ФИО : Игнатюк Светлана Николаевна

Место работы : МАОУ «Школа № 5 г. Благовещенска»

Должность : учитель математики

Конспект урока по теме «Решение задач с помощью пропорций» предназначен для учащихся 6 класса, может использоваться в рамках предметной недели математики, а также в качестве урока обобщения и систематизации. За счет наличия жизненных задач материал будет интересен учащимся.

Цель : закрепление навыка в решении задач по пропорциям.

Задачи :

1. Обобщить и систематизировать знания по теме «Пропорция и ее свойства»;
2. Научить видеть связь математики с жизнью;
3. Воспитывать уважительное отношение к товарищам.

Структура урока :

1. Оргмомент – 2 мин;
2. Целеполагание – 2мин;
3. Закрепление ранее изученных знаний – 28 мин;
4. Рефлексия – 5 мин;
5. Подведение итогов и постановка домашнего задания – 3 мин.

Ход урока :

1. Оргмомент – 2 мин.

Приветствую учащихся

1. Целеполагание – 2 мин.

Расположите ответы в порядке убывания :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п | р | о | п | о | р | ц | и | я |

П) 75 \* 2;

И) 100 – 95;

О) 400 : 20;

О) 210 : 3;

Р) 45 : 3;

Ц) 70 : 7;

Р) 10 \* 10;

П) 1000 : 20;

Я) 1 \* 0.

Получили слово «пропорция». Сегодня мы с вами поговорим о пропорциях.

1. Закрепление ранее изученных знаний – 28 мин.

Найдите неизвестный член пропорции:

36 – 3

60 – х

Ответ : 12.

Х – 3

162 – 9

Ответ : 54.

54 – х

16 – 8

Ответ : 27.

72 – 6

Х – 10

Ответ : 120.

17 – 102

4 – х

Ответ : 24.

Х – 11

54 – 6

Ответ : 99

Какая из записей не является пропорцией?

11 – 77

6 – 42

Является.

4 – 20

9 – 36

Не является.

13 – 52

3 – 8

Не является.

91 – 7

26 – 2

Является.

15 – 45

3 – 9

Является.

13 – 52

3 – 8

Не является.

18 – 6

60 – 30

Не является.

Теперь давайте с вами порешаем задачи.

1. В сливочном мороженом массой 15 кг содержится 2. 4 кг сахара. Определите процентное содержание сахара в мороженом.

15 – 100

2, 4 - х.

Х= (2, 4 \* 100) : 15 = 16 %.

1. Клиент вложил в банк 65 тысяч рублей под 7% годовых. Какая сумма будет у него на счету через 3 года?

65 – 100

Х – 12.

Х= (65 \* 121) : 100 = 78, 65 тысяч рублей.

1. Масса теста хлеба до выпечки составляет 25 кг. А после выпечки – 22. 5 кг. Определите процент упека ( уменьшение массы теста при выпечке).

25 – 22, 75 = 2, 25

25 – 100

2, 25 – х.

Х = ( 2, 25 \* 100) : 25 = 9%.

1. В 45 кг бронзы ( сплава олова и меди) содержится 6, 75 кг олова. Определите процентное содержание олова в сплаве.

45 – 100

6, 75 – х.

Х = ( 6, 74 \* 100) : 45 = 15%.

1. В результате инфляции цену на хлеб с 25 р подняли до 27. Определите на сколько процентов повысилась цена на хлеб?

25 - 100

2 – х.

Х = ( 2 \* 100) : 25 = 8%.

По данной пропорции придумайте задачу и решите ее:

17 – 102

4 – х.

Х = ( 4 \* 102) : 17 = 24

Мой вариант : За 7 часов велосипедист проехал 91 км. За какое время он проедет 104 км?

1. Рефлексия – 5 мин.

Над какой темой работали сегодня на уроке?

Что нового узнали? Какое задание показалось наиболее интересным?

1. Подведение итогов и постановка домашнего задания – 3 мин.

Объявление оценок.

Домашнее задание : Придумать задачу на пропорцию и решить ее.

Спасибо за урок!