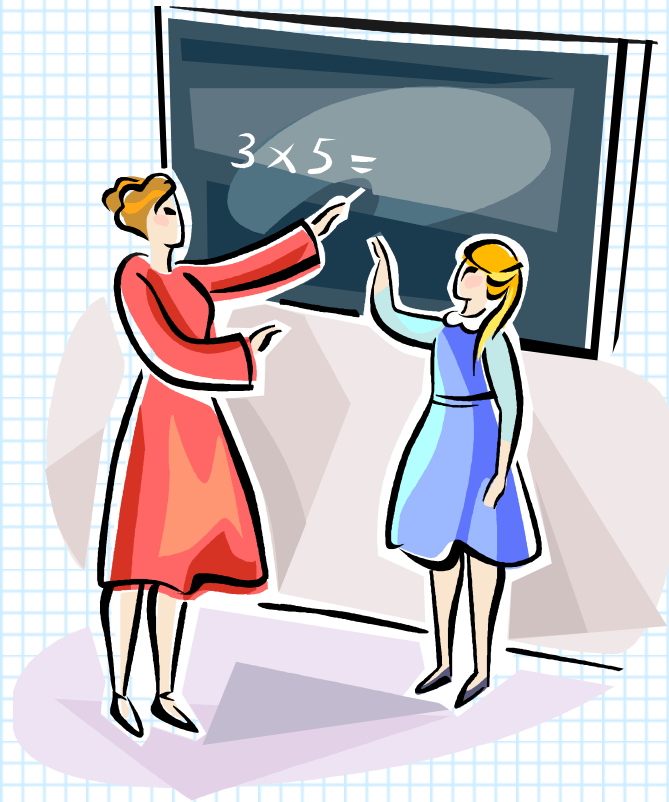


Урок математики

5 класс



**«Если вы хотите плавать,
смело входите в воду,
а если хотите научиться
решать задачи,
то решайте их!»**

ДЖОРДЖ ПОЙА

Игра «УГАДАЙ СЛОВО»

$$52 \cdot 138 + 48 \cdot 138$$

$$6 \cdot 52$$

$$438 \cdot 90 \equiv 238 \cdot 90$$

$$50 \cdot 73 - 49 \cdot 73 =$$

$$198 \cdot 4$$

=

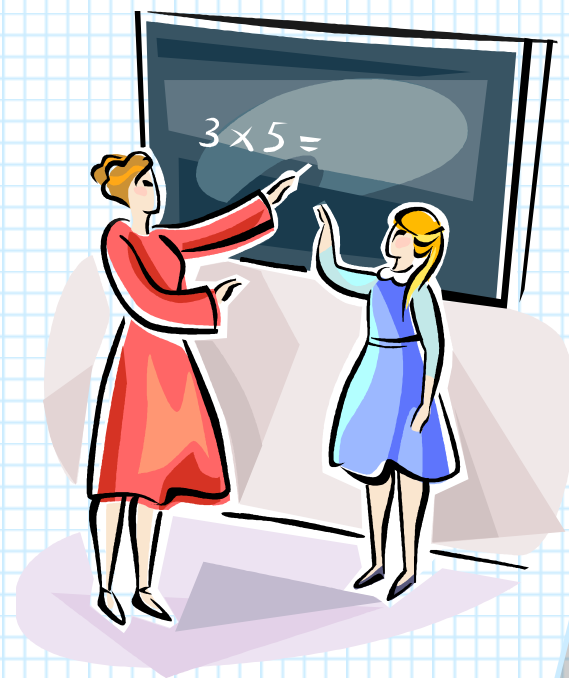
| | |
|------|---|
| 1380 | Т |
| 0 | |
| 312 | А |

| | |
|------|---|
| 1800 | И |
| 0 | |
| 73 | Ч |

| | |
|-----|---|
| 792 | С |
|-----|---|

Задачи на «части»

Задачи на части.



МАЛИНОВОЕ ВАРЕНЬЕ

- Ягоды – 3 части
- Сахар – 2 части

Сколько сахара
надо взять на 9 кг
сахара?

ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР

- Песок – 3 части
- Цемент – 2 части

Сколько песка и цемента надо
взять в отдельности, чтобы
получить 30 кг раствора?

РИСОВАЯ КАША

- Рис – 2 части
- Молоко – 3 части
- Вода – 5 частей

Сколько молока и сколько воды
надо взять на 220 граммов риса?

Какие величины используются в задачах на части?

ВРЕМЯ

ТЕМПЕРАТУРА

СКОРОСТЬ

ВЕС

ЧАСТЬ

МАССА

РАССТОЯНИЕ

ПЛОЩАДЬ

ПЕРИМЕТР

КОЛИЧЕСТВО

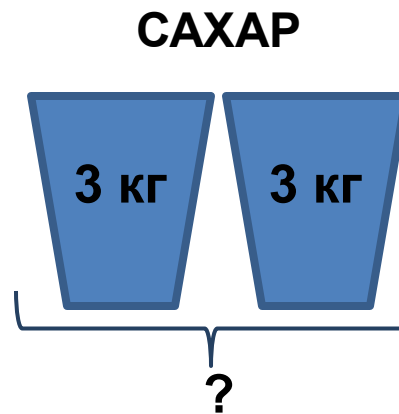
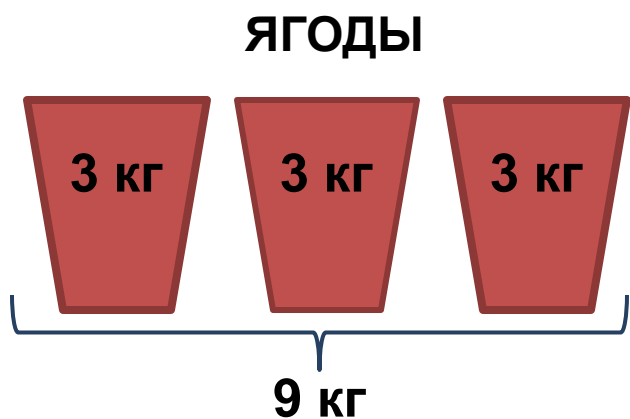
Какие величины используются в задачах на части?

ЧАСТЬ

МАССА

КОЛИЧЕСТВО

Задача 1. Чтобы сварить малиновое варенье, надо взять 3 части ягод и 2 части сахара. Сколько сахара надо взять на 9 кг ягод?



Сколько килограммов ягод приходится на одну часть?

$$9 : 3 = 3 \text{ (кг)} \quad \text{– масса одной части}$$

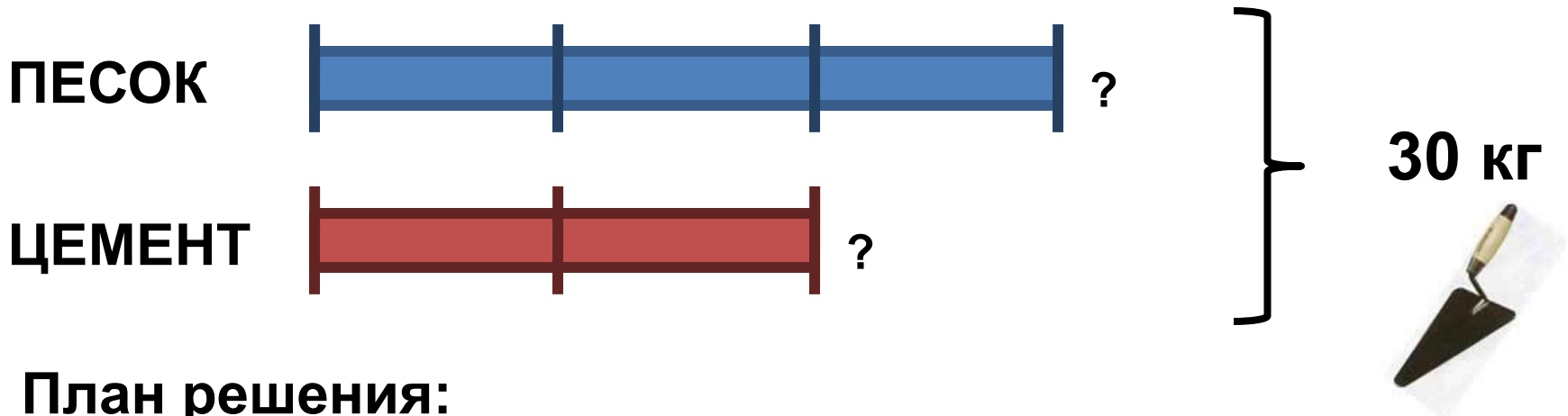
Сколько килограммов сахара надо взять?

$$3 \cdot 2 = 6 \text{ (кг)} \quad \text{– сахара надо взять}$$

Ответ: 6 кг сахара.



Задача 2. Для цементного раствора требуется смешать 3 части песка и 2 части цемента. Сколько цемента и песка в отдельности надо взять, чтобы получить 30 кг раствора?



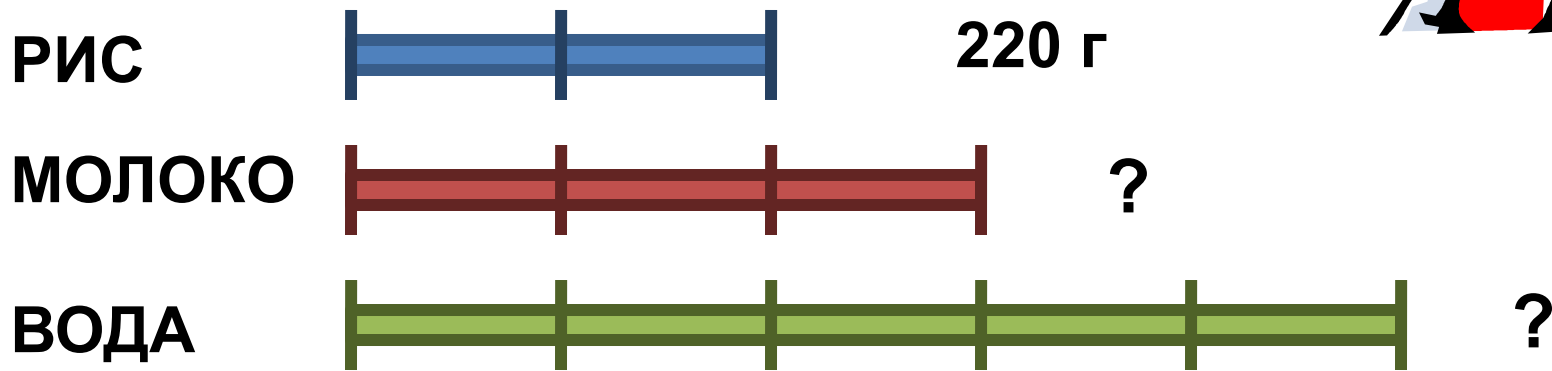
План решения:

- 1. Сколько частей приходится на весь раствор?**
- 2. Какова масса одной части?**
- 3. Сколько килограммов песка содержится в растворе?**
- 4. Сколько килограммов цемента содержится в растворе?**

Физкультминутка



Задача 3. Для приготовления рисовой каши надо взять 2 части риса, 3 части молока и 5 частей воды. Сколько молока и сколько воды понадобится, если взять 220 г риса?

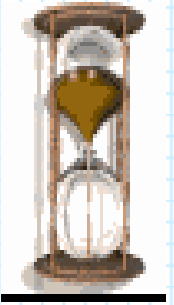


- | | |
|---|---|
| 1. Какова масса одной части? | $220 : 2 = 110$ (г) |
| 2. Сколько граммов молока понадобится? | $110 \cdot 3 = 330$ (г) |
| 3. Сколько граммов воды понадобится? | $110 \cdot 5 = 550$ (г) |
| | Ответ: 330 г, 550 г. |

Алгоритм решения задач на части

- 1. Вычисление одной части;*
- 2. Вычисление тех частей, о которых спрашивается в задаче.*

Самостоятельная работа



Для хозяйшек:

Апельсиновое желе

- Сахар – 3 части
- Желатин – 1 часть
- Сироп – 2 части

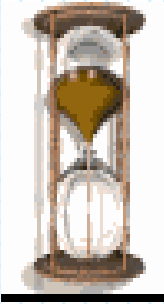
*Сколько надо взять
в отдельности
желатина и сиропа,
если сахара взять
159 г ?*

Для мастеров:

Строительная мастика

- Клей – 1 часть
- Цемент – 3 части
- Песок – 2 части

*Сколько надо взять
в отдельности
клея и цемента,
если песка взять
128 г ?*



Проверка

Масса апельсинового желе

- 1) $159:3=53(\text{г})$ – масса одной части
- 2) $53\cdot 1=53(\text{г})$ – надо взять желатина
- 3) $53\cdot 2=106(\text{г})$ – надо взять сиропа

Ответ: 53 г, 106 г.

Масса строительной мастики

- 1) $128:2=64(\text{г})$ – масса одной части
- 2) $64\cdot 1=64(\text{г})$ – надо взять клея
- 3) $64\cdot 3=192(\text{г})$ – надо взять цемента

Ответ: 64 г, 192 г.

ОРЕХОВЫЙ ТОРТ

Сахар – 10 частей

Грецкие орехи – 6 частей

Мука – 7 частей

Масло сливочное – 4 части

Сливки – 2 части

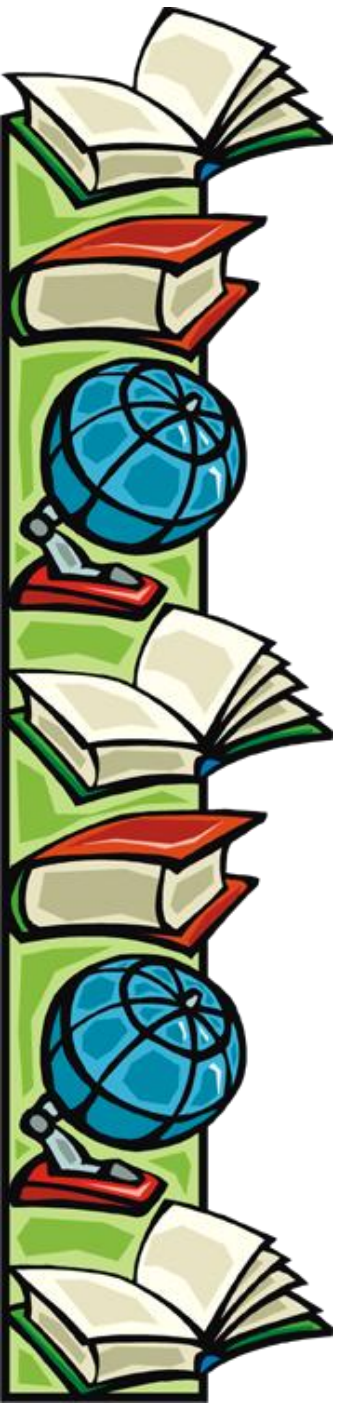
*Какой будет масса всего торта,
если грецких орехов взять 180
грамм.*



Грецкие орехи:

180 г – это 6 частей

- 1. Какова масса одной части?**
- 2. Общее количество частей?**
- 3. Какова масса всего торта?**



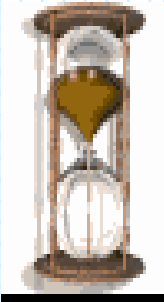
- *С каким типом текстовых задач вы познакомились сегодня на уроке?*
-

- *Какие величины используются в задачах на части?*
-

- *Помогает ли схема решению задач?*
-

- *Сформулируйте алгоритм решения задач на части.*
-

Домашнее задание



Учебник: п. 4.3, № 489, 490 (а)
Дополнительно:
решить одну задачу.



Спасибо за урок!

