**5 «а» класс**.15.04.2020г Тема урока “Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин»

Выпишите только те числа, которые получены при измерении двумя мерам

  3м 50см   ; 30 мм ;  1 дм 5 см  ; 45 кг ;  250 гр  ; 7кг 500 гр  : 1 ц ;  9 ч ; 1ч 45 мин ;  14ч 30 мин ; 2т 600кг

**Алгоритм**

выполнения заданий с числами, полученными при измерении величин»

1. Прочитать пример
2. Обратить внимание на наименование компонентов действия
3. Подумать, какое соотношение между числами с крупными и мелкими наименованиями
4. Перевести крупные меры в мелкие, по необходимости вставить недостающие нули.
5. Провести вычисление.
6. При необходимости - преобразовать ответ

Например:

1 м 65 см + 2 м 65 см =

в 1 метре – 100 см→1 м 65 см =165 см и 2 м 65 см = 265 см

165 см + 265 см = 430 см = 4 м 30 см

Последовательность изучения арифметических действий с числами, полученными от измерения величин:

Сложение и вычитание

1. Сложение и вычитание чисел без перевода одних единиц измерения в другие (в результате сложения мелких единиц не образуется более крупная, для вычитания мелкой единицы не требуется занимать крупную единицу)

Например:

10 м + 25 м = 6 т 240 кг -4 т 45 кг =

16 м 28 см + 25 м 37 см = 25 кг – 13 кг =

Такие примеры решаются как обычные примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд, т.е. мелкие единицы складываются с мелкими (вычитаются из мелких), крупные – с крупными

1. Сложение и вычитание чисел с переводом одних единиц измерения в другие (в результате сложения мелких единиц образуется более крупная, для вычитания мелкой единицы нужно занимать крупную единицу)

Например:

2 кг 800 г + 1 кг 400 г = 2 кг 300 г – 900 г =

8 м 2 дм + 4 м 9 дм = 8 м – 45 см =

Для решения таких примеров крупные меры переводятся в мелкие, то есть компоненты действий выражаются в одних и тех же единицах (алгоритм см.выше)

Умножение и деление.

1. Умножение и деление числа с одной единицей измерения без замены единиц измерения в произведении или частном

45 кг х 2 = 90 кг 200 м : 4 = 50 м

1. Умножение числа с одной единицей измерения с заменой единицы измерения в произведении

450 кг х 4 = 1800 кг = 1 т 800 кг

1. Деление числа с одной единицей измерения на однозначное число (делимое надо выразить в более мелких мерах)

4 кг : 20 = 4000 г : 20 = 200 г

1. Умножение и деление чисел с двумя единицами измерения на однозначное число

3 дм 7 см х 3 = 2 т 4 ц : 8 =

1 дм – это 10 см, значит 3 дм – это 30 см 1 т = 10 ц, значит 2 т – это 20 ц

30 см + 7 см = 37 см 20 ц + 4 ц = 24 ц

37 см х 2 = 74 см = 7 дм 4 см 24 ц : 8 = 3ц.

– Выполните действия письменно.

4 м 65 см + 18 м 27 см 14 м 28 см – 8 м 2 см

Расположи меры в порядке возрастания:

Неделя -

Минута -

Год -

Час -

Месяц -

Секунда -

Сутки -

Сравни числа и вставь нужный знак:<.>.=

60 с …..1 мин

24 мин …… 24 сут.

1м 4 дм ……50 дм