Умение решать задачи – практическое искусство, подобное плаванию, катанию на лыжах или игре на фортепиано. Научиться этому, можно лишь подражая избранным образцам и постоянно тренируясь.

«...если хотите научиться плавать, то смело входите в воду, если хотите научиться решать задачи, то решайте их...» Д.Пойа (математик)



Задачи на повторение:

2. Используя рисунок, вычислите для каждого случая скорость сближения или скорость удаления.







- 2. Лодка, имеющая собственную скорость 6км/ч, проплыла 3 часа по течению реки. Какое расстояние она проплыла, если скорость течения реки равна 2км/ч?
- 3. Для компота взяли 300г яблок, а груш в два раза меньше. Какова масса всех фруктов?
- 4. Для компота взяли 2 части яблок и 1часть груш, всего 300г. Сколько граммов яблок и груш в отдельности?



Задача 1. В кулинарной книге написано, что для варенья из малины на 3 части ягод надо брать 2 части сахару. Сколько сахару надо взять на 9 кг ягод?

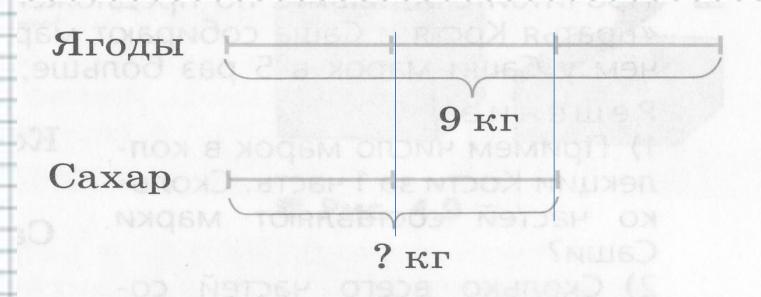


Рис. 4.3



Для компота взяли 2 части яблок и 1часть груш, всего 300г. Сколько граммов яблок и груш в отдельности?

300 г

1)
$$1+2=3$$
 (части)

Проверка: 200 + 100 = 300 г



Nº5

Для компота взяли 300 г яблок и груш, причем яблок в 3 раза больше, чем груш. Сколько граммов яблок и груш в отдельности?



Это тоже задача на части, только их надо специально ввести. Будем считать, что шоколадные конфеты составили 1 часть, тогда карамель составила 3 части (рис. 79).

Всего на 20 кг конфет приходится

$$1+3=4$$
 (части).

На 1 часть приходится

$$20:4=5$$
 (KF),

тогда на 3 части приходится $5 \cdot 3 = 15$ (кг).

Итак, было куплено 5 кг шоколадных конфет и 15 кг карамели. (Проверьте: 15 кг и 5 кг составляют вместе 20 кг, и 15 кг в 3 раза больше, чем 5 кг.)

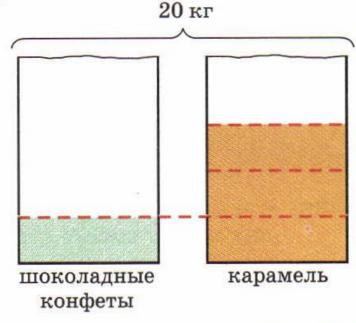


Рис. 79



Задачи на части

- Задачи, где части известны.
- Что важно помнить?
- Все части одинаковые!

- Задачи, где части надо ввести.
- Что в этих задачах важно найти обязательно?
- Сколько приходится на одну часть!
- Это цель!



	Части	(Γ)
Яблоки	4	?
Груши	3	?
Сливы	2	?
Всего	?	1 кг 800г =1800г

- 1) 4+3+2 =9 (частей)
- 2) 1800 : 9 = 200(г) на 1 часть.
- 3) 200 4 = 800 (г) яблок.
- 4) 200 3 = 600 (г) груш.
- 5) 200 2 = 400 (г) слив.

Проверка: 800 + 600 + 400 = 1800 (г)



Рецепты

- Для приготовления мультифруктового сока нужно взять:
- Апельсинового сока 3 части,
- Виноградного сока 2 части,
- Яблочного сока 1 часть.
 Сколько мл апельсинового и яблочного сока нужно взять, чтобы приготовить данный напиток, если виноградного сока 200 мл?

- 2. Рецепт приготовления настойки для полоскания рта:
- Ромашка -3 части,
- Календула 2 части,
- Шалфей 4 части.
- Какова масса такого сбора, если календулы в нём 60 г?
- Какова масса такого сбора, если календулы в нём на 60 г меньше, чем ромашки?





Мы познакомились ...

Мы учились ...

Кто может сказать:

Я научился...

У меня получилось ...

Кто может сказать:

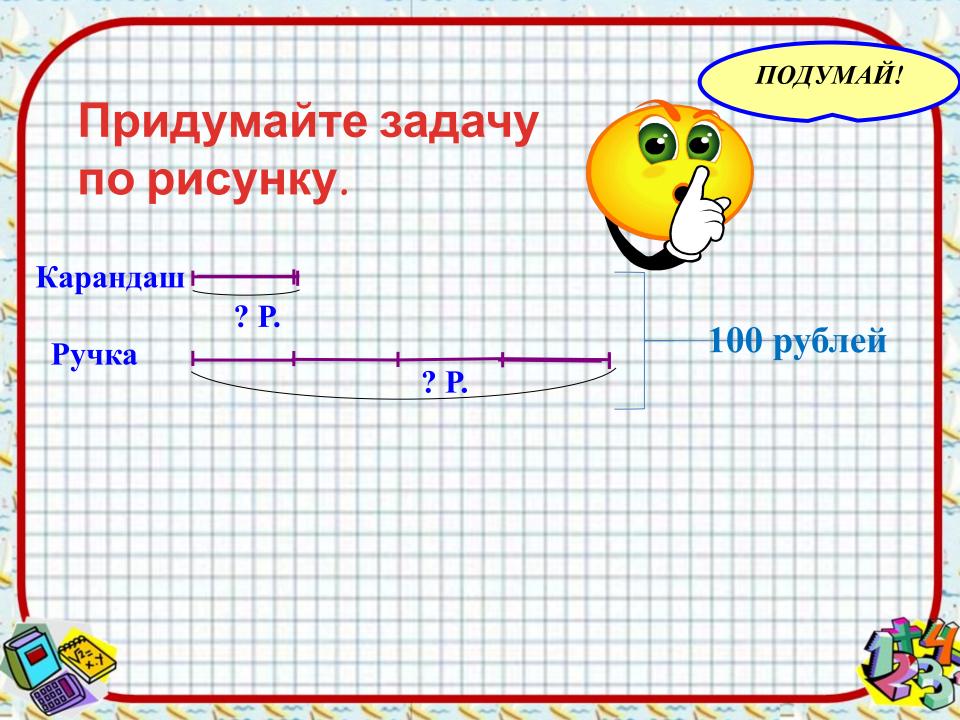
Было трудно...

Я смог ...

Кто может сказать:

Мне захотелось...





Домашнее задание

П. 4.3

№347(а) ,стр. 89 фрагмент к рисунку 4.4.









№4. Миша решал задачу: «У брата и сестры 20 марок, причем у брата в 4 раза больше, чем у сестры. Сколько марок у каждого?»

У него получилось, что у брата 15 марок, а у сестры 5марок.

- а) Докажите, что Миша не прав.
- б) Дайте верный ответ.



№5. Петя придумал для Маши задачу: «Дед старше внука в 10 раз, а вместе им 60 лет. Сколько лет деду и сколько лет внуку?

Маша подумала и сказала, что такой ситуации быть не может.

- а) Согласны ли вы с Машей? Почему?
- б) Исправьте какое-нибудь данное задачи. Предложите разные варианты.