**Среднее арифметическое**

Цель: дать понятие среднего арифметического; учить находить среднее арифметическое нескольких чисел.

**Ход урока**

**І. Организационный момент**

**ІІ. Устный счет. Сообщение темы урока.**

7,3·3 Е

64,24:8 А

12-2,6 И

68,2:2 О

45,4+0,6 С

12·0,1 Р

43,1·10 Д

81,1:0,1 Н

60-0,9 Ф

4,13+3,87 М

6,45-6,4 Т

0,1·0,1 К

7·0,01 Ч

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 46 | 1,2 | 21,9 | 431 | 811 | 21,9 | 21,9 |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8,03 | 1,2 | 9,4 | 59,1 | 8 | 21,9 | 0,05 | 9,4 | 0,07 | 21,9 | 46 | 0,01 | 34,1 | 21,9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- Молодцы! Среднее арифметическое.

- Может быть , кто-нибудь догадывается, что это значит?

- Как всегда за разъяснением обратимся к нашему главному помощнику – учебнику.

**ІІІ. Работа по новой теме**

1. Работа по статье учебника ( стр.266)

- Прочитайте статью и попробуйте ответить на вопросы.

Учащиеся читают статью учебника.

- Какое число называют средним арифметическим нескольких чисел?

- Как найти среднее арифметической нескольких чисел?

- На сколько следует делить, если надо найти среднее арифметическое двух чисел, пяти, семи, десяти чисел?

2. стр.227, № 1496

(2+10):2=(6- среднее арифметическое).

- Сколько единичных отрезков от 2 до 6 ,а от 6 до 10?

-Какой вывод можно сделать?

3. стр.227,№ 1497

(70,6+71,3):2=70,95

(0,1+0,2+0,3):3=0,2

(1,11+1,12+1,19+1,48):4=1,225

(7,381+5,004+6,118+8,019+7,815+5,863):6=6,7

4. стр.227, № 1501

- Прочитайте задание.

-Объясните, как найти среднее арифметическое этих чисел.

(84,32+84,47+84,56+84,68):4=84,5075

84,5075≈84,5

**IV. Работа над задачей**

1. Решение задачи № 1499

- Прочитайте условие задачи.

- О скольких полях говорится в задаче?

-Чему равна площадь каждого поля?

- Сколько пшеницы собрали с первого, второго, третьего, четвертого поля?

- Что нужно узнать в задаче?

В ходе анализа условия задачи заполняется таблица.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Урожайность | Площадь | Масса урожая |
| ? | 200 га | 7220 ц |
| ? | 200 га | 7560 ц |
| ? | 200 га | 7090 ц |
| ? | 200 га | 7130 ц |

- Как найти урожайность?

-Как найти среднюю урожайность этих полей?

7220:200=36,1 (ц) -урожайность на первом поле

7560:200 = 37,8 (ц) - урожайность на втором поле

7090:200 = 35,45 (ц) – урожайность на третьем поле

7130:200 = 35,65 (ц) – урожайность на четвертом поле

(36,1+37,8+35,45+35,65):4 = 36,25 (ц)- средняя урожайность четырех полей.

1. Задача на сообразительность

- А сейчас немного отдохнем. Включите свои знания, смекалку, сообразительность, чувство юмора и попытайтесь отыскать « среднее арифметическое» не чисел, а предметов или существ, которые нас окружают.

Итак, среднее арифметическое:

* Портфеля и рюкзака ( ранец)
* Женщины и рыбы ( русалка)
* Мужчины и коня (кенотавр)
* Носка и чулка (гольф)
* Ежа и змеи (колючая проволока)
* Яблока и персика ( нектарин)

**V.** **Повторение изученного материала**

Карточки : Пловец плывет по озеру со скоростью 1,8 км/ч. Вслед за ним идет лодка со скоростью 4,5 км/ч. Сейчас между ними 0,54 км. Через какое время лодка догонит пловца?

- Прочитайте задачу.

-Какова скорость пловца?

-какова скорость лодки?

-Как движутся пловец и лодка?

-За счет чего лодка будет догонять пловца?

-Как найти эту скорость?

Что надо узнать в задачи?

-Как найти время?

-Составьте план решения задачи.

- Решите задачу.

4,5 – 1,8 = 2,7 ( км/ч) разность скоростей

0,54:2,7 = 0,2 (ч) – лодка догонит пловца

2.№ 1519

- Прочитайте задачу

- В какое время скорый поезд догнал пассажирский?

- В какое время скорый поезд был на расстоянии 120 км от пассажирского?

-Можем ли мы узнать, за какое время скорый поезд ушел от пассажирского на 120 км?

-Что можно найти, зная расстояние и время?

-Какую скорость мы получим?

-Сколько времени прошло с 10 до 12 часов?

- Где находились поезда в 12 часов, а в 10?

- Составьте план решения задачи.

- Решите задачу.

18-12=6 (ч) – за это время скорый поезд ушел от пассажирского на 120 км.

120:6 = 20 ( км/ч) – разность скоростей

12-10 = 2 (ч) – время

20·2=40 (км) – расстояние между поездами в 10 часов

- Какое же данное в задаче лишнее?

**VI. Самостоятельная работа** ( № 1516)

0,432:0,24=1,8 0,481:0,037= 13

0,8625:0,375 = 2,3 41,48:34 = 1,22

1,872:2,34 = 0,8 127,2:159= 0,8

**VII. Подведение итогов урока**

-Что называется средним арифметическим нескольких чисел?

- Как найти среднее арифметическое 10 чисел?

Домашнее задание

п. 38 № 1524, 1534 (а)