**5-Открытый урок** Решение задач с помощью уравнений

**Цели:** создать условия для выработки навыка в нахождении компонентов при сложении и вычитании; способствовать развитию умения решать задачи составлением уравнения.

**Предметные:** решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия, кодируют информацию на основе русского алфавита;

**Личностные:** объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.

**Метапредметные:**

*– регулятивные:*определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения;

*– познавательные:*передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;

– *коммуникативные:* умеют понимать точку зрения другого.

Ход урока:

1. Оргмомент.

Вау! Канал ТНТ запускает новый проект Ты в танцах?

Нет! Наш проект - Ты в математике!

Ребята, только наша сплоченная команда приведет успеху!

А наше компетентное жюри определит в конце нашего занятия достойны ли мы находится в рамках того проекта!

Вы готовы?

Начинаем!

Конверт с заданием

А вот и наше конкурсное испытание. Называется «Решение задач с помощью уравнений». Что вы должны будете сделать?

1. Разминка.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 38:2 | 19 | С |
| Сколько у каждого пальцев на руках и ногах? | 20 | Т |
| 31-13 | 18 | Р |
| Определить цену деления шкалы | 6 | Е |
| 60-46 | 14 | М |
| 6+7 | 13 | Л |
| 180:30 | 6 | Е |
| 60:4 | 15 | Н |
| В 1 тонне …центнеров | 10 | И |
| Координата точки А? | 6 | Е |

Найдите по коду в алфавите букву и назовите слово.

СТРЕМЛЕНИЕ

1. Работа по вариантам. Составьте уравнение

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
|  |  |
| Найти х, если а=20 | Найти у, если z=18 |

Запишите согласно азбуке, коды букв а, х, z, y. Какое слово можно составить? (ТРУД)

1. Решите задачу: № 447 (а) В корзине несколько грибов. После того, как из нее вынули 10 грибов, а затем положили 14 грибов. В ней стало 85 грибов. Сколько грибов было в корзине первоначально?

Х- грибов в корзине

По условию задачи имеем уравнение:

(х-10)+14=85

Х-10=71

Х=81

Ответ: 81 гриб

1. Физминутка.

* Руками покажите прямую
* А теперь отрезок, луч.
* Нарисуйте головой круг.
* Найдите под стулом сюрприз.

(УМ)

1. Решаем в группах:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 ряд | 2 ряд | 3 ряд |
| 18+b=36 | 144-с=138 | (х+150)-17=153 |
| Найдите периметр треугольника, если стороны равны 7,8,6 | Упростите выражение  78-(а+29) и найдите его значение при а= 40 | Сколько будет:  половина +половина? |
| Принтер печатает 69 страниц за 3 минуты. За какое время этот принтер напечатает 460 страниц? | Говорят, что это несчастливое число | Отрезок АВ длиной 112 см разбит на 4 одинаковых отрезка. Найдите длину получившихся отрезков |

Решение:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18+b=36 | а=18 | Р |
| 144-с=138 | с=6 | Е |
| Упростите выражение  78-(а+29) и найдите его значение при а= 40 | =9 | З |
| Найдите периметр треугольника, если стороны равны 7,8,6 | =21 | У |
| Говорят, что это несчастливое число | =13 | Л |
| Отрезок АВ длиной 112 см разбит на 4 одинаковых отрезка. Найдите длину получившихся отрезков | =28 | Ь |
| (х+150)-17=153 | Х=20 | Т |
| Сколько будет: половина +половина? | =1 | А |
| Принтер печатает 69 страниц за 3 минуты. За какое время этот принтер напечатает 460 страниц? | =20 | Т |

Ответы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 ряд | 2 ряд | 3 ряд |
| 18, Р | 6, Е | 20, Т |
| 21, У | 9, З | 1, А |
| 20, Т | 13, Л | 28, Т |

Какое слово получилось в итоге?

РЕЗУЛЬТАТ

*\*\*\* в автоколонне было несколько машин. После того, как получили 35 новых машин и 12 машин списали, в автоколонне стало 93 машины. Сколько машин было в автоколонне?*

*(х+35)-12=93*

*Х+35=105*

*Х=105-35*

*Х=70*

1. Рефлексия. А сейчас подведем итог нашего показательного выступления.

Какие получились слова?

Можно ли из них составить уравнение, ТОЧНЕЕ ДАЖЕ ФОРМУЛУ?

Стремление+труд+ум= результат.

А еще = гордость ваших родителей и учителей.

Что скажет нам компетентное жюри. Мы в математике?

Дети, скажите, кто сегодня на своих плечах вытягивал победу команды на 100%

А кто работал в полсилы?

Вывод: Мы все работали на один результат

1. Д/З

По тропинке вдоль кустов

Шли 11 хвостов.

Сосчитать я также смог,

Что шагало 30 ног.

Это вместе шли куда-то

Петухи и поросята.

А теперь вопрос таков:

Сколько было петухов?

И узнать я был бы рад,

Сколько было поросят?

Найдите быстренько ответ.

До свиданья, вам привет.

(4 поросенка и 7 петухов)

4х+2у=30

Х+у=11 11-х