|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **МАТЕМАТИКА**  **4 «В» КЛАСС** | **ТЕМА: ЗАДАЧИ НА НАХОЖДЕНИЕ НЕИЗВЕСТНОГО ПО ДВУМ РАЗНОСТЯМ**  ***Урок 80*** | **ДАТА**  **13.02.2020** |

**Цель:** познакомить учащихся с новым типом задач: нахождение числа по двум разностям.

**Задачи:**

* закрепить умножение многозначного числа на однозначное;
* содействовать формированию умений применять приёмы сравнения, обобщения, развитию математической речи, произвольного внимания, памяти;
* формировать умение работать коллективно и самостоятельно.

**Ход урока**

**1. Организационный момент**

Придумано кем-то просто и мудро

При встрече здороваться:

- Доброе утро!

- Доброе утро! – солнцу и птицам!

- Доброе утро! – приветливым лицам,

И каждый становится добрым, доверчивым,

И доброе утро длится до вечера!

- Чтобы к концу урока солнце засветило и в нашем классе, необходимо выполнить все задания. (Введение проблемы – солнце без лучей.)

**2. Этап проверки выполнения домашнего задания** (осуществляется фронтально + проверка тетради одного учащегося). **(1 луч солнца)**

Выполнение заданий на карточках:

1. Вычисли:

12 т 125 кг · 6 =

72 м 13 дм · 4 =

1. Реши задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали две машины и встретились через 4 часа. Скорость первой машины была 83 км/ч. Найти скорость второй машины, если расстояние между городами – 636 км.

1. Реши уравнение:

х : 4 = 54075

**3. Подготовка учащихся к работе на основном этапе (2 луч солнца)**

**Устный счёт**

1. Сравните величины

2 дм 3 см 30 см

1 т 80 кг 8 ц 60 кг

2 км 2000 дм

2 000 м² 2 а

3 сут 90 ч

2. Приучайтесь думать точно!

Всё исследуйте до дна!

Вместо точек на доске

Цифра точная нужна!

1854 8□□

□ 9

□□70 □389

3. Костя ушёл на тренировку в 8 ч 20 мин, а вернулся в 10 ч 42 мин. Сколько времени костя отсутствовал дома?

4. Решите закономерность:

4, 5, 8, 9, 12, 13, \_\_\_, \_\_\_\_.

5. Числовое выражение

х 2 - 200 х 18 + 1200 - 2000 : 5

На обратной стороне ответов расположены буквы, из которых получится слово «задача». Ответы необходимо расположить в порядке возрастания.

**Чистописание:**

*13022020 0833 109 6000*

- Какие числа я зашифровала?

- Что они могут обозначать? (презентация)

13.02.2020 – сегодняшняя дата

08:33 – восход солнца

109 – во столько раз Солнце больше Земли

6000 – температура поверхности Солнца в Кельвинах

**4. Этап усвоения новых знаний и способов действий (3 луч солнца)**

- Для начала давайте решим простые задачи:

1. Дима и Петя купили почтовые марки по одинаковой цене. Дима – 2 марки, а Петя – 5 марок.

- Кто из мальчиков купил больше марок?

- Кто из них уплатил денег больше?

- За сколько марок Петя заплатил столько же денег, как и Петя?

2. Петя купил на 3 марки больше, чем Дима, и уплатил на 12 руб. больше, чем Дима.

- Сколько стоила одна марка?

- Для ознакомления с новым типом задач, мы с вами решим ***задачу в рамке.***  Решение задачи основано на выделении двух разностей.

1. Заполнение таблицы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Масса яблок в одном ведре | Количество ведер | Общая масса |
| Первый | Одинаковая | 40 | ? |
| Второй | 43 | ?, на 27 кг больше |

2. Разбор задачи:

- Чтобы узнать сколько кг яблок собрал каждый класс, нам необходимо знать сколько кг яблок в одном ведре.

- Что известно про вес одного ведра?

- Массу одного ведра мы можем найти по двум разностям.

- Первая – нам известна – это на сколько больше кг яблок собрал 2 класс.

- Как найти вторую разность?

- На сколько больше вёдер яблок собрал 2 класс.

- Почему второй класс собрал на 27 кг яблок больше, чем первый? (Потому что он собрал больше ведер.)

- На сколько? (На 3 ведра.)

- Как взаимосвязаны между собой 3 ведра яблок и 27 кг яблок?

- Можно найти массу яблок в одном ведре?

- Зная массу яблок в одном ведре и количество вёдер, которые собрал каждый класс, можно ли найти сколько кг яблок собрал каждый класс?

Решение задачи:

***1) 43 - 40 = 3 (ведра) — разница в ведрах;***

***2) 27 : 3 = 9 (кг) — в одном ведре;***

***3) 9 • 40 = 360 (кг) — собрал первый класс;***

***4)9 • 43 = 387 (кг) или 360 + 27 = 387 (кг) — собрал второй класс.***

**Физкультминутка**

**5. Этап первичной проверки понимания изученного**

**Задача 1.** Света и Марина собирали груши и раскладывали их в одинаковые ящики. У Светы получилось 13 ящиков, а у Марины 20 ящиков. Сколько кг груш собрала каждая девочка, если Марина собрала на 56 кг груш больше?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Масса груш в одном ящике | Количество ящиков | Общая масса |
| Света | Одинаковая | 13 | ? |
| Марина | 20 | ?, на 56 кг больше |

**Решение задачи:**

|  |
| --- |
| 1) 20 - 13 = 7 (ящ.) |
| 2) 56 : 7 = 8 (кг) |
| 3) 8 · 13 = 104 (кг) |
| 4) 8 · 20 = 160 (кг) |

**Ответ:** Света собрала 104 кг груш, а Марина – 160 кг.

**Задача 2.** В среду привезли 10 мешков картошки, а в четверг – 6 таких же мешков. Масса мешков с картошкой, привезённых в среду, на 156 кг больше, чем масса мешков с картошкой, привезённых в четверг. Найдите массу картошки, которую привезли в среду и в четверг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Масса картошки в одном мешке | Количество мешков | Общая масса |
| Среда | Одинаковая | 10 | ?, на 156 кг больше |
| Четверг | 6 | ? |

**Решение задачи:**

|  |
| --- |
| 1) 10 - 6 = 4 (меш.) |
| 2) 156 : 4 = 39 (кг) |
| 3) 39 · 6 = 234 (кг) |
| 4) 39 · 10 = 390 (кг) |

**Ответ:** среда – 390 кг, четверг – 234 кг.

**Физминутка для глаз**

**6. Этап применения знаний и способов действий**

***С.28 №2 (устно)* (4 луч солнца)**

3030 см \* 30 м 30 см 2 сут \* 80 ч

70 дм 7 см \* 770 см 3 т \* 300 кг

3 км 20 м \* 3 км 2 дм 1 м² \* 1000 дм²

20 ц 30 кг \* 23 ц 5 а \* 500 м²

***С.28 №1* (5 луч солнца)**

*Вычисли по вариантам*

*1402 ∙ 8 4729 ∙ 5*

*3039 ∙ 3 2084 ∙ 7*

***С.28 №3 (устно)* (6 луч солнца)**

*Из чисел 53 761, 6401, 10 740, 89 623, 7524, 2342 назовите:*

*а) пятизначные числа, в записи которых используются разные цифры;*

***53 761 89 623***

*б) четырёхзначные числа, которые не имеют цифры 5 в разряде сотен.*

***6 401 2 342***

*в) числа, у которых в разряде десятков содержится 2 единицы.*

***7 524 89 623***

*г) числа, у которых в разряде сотен содержится 7 единиц.*

***53 761 10 740***

*д) круглое число.*

***10 740***

***С.29№6 (по вариантам)* (7 луч солнца)**

*Реши уравнения.*

*х + 749 = 10 000 456 + х = 1004*

*2082 − х = 1536 х − 1028 = 472*

**7. Этап информации о домашнем задании**

с. 29 № 9, 10

**8. Этап подведения итогов занятия.**

- Что вам больше всего понравилось на уроке?

- Что было самым интересным?

- В чем затруднялись? Что поняли и запомнили наверняка?

- Что открыли нового? Чему удивились?

**9. Этап рефлексии**

- Дополните солнце своими лучами (жёлтыми или оранжевыми на выбор)

**ПРИТЧА:**

Купил человек себе новый дом – большой, красивый – и сад с фруктовыми деревьями возле дома. А рядом в стареньком домике жил завистливый сосед, который постоянно пытался испортить ему настроение: то мусор под ворота подбросит, то ещё какую гадость натворит.

Однажды проснулся человек в хорошем настроении, вышел на крыльцо, а там – ведро с мусором. Человек взял ведро, мусор выбросил, ведро вычистил до блеска, насобирал в него самых больших, спелых и вкусных яблок и пошёл к соседу. Сосед, услышав стук в дверь, злорадно подумал: «Наконец-то я достал его!». Открывает дверь в надежде на скандал, а человек протянул ему ведро с яблоками и сказал:

- Кто чем богат, тот тем и делится!