На рисунке изображен путь кузнечика – разведчика, но чтобы узнать, какую добычу он нашёл, вам придётся выполнить все действия, указанные вдоль этого пути.



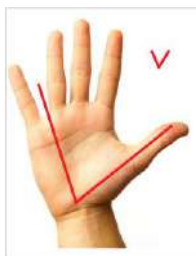
3. Беседа о нумерации чисел.

Уч-ль. А теперь мы немножко поговорим о числах. Вы все умеете записывать цифры от 0 до 9. Но в разных странах и в разные времена люди записывали эти цифры иначе. Когда люди ещё не знали, как делать бумагу, в восточных странах для записи слов и чисел пользовались глиной. Брли кусочек сырой глины, разминали её и делали глиняную пластинку. Затем концом палочки на сырой глиняной пластинке ставили небольшие треугольнички - клинышки

Если надо было на пластинке написать 1, ставили один клинышек, если 2 – ставили рядом два клинышка, три - , четыре -  пять -  .

После того как на глиняную пластинку наносили знаки, её высушивали. Таких пластинок с различными клинописными знаками много найдено при раскопках, и хранятся они в музеях.

Значительно позже, когда люди научились писать, цифры стали изображать иначе. Я покажу вам римскую нумерацию: I – один, II- два, III – три.



На руке человека 5 пальцев; чтобы не писать 5 палочек, стали изображать руку. Однако рисунок руки делали очень простым. Вместо того чтобы рисовать всю руку, её изображали знаком V, этот знак обозначал цифру 5.

Если к 5 прибавим 1, то получим 6; шесть записывали так: VI, 7 – VII.

А сколько записано здесь: VIII? (8.)

Как же короче записать 4?(4 палочки долго пересчитывать, поэтому от 5 отнимали 1 и записывали так: IV-5 без 1.)

Давайте попробуем записать все римские цифры, с которыми мы ознакомились: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII.

4. Игра «Подумай».

Переложите одну палочку так, чтобы получилось верное равенство:

$$\text{III}-\text{II}=\text{IV}$$

$$\text{VI}+\text{II}=\text{III}$$

$$\text{X}-\text{IV}=\text{I}$$

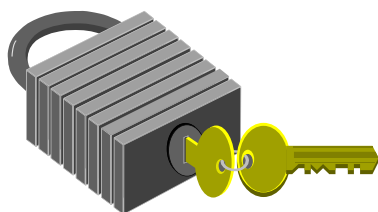
(Ответ: III+I=IV;

$$\text{VI}-\text{III}=\text{III};$$

$$\text{X}-\text{V}=\text{V}).$$

5. Игра «Подберите ключ к замку».

На ключе – ответ, на замке – пример. Учащиеся по одному подходят к столу берут «замок» с примером, решают его и находят «ключ» с подходящим ответом.



Примечание: Можно разделить учащихся на команды. Тогда выигрывает та, члены которой больше «подберут ключей к замкам», т.е. больше и правильно решат примеры.

Примеры могут быть такими:

$$299 + 1$$

$$500 - 1$$

$$360 + 30$$

$$480 + 20$$

$$300 + 50$$

$$420 - 1$$

$$470 - 40$$

$$500 - 90$$

$$400 + 7$$

$$399 + 1$$

$$210 + 80$$

$$360 + 40$$

$$369 + 1$$

$$250 - 1$$

$$320 - 10$$

$$900 - 90$$

6. Магический квадрат.

Запишите недостающие числа в магическом квадрате так, чтобы сумма чисел в каждом ряду равнялась 340 (270):

а)

100	20	100	120
50		100	
90	70		120
		80	10

Ответ: а)

100	20	100	120
50	100	100	90
90	70	60	120
100	150	80	10

б)

100		30
120	50	
		140

Ответ: б)

100	140	30
120	50	100
50	80	140

Примечание: если ученики допускают при решении примеров ошибки, то следует остановиться на данном случае с подробным объяснением.

6. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились? Спасибо, крокодил! До новых встреч!

ЗАНЯТИЕ 17.

Тема: Умножение и деление (устные приёмы вычислений) в пределах 1000.

- Цели:**
1. Закрепить устные приёмы умножения и деления в пределах 1000.
 2. Закрепить ранее изученный материал.

ВАРИАНТ 1.

Ход занятия.

Уч-ль. Сегодня наша группа встречается с Робинзоном последний раз. Да, я знаю, вы спросите, почему последний, у нас же ещё одно занятие. Но дело в том, что на последнем занятии у Робинзона на острове будем гостить мы не одни: к нам присоединятся и другие ученики нашего класса.

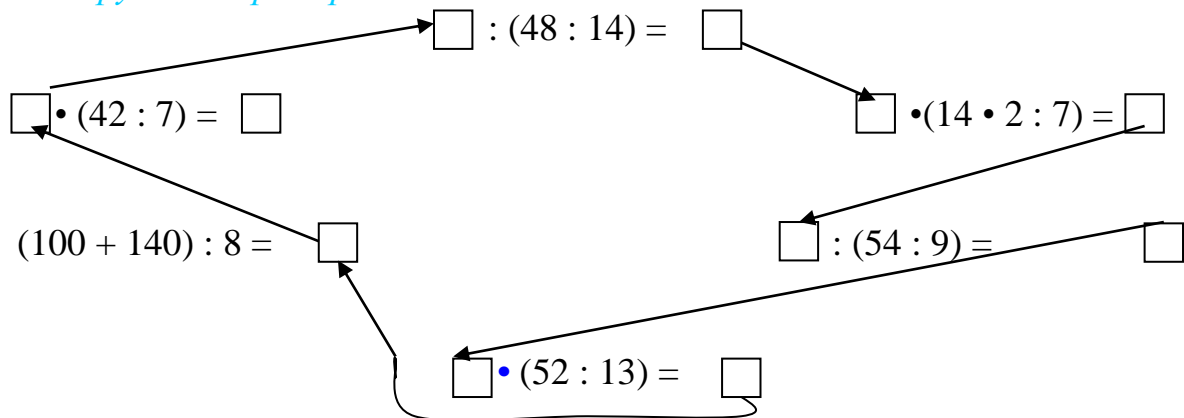
А пока давайте посмотрим, какие задания он приготовил нам сейчас. (На доске висит рисунок Робинзона Крузо).

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

- а) Присчитывай по 5 до 50 и отсчитывай по 5 от 50.
- б) Присчитывай по 6 до 60 и отсчитывай по 6 от 60.

Примечание: Сначала ребята считают хором, а затем по – одному.

2. «Круговые примеры».



3. Беседа о нумерации чисел (продолжение).

- На предыдущем занятии вы познакомились, как записать римскими цифрами числа от 1 до 8: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII.

А как же этими цифрами записать 10? Как вы знаете, 10 состоит из двух пятёрок, поэтому в римской нумерации 10 изображают двумя пятёрками: одна пятёрка стоит как обычно, а другая перевернута вниз X.

Иначе 10 можно записать двумя пересекающимися палочками: X. Если рядом с X написать справа одну палочку XI, то получим 11, а если эту палочку поставить слева, это означает, что от 10 надо отнять 1. И получится сколько? (9.) 9 = IX. А сколько записано здесь: XII? (12.) А здесь: XIII? (13.)

Мы с вами научились записывать римские цифры от I до XIII. Позже вы узнаете, как этими цифрами записывать другие, большие числа.

Римские цифры употребляют довольно часто и в наше время. Например, на часовом циферблате иногда деления обозначают римскими цифрами: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII. Иногда римские цифры вставляют в записанные фразы. Так, вы видели в стенной газете написано: «Стенгазета III класса». Это надо читать так: «Стенгазета 3 класса». А в другой стенгазете вы можете прочитать: «Отличники IX класса»
Знать, что означает число, записанное римскими цифрами, вам полезно.

Выполним несколько упражнений на запись чисел римскими цифрами: запишите 3, 4, 8, 12, 9, 7, 5, 11.

Всё же для записи и для выполнения арифметических действий римская нумерация не удобна. Современная нумерация значительно удобнее. Систему нынешнего счисления называют десятичной, так как в её основе лежит число 10: 10 единиц дают десяток, 10 десятков дают сотню, 10 сотен дают тысячу и т.д.

Указание: ученики делают запись в тетрадях.

4. Головоломка.

Как, переложив одну палочку, получить верное равенство:

$$V+II=V$$

$$IX+I=XII$$

$$VI+II=VI$$

(Ответ: V+I=VI;

X+II=XII;

V+II=VII.)

5. Игра «Собери матрёшку».

Матрёшка разрезана пополам. Вверху – пример, в нижней части матрёшки – ответ. Ученик подходит к столу, берёт верхнюю часть матрёшки с примером, считает и по ответу находит соответствующую нижнюю часть матрёшки.

Примеры могут быть такими:

$$300 \cdot 3$$

$$420 : 6$$

$$120 : 6$$

$$60 \cdot 5$$

$$900 : 3$$

$$80 \cdot 4$$

$$810 : 9$$

$$720 : 9$$

$$800 : 4$$

$$90 \cdot 2$$

$$80 \cdot 7$$

$$50 \cdot 8$$

Примечание: Можно разделить учащихся на команды. Тогда выигрывает та команда, члены которой составят больше матрёшек, т.е. больше и правильно решат примеров.

6. Найди пропущенные числа.

$$\square : \square \cdot \square = 200 \quad (\square - \square) \cdot \square = 200$$

$$\square - \square - \square = 200 \quad (\square - \square) : \square = 200$$

$$(\square + \square) \cdot \square = 200$$

Указание: Учащиеся могут предложить несколько вариантов. Примеры записываются в тетрадь.

7. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились? Спасибо, Робинзон Крузо! До встречи на последнем занятии.

Примечание: Если ученики допускают ошибки при решении примеров, то следует остановиться на данном примере с подробным объяснением.

ВАРИАНТ 2.

Ход занятия.

Уч-ль. Сегодня нас приветствует фокусник математического цирка. Он пообещал, что если ребята справятся с его заданиями, то он «перенесёт» всю нашу группу на последнем занятии на остров Робинзона.

Хотите погостить у Робинзона, познакомиться с его другой Пятницей, а также с любимцем попугаем Гошей?

Да? Тогда вперёд! Вот вам задания от фокусника. (На доске висит рисунок фокусника).

1. Игра «Присчитывание и отсчитывание».

а) Присчитывай по 5 до 50 и отсчитывай по 5 от 50.

б) Присчитывай по 6 до 60 и отсчитывай по 6 от 60.

Примечание: сначала ребята считают хором, а затем – по одному.

2. Расшифруйте волшебные слова.

Т	$60 \cdot 4$
С	$30 \cdot 7$
А	$50 \cdot 6$
И	$20 \cdot 5$
О	$90 \cdot 3$
Л	$80 \cdot 4$

П	$810 : 9$
К	$160 : 4$
Б	$350 : 5$
Ж	$720 : 9$
У	$420 : 7$
Й	$240 : 8$

210	90	300	210	100	70	270

90	270	80	300	320	60	30	210	240	300

- Почему эти слова называют «волшебными».
(Ответ: спасибо, пожалуйста.)

3. *Беседа о нумерации чисел (продолжение).*

- На предыдущем занятии вы познакомились, как записать римскими цифрами числа от 1 до 8: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII.

А как же этими цифрами записать 10? Как вы знаете, 10 состоит из двух пятёрок, поэтому в римской нумерации 10 изображают двумя пятёрками: одна пятёрка стоит как обычно, а другая перевернута вниз X.

Иначе 10 можно записать двумя пересекающимися палочками: X. Если рядом с X написать справа одну палочку XI, то получим 11, а если эту палочку поставить слева, это означает, что от 10 надо отнять 1. И получится сколько? (9.) $9 = IX$. А сколько записано здесь: XII? (12.) А здесь: XIII? (13.)

Мы с вами научились записывать римские цифры от I до XIII. Позже вы узнаете, как этими цифрами записывать другие, большие числа.

Римские цифры употребляют довольно часто и в наше время. Например, на часовом циферблате иногда деления обозначают римскими цифрами: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII. Иногда римские цифры вставляют в записанные фразы. Так, вы видели в стенной газете написано: «Стенгазета III класса». Это надо читать так: «Стенгазета третьего класса». А в другой стенгазете вы можете прочитать: «Отличники IX класса».

Знать, что означает число, записанное римскими цифрами, вам полезно.

Выполним несколько упражнений на запись чисел римскими цифрами: запишите 3, 4, 8, 12, 9, 7, 5, 11.

Всё же для записи и для выполнения арифметических действий римская нумерация не удобна. Современная нумерация значительно удобнее. Систему нынешнего счисления называют десятичной, так как в её основе

лежит число 10: 10 единиц дают десяток, 10 десятков дают сотню, 10 сотен дают тысячу и т.д.

Указание: ученики делают запись в тетрадях.

4. Головоломки.

Как, переложив одну палочку, получить верное равенство:

$$V+II=V$$

$$IX+I=XII$$

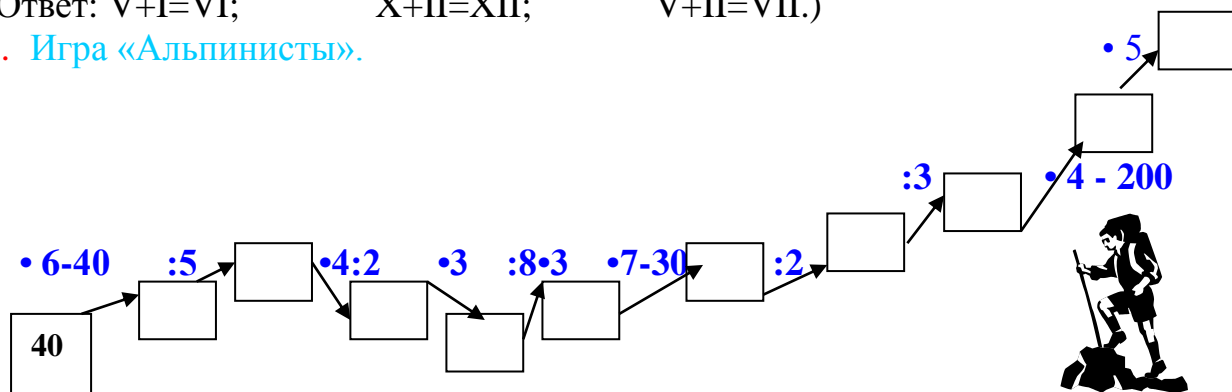
$$VI+II=VI$$

(Ответ: $V+I=VI$;

$X+II=XII$;

$V+II=VII$.)

5. Игра «Альпинисты».



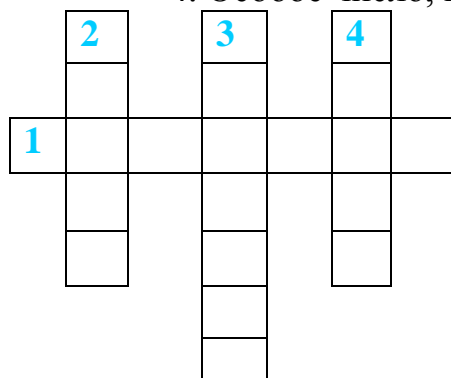
6. Кроссворд.

В строчке: 1. Название числа, которое иногда получается при делении.

В столбиках: 2. Наименьшее четырёхзначное число.

3. Вывод, который ученик заучивает наизусть.

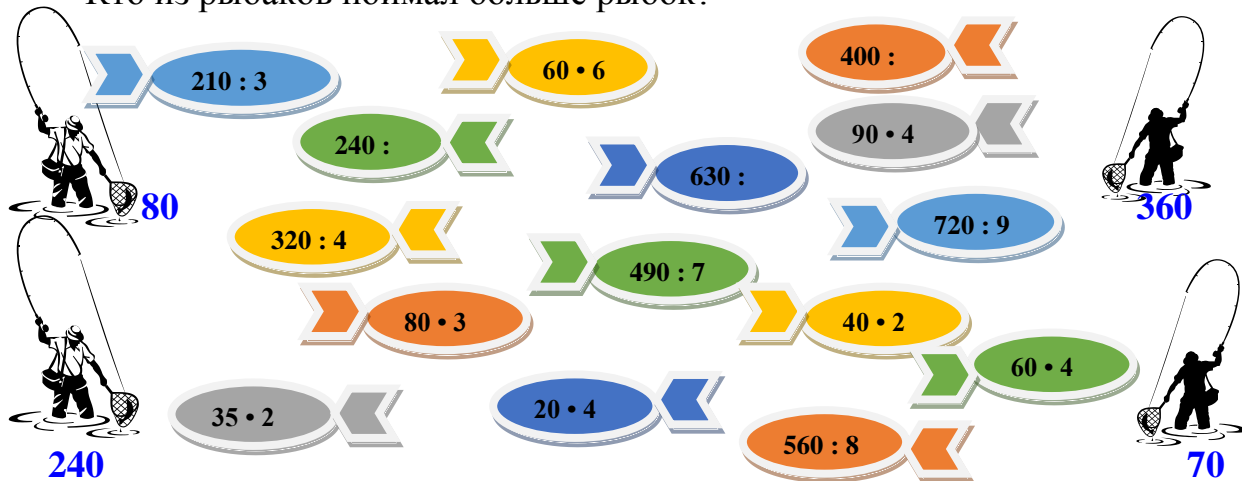
4. Особое число, которое записывается с помощью двух цифр.



(Ответ: 1. Остаток, 2. Тысяча, 3. Правило, 4. Дробь.)

7. Игра «Рыболов».

Кто из рыбаков поймал больше рыбок?



(Ответ: под № 80 – 6 рыбок, под № 360 – 2 рыбки, под № 240 – 2 рыбки, под №70 – 5 рыбок).

7. Итог занятия.

Уч-ль. – Чему учились? Спасибо фокуснику за задания! Я думаю, что он доволен вашей работой и вас на следующем занятии ждёт сюрприз.

Примечание: если при решении примеров ученики допускают ошибки, то следует остановиться на данном приёме с подробным объяснением.

ЗАНЯТИЕ 18.

Тема: Контрольное занятие – путешествие.

Цели: 1. Проверить уровень сформированности вычислительной культуры у учащихся.
2. Закрепить полученные знания, умения и навыки.
3. Воспитывать интерес к математике.

Оборудование: схема и рисунок корабля, схема тропинки, планшет с математической цепочкой, рисунок здания с зашифрованным названием, разрезные буквы.

Примечание: Роли Робинзона, Пятницы, попугая Гоши могут исполнить сами учащиеся, старшеклассники или родители. А можно повесить на доске рисунки с их изображением, которые учитель будет озвучивать.

Ход занятия.

Робинзон. Чудо свершилось! Вот вы и встретились все на моём острове. Знакомьтесь это мои друзья, Пятница и попугай Гоша (Пятница и попугай здороваются с учащимися).

Ребята, я своим друзьям много рассказывал о вас и даже то, что вы не просто ученики, а занимаетесь в математическом кружке для того, чтобы повысить свой уровень вычислительной культуры. А также рассказал, что вы без труда справлялись со всеми заданиями, которые готовили для вас я и артисты математического цирка. Теперь вам не страшны любые математические преграды.

Попугай Гоша. А это мы сейчас проверим. Пусть они сначала напишут мой арифметический диктант. Потом мы и посмотрим, кто из них лучший математик.

(Ученики пишут арифметический диктант).

Арифметический диктант.

1. Из 5 сотен вычти 5 десятков. (450).
2. Во сколько раз 48 больше 8? (В 6 раз).
3. Найди произведение чисел 12 и 4 (48).
4. Какое число надо увеличить в 5 раз, чтобы получилось 30? (6).
5. Найди частное чисел 420 и 7 (60).

6. Какое число надо вычесть из 300, чтобы получилось 299? (1).
7. Делимое 80, частное 80. Найди делитель (1).
8. Уменьши 51 в 17 раз. (3).
9. Представь каждое из чисел в виде произведения двух одинаковых чисел:
56, 28, 21. ($7 \cdot 8 = 56$, $4 \cdot 7 = 28$, $7 \cdot 3 = 21$)
10. Насколько надо умножить 200, чтобы получилось в 3 раза больше? (На 3).
11. На какое одно и то же число делятся без остатка все данные числа: 14, 35, 56. (На 7).
12. К какому числу надо прибавить 200, чтобы получилось 720? (520).

(Пока попугай Гоша проверяет диктант, Робинзон Крузо беседует с детьми.)

Робинзон. Ребята, вы знаете, как считали древние люди, которые не знали цифр? Нет. Тогда послушайте.

Давным-давно, многие тысячи лет назад, наши далёкие предки жили небольшими племенами. Они бродили по полям и лесам, по долинам рек и ручьёв, разыскивая себе пищу. Питались листьями, плодами и корнями различных растений. Иногда ловили рыбу, собирали ракушки или охотились. Одевались в шкуры убитых зверей.

Жизнь первобытных людей мало чем отличалась от жизни животных. Да и сами люди отличались от животных только тем, что владели речью и умели пользоваться простейшими орудиями труда: палкой, камнем или камнем, привязанным к палке.

Первобытные люди, так же, как и современные маленькие дети, не знали счёта. Но теперь детей учат считать родители и учителя, старшие братья и сёстры, товарищи. А первобытным людям не у кого было учиться. Их учителями была сама жизнь. Поэтому и обучение шло медленно.

Наблюдая окружающую природу, от которой полностью зависела его жизнь, наш далёкий предок из множества различных предметов сначала научился выделять отдельные предметы. Из стаи волков – вожака стаи, из стада оленей – одного оленя, из выводка плавающих уток – одну птицу, из колоса с зёрнами – оно зерно.

Поначалу они определяли это соотношение как «один» и «много».

Частые наблюдения множеств, состоявших из пары предметов (глаза, уши, рога, крылья, руки), привели человека к представлению о числе. Наш далёкий предок, рассказывая о том, что видел двух уток, сравнивал их с парой глаз. А если он видел их больше, то говорил: «Много». Лишь постепенно человек научился выделять три предмета, ну а затем четыре, пять, шесть и т.д.

Учиться считать требовала жизнь. Добывая пищу, людям приходилось охотиться на крупных зверей: лося, медведя, зубра. Охотились наши предки большими группами, иногда всем племенем. Чтобы охота была удачной, нужно было уметь окружить зверя. Обычно старший ставил двух охотников за берлогой медведя, четырёх с рогатинами – против берлоги, трёх – с одной стороны и трёх – с другой стороны берлоги. Для этого он должен был уметь считать, а так как названий чисел тогда ещё не было, он показывал число на пальцах.

Кстати сказать, пальцы сыграли немалую роль в истории счёта, особенно когда люди стали обмениваться друг с другом предметами своего труда. Так, например, желая обменять сделанное им копье с каменным наконечником на пять шкур для одежды, человек клал на землю свою руку и показывал, что против каждого пальца его руки нужно положить шкуру. Одна пятерня означала – 5, две – 10. Когда рук не хватало, в ход шли и ноги. Две руки и одна нога – 15, две руки и две ноги – 20. Следы счёта на пальцах сохранились во многих странах. Так, в Китае и Японии предметы домашнего обихода (чашки, тарелки и др.) считают не дюжинами и полдюжинами, а пятёрками и десятками. Во Франции и Англии и поныне в ходу счёт двадцатками.

Специальные названия чисел имелись по началу только для одного и двух. Числа же больше двух называли с помощью сложения: 3 – это два и один, 4 – это два и два, 5 – это два, ещё два и один. Названия чисел у многих народов указывают на их происхождение. Так, у индейцев два – глаза, у тибетцев – крылья, у других народов один – луна, пять – рука и т.д.

(Попугай Гоша проверил математические диктанты и подходит к Робинзону.)

Робинзон. Ну, что Гоша, ты убедился в том, что ребята действительно очень смысленные и сообразительные.

Гоша. Да, но не совсем. Вот если они справятся также быстро и с остальными заданиями, и к тому же смогут без нашей помощи вернуться в свой класс, вот тогда мне ничего не останется, как согласиться.

Пятница. А это для вас карта, которую я сам составлял.

Робинзон. Но перед тем как вы отправитесь в путь, постройте себе корабль для путешествия.

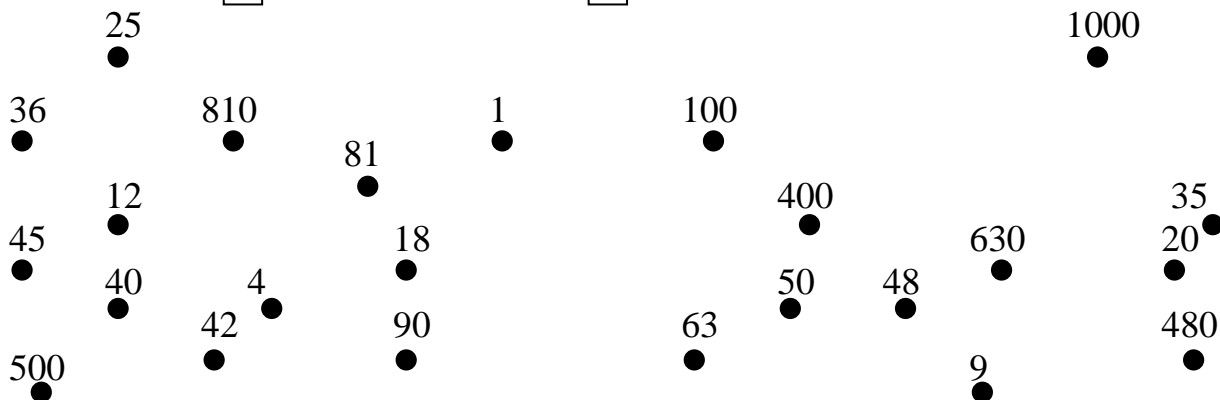
(Ребятам предлагается математическое задание, после выполнения которого на доске появляется фигурка кораблика, а затем рисунок большого корабля).

Указание: Задание каждый ребёнок выполняет индивидуально, на отдельном листочке. (Это поможет учителю определить уровень сформированности данных приёмов вычисления.) Затем ученики по очереди читают ответы и проверяют себя. Кораблик по точкам строится на доске.

Задание.

Постройте фигуру, соединив последовательно ответы примеров.

$80 \cdot 2 : 40 = \square$	$72 \cdot 10 : 8 = \square$	$300 : 50 \cdot 3 = \square$
$20 : 4 \cdot 10 = \square$	$640 : 8 : 20 = \square$	$20 \cdot 50 : 1000 = \square$
$490 : 70 \cdot 9 = \square$	$90 \cdot 9 : 10 = \square$	$100 \cdot 4 : 8 = \square$

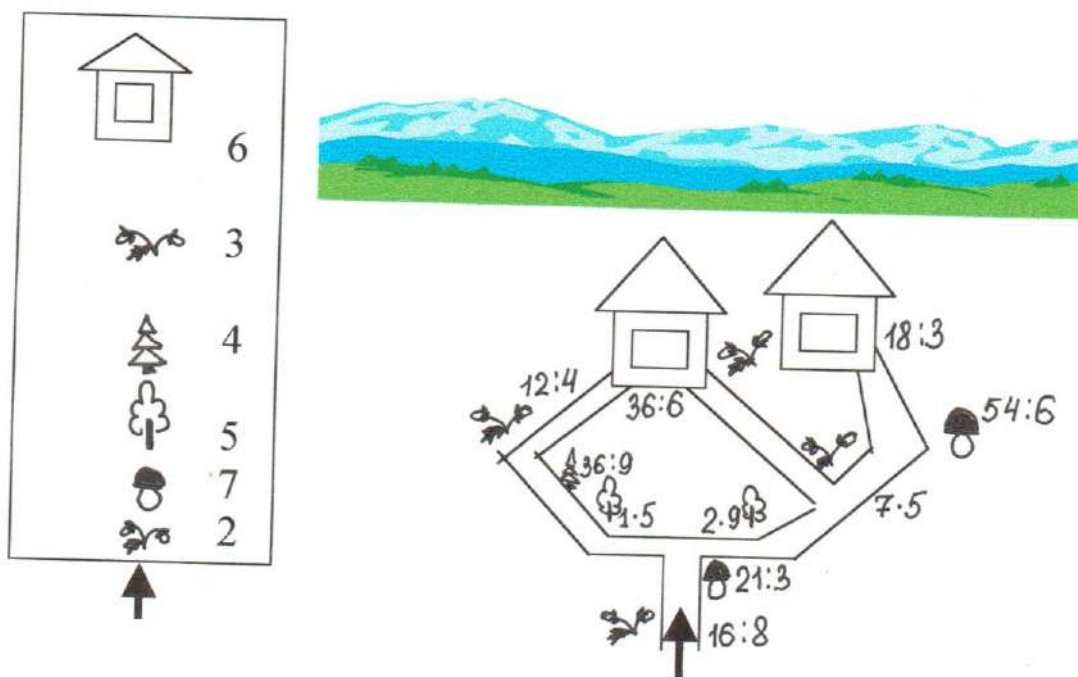


(Ответ: $80 \cdot 2 : 40 = 4$	$72 \cdot 10 : 8 = 90$	$300 : 50 \cdot 3 = 18$
$20 : 4 \cdot 10 = 50$	$640 : 8 : 20 = 4$	$20 \cdot 50 : 1000 = 1$
$490 : 70 \cdot 9 = 63$	$90 \cdot 9 : 10 = 81$	$100 \cdot 4 : 8 = 50$

Фигурка кораблика).

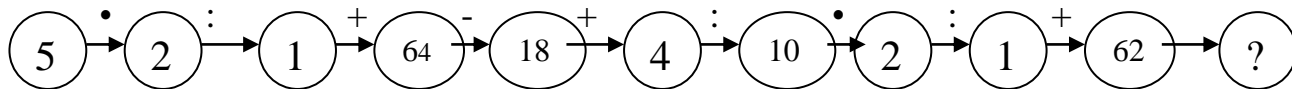
Робинзон. Молодцы, ребята! Корабль готов. Можно отправляться в путь.

Пятница. Стойте, подождите. А в каком направлении вы поплывёте? На север или на юг? На запад или на восток? Расшифруйте тропинку, и будет ясно. (На доске схема тропинки.) Один из этих домиков и есть ваша школа.



Указание: Примеры ученики продолжают записывать и решать индивидуально на листочках, а путь, по которому надо следовать показывается на доске.

Попугай Гоша. Ребята, а вы знаете сколько км вам надо проплыть, чтобы добраться до этой тропинки? Нет, тогда решите математическую цепочку.



(Ответ: 74)

Указание: Ученики по очереди выполняют действия.

Робинзон. Ребята, ну вот вы почти готовы к путешествию. Почему почти? Да потому что надо ещё подготовиться к непредвиденным ситуациям. Для этого мы с вами порешаем задачи на сообразительность.

Задачи на сообразительность.

- 1) Самосвал ехал в посёлок. По дороге он встретил три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин ехало в этот посёлок? (Один самосвал).
- 2) Сколько хвостов у двух ослов? (Нисколько).

3) К новому году мне принесли поздравительную телеграмму. В доме четыре этажа. Отгадайте, на каком этаже я живу? Не на первом, не на третьем и не на последнем. (На втором).

4) Когда козе исполнится семь лет, что будет дальше? (Пойдёт восьмой).

Робинзон. Вот теперь можно отправляться домой. До свидания, ребята!

(Дети прощаются с попугаем Гошей, Пятницей, Робинзоном, благодарят их за помощь).

Уч-ль. А теперь все на корабль. (Ребята закрывают глаза, учитель считает до трёх. На доске появляется рисунок здания с зашифрованным названием. Ребята открывают глаза). Вот мы и опять в городе Апшеронске. А это что за здание? Давайте расшифруем его название.

Указание: Работа учеников продолжается на индивидуальных листочках, куда они записывают решённые примеры. (После того, как ученики решат все примеры, на доске расшифровываются слова).

С	$91 : 13 \cdot 8$
Д	$96 : 24 \cdot 20$
Я	$3 \cdot (280 + 20)$
Р	$(58 + 26) : 14$
И	$25 \cdot 2 : 10$
О	$(450 - 1) : 70$

Е	$32 + 48 : 8 \cdot 3$
А	$64 : 8 \cdot 12$
Л	$6 \cdot (72 - 32) : 8$
К	$(71 - 19) : 13$
Н	$(499 + 1) : 5$
Ш	$(450 - 300) : 10 \cdot 3$

56	6	50	80	100	900	900

45	4	7	30	96



(Ответ: средняя школа)

Уч-ль. Ребята, мы снова с вами в нашем классе. Посмотрите, кто нас встречает. Да это же попугай Гоша!

Попугай Гоша. Я забыл вам сказать на острове о том, что вы действительно очень сообразительные, смелые, дружные ребята, и вот пришлось лететь

сюда. Ну, а так как я уже здесь, примите от меня сувениры. (Ребята получают сувениры от попугая Гоши, благодарят его и прощаются).

Уч-ль. Вот и подошло к концу последнее занятие математического кружка.

- Чему вы учились на наших занятиях?

- Интересно ли вам было?

Я надеюсь, что на следующий год вы опять будете посещать математический кружок, и наши встречи с Робинзоном Крузо и артистами математического цирка продолжатся.

Литература.

1. Алавердова Э.А. Для устного счёта // Начальная школа. – 1983.- №2.- С. 35.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Полевщикова А.М. Методика преподавания математики в начальных классах. Под ред. М.А. Бантовой. - М., «Просвещение», 1976. – 336с.
3. Безруких М.М., Ефимов С.П. Знаете ли вы своего ученика? – М.: Просвещение, 1991. – 176 с.
4. Бурлыга А.Я. Интересные приёмы устного счёта // Начальная школа. – 1985.-№5.-С.95.
5. Возрастная и педагогическая психология / Под ред. проф. А.В. Петровского. -М., «Просвещение», 1973. - 288 с.
6. Волина В.В. Праздник Числа. -М.: АСТ- ПРЕСС, 1996. - 304 с.
7. Герасимова Е.Ю., Герасимова О.Ю. Почтовые голуби // Начальная школа. -1999.-№5.-С.72.
8. Гончарова Т.А. Элементы занимательности при изучении таблицы умножения // Начальная школа. - 1988.-№12.-С.32-33.
9. Дудко Л.Н. Числа и знаки арифметических действий // Начальная школа. - 1985, -№5.-С.50-51.
10. Жикалкина Т.К. Система игр на уроках математики в 1 и 2 классах четырёхлетней начальной школы. -М.: Новая школа, 1995. -176 с.
11. Захарова С.И. Математику учим в игре // Начальная школа. -1999.-№8.-С. 40-42.
12. Занимательные задачи для маленьких. - М., Омега, 1994. - 256с.
13. Зимина С.В. Как развить интерес к математике? // Начальная школа. -1999.-№8.-С. 35-36.
14. Зимовец Н.А., Пащенко В.П. Интересные приёмы устных вычислений // Начальная школа. - 1990.- №6.- С. 44-46.
15. Игнатъев Е.И. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы. - М., Омега, 1994. - 192с.
16. Крутецкий В.А. Психология. –М.: Просвещение, 1980. - 352с.
17. Кузьмина С.А. Математические цепочки // Начальная школа. – 1997.-№6.-С.30-31.
18. Лупарёва Т.Г. Игра – путешествие // Начальная школа. –1991.-№6.- С.41-43.
19. Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России».1—4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. И. Моро и др.]. - М.: Просвещение, 2014. - 144 с.
20. Методика начального обучения математике / Под ред. А.А. Столяра и В.А. Дрозда. - Минск. -1988.- 254с.
21. Мироваева Н.И. Воспитательное значение дидактических игр при обучении математике. // Начальная школа. –1984.-№2.-С.38-41.

22. Моро М.И. Усилить внимание к формированию вычислительных навыков. // Начальная школа. – 1984.-37.-С.34-39.
23. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. –М.: Издательский Центр «Академия», 2000. - 456с.
24. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании. – М.: ВЛАДОС, 1996. – 529с.
25. Свечников А.А. и Сорокин П.И. числа, фигуры, задачи во внеклассной работе. – М., «Просвещение», 1977. – 175с.
26. Серебренникова Л.С. Я учу таблицу. // Начальная школа. – 1997. - №5. – С.67-72.
27. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, ребусы, головоломки. – М., Омега, 1994. – 256с.
28. Сосипаторова Ф.Н. Зашифрованная тропинка. // Начальная школа. - 1999. - №8.- С.70.
29. Степных В.А. Изучение табличного умножения и деления // Начальная школа. – 1991.- №9. –С. 55-57.
30. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2000. – 544с.
31. Сухорукова В.М. Интересные приёмы устных вычислений // Начальная школа. – 1991. - №6. – С.34.
32. Чилингирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. – М., Просвещение, 1993. – 191с.
33. Яблокова Н.В. Знай таблицу умножения. // Начальная школа. – 1996. - №3. – С.71-72.

Ритмические игры.

Разбившись парами и стоя лицом друг к другу, дети считают молча, «про себя», одновременно выполняя под счёт движения. *Вслух произносятся кратные того числа, через которое ведётся счёт* (при счёте через 2 вслух называются числа 2, 4, 6, ...; при счёте через 3 – числа 3, 6, 9,.. и т.д.) *называя кратное, дети касаются ладоней друг друга* (как в считалочках). Остальные движения могут выбираться произвольно: хлопнуть в ладоши, коснуться руками ног, плеч, пояса, головы, топнуть ногой и т.п.

Счёт через 2. Хлопнуть в ладоши (1), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «два» (2), хлопнуть в ладоши (3), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «четыре» (4) и т.д.

Счёт через 3. Коснуться руками ног (1), хлопнуть в ладоши (2), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «три» (3), коснуться руками ног (4), хлопнуть в ладоши (5), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «шесть» (6) и т.д.

Счёт через 4. Коснуться рукой правой ноги (1), коснуться левой ноги (2), хлопнуть в ладоши (3), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «четыре» (4), коснуться рукой правой ноги (5), коснуться левой ноги (6), хлопнуть в ладоши (7), «восемь» (8) и т.д.

Счёт через 5. Коснуться руками ног (1), коснуться правой рукой левого плеча (2), коснуться левой рукой правого плеча (3), хлопнуть в ладоши (4), хлопнуть в ладоши «пять» (5) и т.д.

Счёт через 6. Коснуться рукой правой ноги (1), коснуться рукой левой ноги (2), коснуться правой рукой левого плеча (3), коснуться левой рукой правого плеча (4), хлопнуть в ладоши (5), хлопнуть в ладоши «шесть» (6) и т.д.

Счёт через 7. Топнуть правой ногой (1), топнуть левой ногой (2), коснуться рукой правой ноги (3), коснуться рукой левой ноги (4), дотронуться двумя руками до плеч (5), хлопнуть в ладоши (6), хлопнуть в ладоши «семь» (7) и т.д.

Счёт через 8. Топнуть правой ногой (1), топнуть левой ногой (2), коснуться рукой правой ноги (3), коснуться рукой левой ноги (4), дотронуться правой рукой до правого плеча (5), дотронуться левой рукой до левого плеча (6), хлопнуть в ладоши (7), хлопнуть в ладоши «восемь» (8) и т.д.

Счёт через 9. Топнуть правой ногой (1), топнуть левой ногой (2), коснуться рукой правой ноги (3), коснуться рукой левой ноги (4), дотронуться правой рукой до правого плеча (5), дотронуться левой рукой до левого плеча (6), дотронуться до головы (7), хлопнуть в ладоши (8), прикоснуться друг к другу ладонями и сказать «девять» (9) и т.д.

Теппинг –тест.

Необходимые материалы: часы с секундной стрелкой или секундомер, карандаш и расчерченный лист бумаги.

Очень важно:

1. В точности повторить размер квадратов (два ряда по три квадрата, каждый из них 4 на 4 сантиметра, а вместе они составляют общий прямоугольник 8 на 12 сантиметров).
2. Объяснить ребенку, что прямоугольник заполняется в порядке, пронумерованном цифрами от 1 к 6.
3. При выполнении теста ребенок не должен, облакачиваться на стол, рука Должна быть на весу.
4. На заполнение каждого квадрата отводится по 5 секунд.

Инструкция: «Перед каждым из вас лист с пронумерованными квадратами.

Сейчас вы будете стучать карандашом по квадратам в указанном порядке от 1 до 6, заполняя каждый квадрат просто точками. При этом нельзя облакачиваться на стол, рука должна быть на весу. Переходить к следующему квадрату можно только по команде «Дальше». Начинаем работать — стучать — по команде «Начали!». На каждый квадрат отводится по пять секунд, а потом, напоминая, по команде «Дальше!» переходим к следующему квадрату. Ваша задача поставить в квадрате как можно больше точек. Итак, все готовы? Начали!»

Подсчитайте количество точек в каждом квадрате и запишите. Затем подсчитайте среднее количество точек для шести квадратов (для этого сложите количество точек в каждом квадрате и разделите на 6).

Определение работоспособности

Составьте график работоспособности, используя точки, расставленные в квадратах.

1	2	3
4	5	6

Образец бланка

Напротив номера каждого квадрата отметьте то количество точек, которое в нем поставлено.

Полученные результаты могут быть условно разделены на 5 типов, характеризующих различные варианты работоспособности.

1. Сильный тип. Темп (количество точек) нарастает от 1 Квадрата ко 2 и/или 3, а затем постепенно снижается.

2. Средний тип. Максимальный темп сохраняется некоторое время без изменений, не увеличиваясь и не уменьшаясь, а затем постепенно снижается.

3. Средне - слабый тип. Темп снижается уже после 10 секунд и остается сниженным в течение всей работы. Однако разница между самым лучшим и худшим результатами не превышает 8 точек. При этом Возможно периодическое возрастание и убывание темпа (волнообразная, кривая).

4. Слабый тип. Максимальный темп снижается практически сразу с момента деятельности и остается сниженным до конца работы. Разница между лучшим и худшим результатом составляет больше 8 точек.

Обработка результатов

20 точек и меньше — медленный темп. Ребенок склонен выполнять любые задания в медленном темпе. Поэтому та скорость, с которой он работает, является для него, нормальной. Заставлять его работать быстрее, — значит травмировать психику ребенка, создавать для него - стрессовую, ситуацию.

20-25- точек — средний темп. Нормальный темп работы.

26 точек и выше — высокий темп. Ребенок умеет и может работать в очень быстром темпе.