

Нахожден  
ие дроби  
от числа и  
числа по  
его дроби

Математика 5 класс  
УМК : Н.Я. Виленкин

*Назарова Лариса  
Борисовна*

**Цель:** Формирование умений и навыков в решении задач по данной теме

**Задачи:**

- развитие умения анализировать условие задачи и относить её к тому или иному типу;
- развитие логического мышления;
- формирование умений применять приёмы сравнения, обобщения, выделения главного;
- воспитание познавательного интереса.

## Вспомним правила

Чтобы найти дробь (часть) от числа, нужно это число **умножить** на данную дробь

Чтобы найти число по его части, выраженной дробью, нужно данное число **разделить** на дробь





НЕ забудьте !!!

нахождение дроби от числа  
(прямая задача)

нахождение числа по его дроби  
(обратная задача)



НАЙДИТЕ

$\frac{3}{4}$  от 12

9

$\frac{5}{8}$  от  $\frac{4}{25}$

0,1

0,7 от 4,2

2,94

30% от 50

15



# Установите соответствие.

Найдите число:

$$\frac{3}{5}$$

которого равны

$$\frac{18}{25}$$
$$\frac{7}{12}$$

которого равны

560

35%

его равны

49

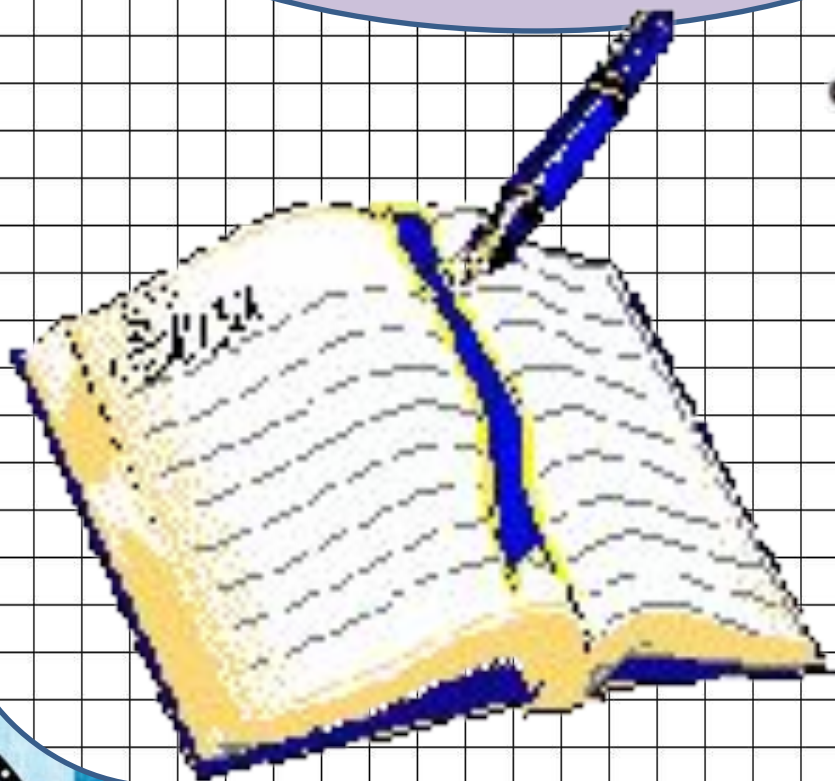
960

140

1,2

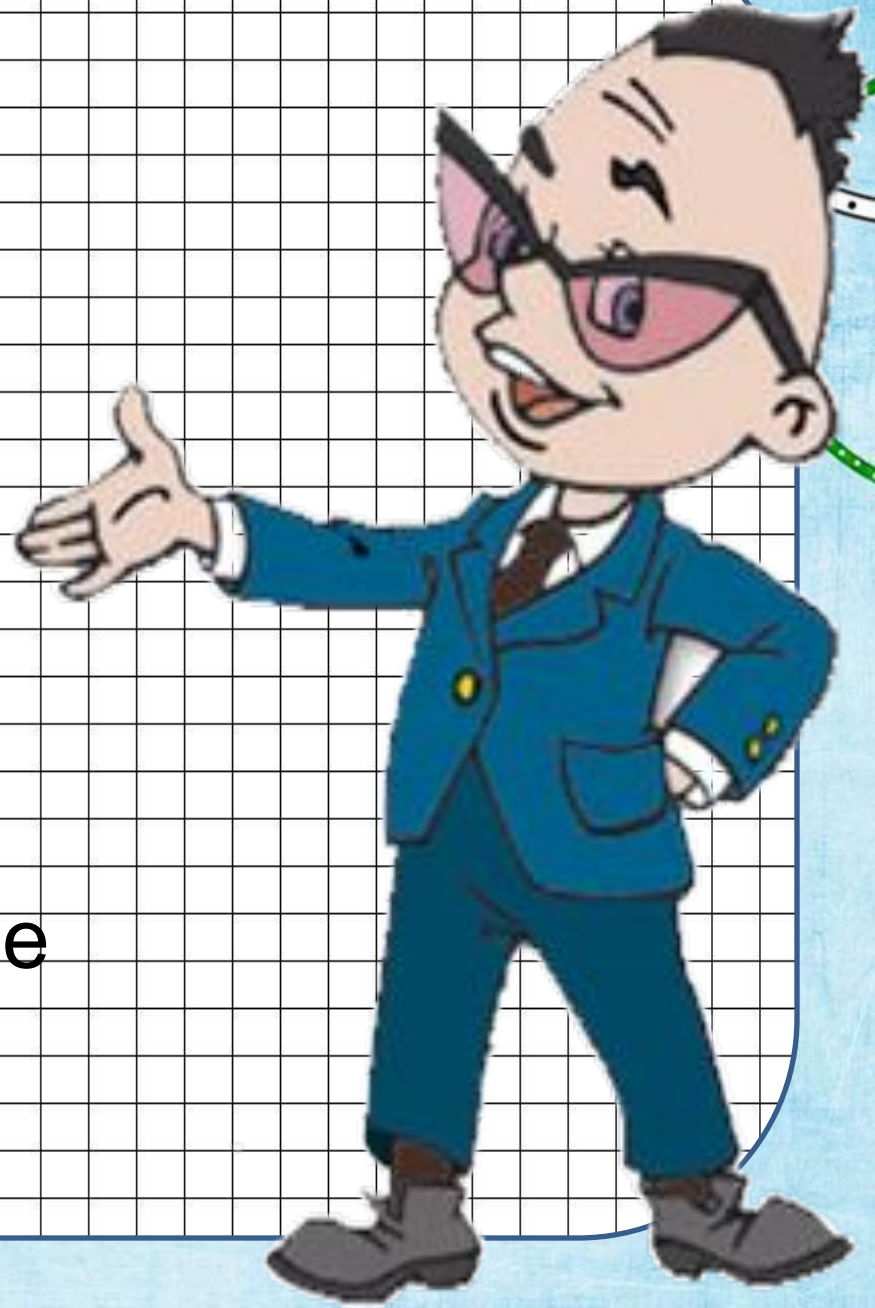


Решим  
задачи



## Вопросы к задачам:

- Задача прямая или обратная и почему?
- Какое правило будем использовать?
- Какое действие надо выполнить?
- Задача простая или сложная?
- Какое дополнительное действие?


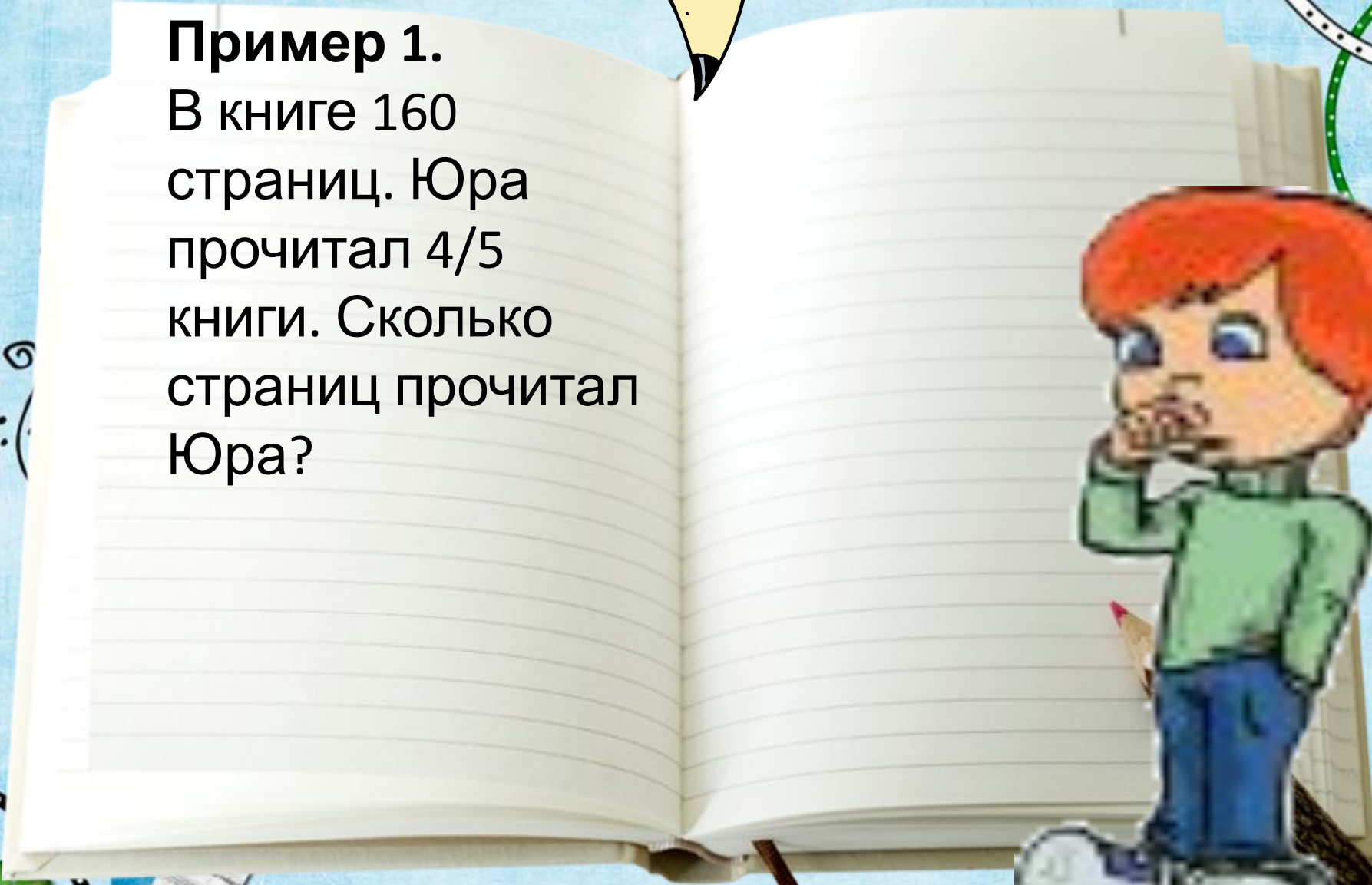






**Пример 1.**

В книге 160 страниц. Юра прочитал  $\frac{4}{5}$  книги. Сколько страниц прочитал Юра?



Задача прямая или обратная и почему?

Какое правило будем использовать

Какое действие надо выполнить?



Тип задачи	Всё число	Дробь от числа	Значение дроби от числа	Решение задачи
Нахождение дроби от числа	160	$4/3$	?	$160 * 4/3 = 128$
Нахождение числа по его дроби				

Пример 2.

Сыну 10 лет. Его  
возраст  
составляет  $\frac{2}{7}$  во  
зраста отца.  
Сколько лет отцу?



На вопросы не  
забудьте ответить !



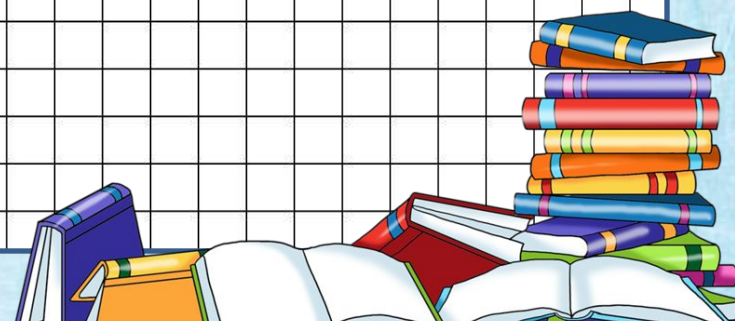
Тип задачи	Всё число	Дробь от числа	Значение дроби от числа	Решение задачи
Нахождение дроби от числа				
Нахождение числа по его дроби	?	$\frac{2}{7}$	10	$10 : \frac{2}{7} = 35$

Пример 3.

Когда Аня  
переписала  $\frac{2}{5}$   
упражнения, ей  
осталось написать  
ещё 15 строк.  
Сколько всего  
строк надо было  
написать Ане?



Тип задачи	Всё число	Дробь от числа	Значение дроби от числа	Решение задачи
Нахождение числа по его дроби	?	$\frac{2}{5}$	?	
Осталось (в частях)	1			$1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$
Нахождение числа по его дроби	?	$\frac{3}{5}$	15	$15 : \frac{3}{5} = 25$



Пример

В театре 500 мест.

На спектакль

было прод<sup>23</sup><sub>25</sub>ано

билетов. Сколько

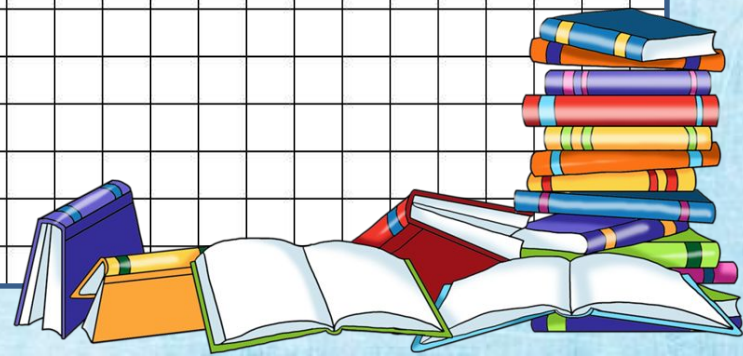
осталось

непроданных

билетов?



Тип задачи	Всё число	Дробь от числа	Значение дроби от числа	Решение задачи
Нахождение дроби от числа	500	$\frac{23}{25}$	?	$500 * \frac{23}{25} = 460$
Осталось				$500 - 460 = 40$
Нахождение числа по его дроби				





**Пример**

5.

За три дня продали 680 кг яблок. В первый день –  $\frac{3}{8}$  всего количества, во второй – 60 % остатка, в третий – остальное. Сколько килограммов яблок было продано в третий день.



Тип задачи	Всё число	Дробь от числа	Значение дроби от числа	Решение задачи
Нахождение дроби от числа	680	$\frac{3}{8}$	?	$680 \cdot \frac{3}{8} = 255$
Остаток				$680 - 255 = 425$
Нахождение дроби от числа	425	$60\% = \frac{60}{100}$	?	$425 \cdot \frac{60}{100} = 255$
Остаток				$425 - 255 = 170$

6. В первый день продали  $0,4$  всех овощей, а во второй  $10/21$  остатка. Какая часть овощей осталась непроданной?

Всего - ? (1 целая)

1 день –  $0,4$  от \_\_\_\_\_

Остаток - ?

2 день –  $10/21$  от \_\_\_\_\_

Осталось - ? часть

Решение:

1)  $1 - 0,4 = 0,6$  (часть) осталось

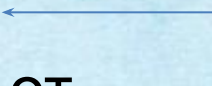
2)  $0,6 \cdot 10/21 = 2/7$  (часть) во второй день

3)  $1 - (4/10 + 2/7) = 11/35$  (часть) осталось непроданной



7. В первый день вспахали 35% поля, во второй –  $5/13$  поля, или 130 га. Сколько гектаров вспахали в третий день?

Всего - ? га

1 день – 35% от   $35\% = 35/100 = 7/20$

2 день –  $5/13$  которого равны 130 га

3 день – ? га

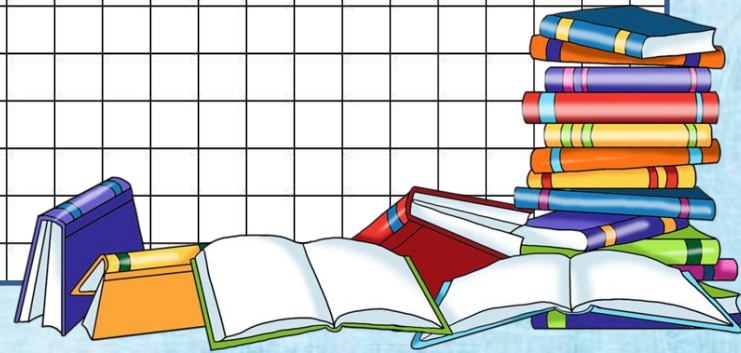
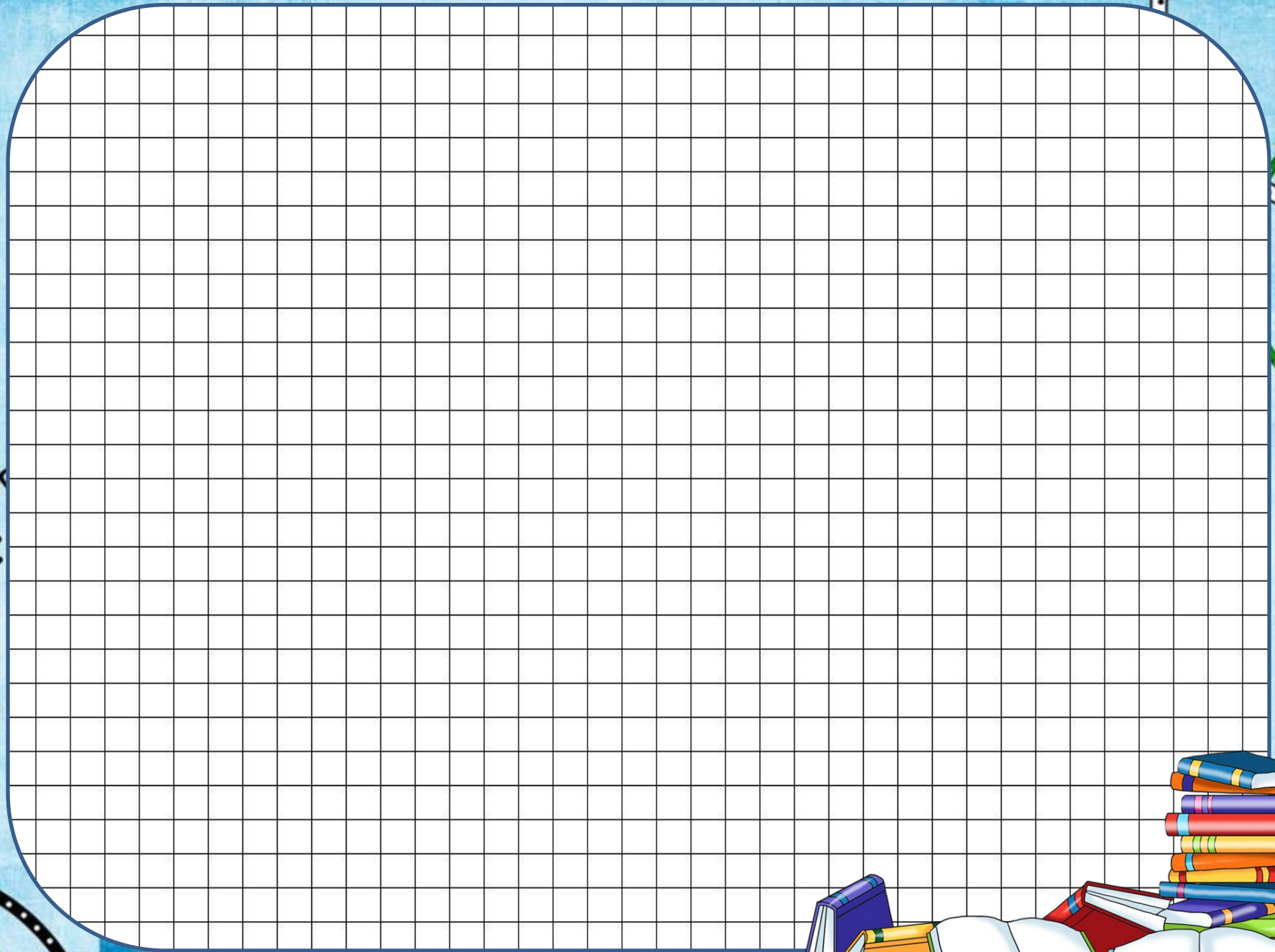
1)  $130 : 5/13 = 338$  (га) всё поле

2)  $338 \cdot 7/20 = 118,3$  (га) в первый день

3)  $338 - (118,3 + 130) = 89,7$  (га) за третий день

Ответ:





Спасибо  
за урок !



