

# Решение задач на совместную работу

урок математики в 6-м классе

Учитель математики:

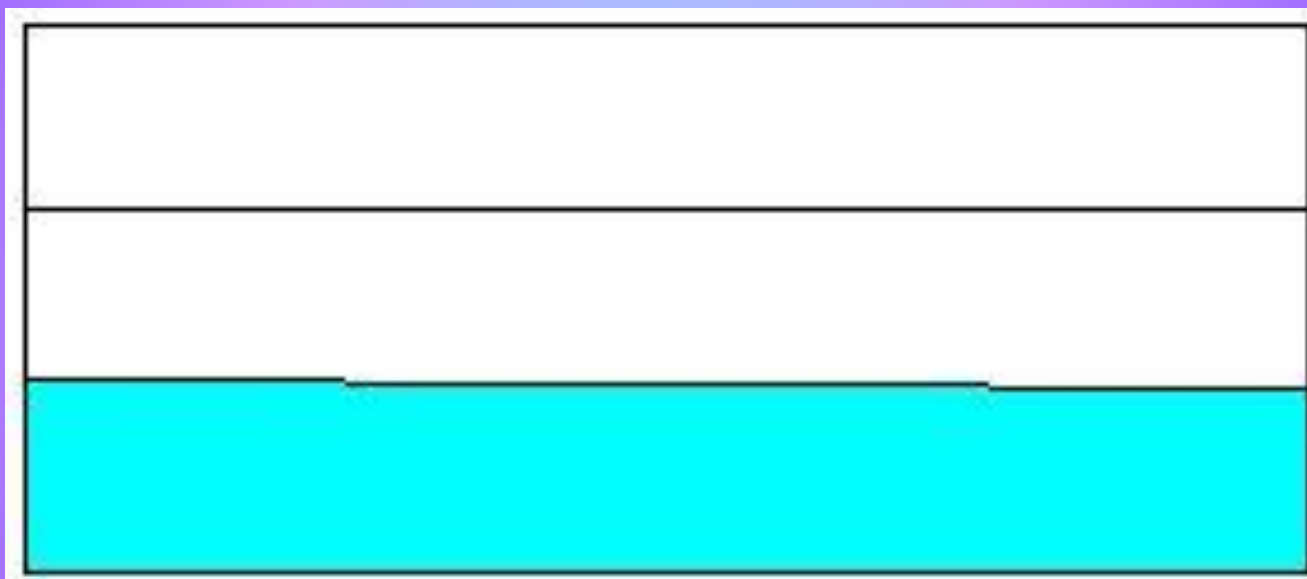
**Чуракова Нина Анатольевна**



- Недалеко от берега стоит корабль со спущенной на воду верёвочной лестницей вдоль борта. У лестницы 10 ступенек. Расстояние между ступеньками 30 см. Самая нижняя ступенька касается поверхности воды. Океан сегодня спокоен, но начинается прилив, который поднимает воду за каждый час на 15 см. Через сколько времени покроется водой третья ступенька верёвочной лестницы.



**Объем бассейна принимается за единицу.**



$$1 : 3 = 1/3$$

# Решить задачу № 303

Решение.

Весь бассейн примем за 1.

- $1 : 10 = 1/10$  - часть бассейна наполняется узкой трубой за 1 ч.
- $1 : 4 = 1/4$  - часть бассейна наполняется широкой трубой за 1 ч.
- $7/10$  части бассейна наполняется узкой трубой за 7 ч.
- $3/4$  части бассейна наполняется широкой трубой за 3 ч.
- Сравним  $7/10$  и  $3/4$ ; НОК (10; 4) = 20
- $7/10 = 14/20$  ;  $3/4 = 15/20$ ;  $14/20 < 15/20$ , значит,  $7/10 < 3/4$

Узкая труба дает меньше воды.

Ответ: узкая.

Через первую трубу бассейн можно наполнить за 10 ч, а через вторую — за 15 ч. За сколько часов можно наполнить бассейн через обе трубы?

- 1)  $1 : 10 = 1/10;$
- 2)  $1 : 15 = 1/15;$
- 3)  $1/10 + 1/15 = 1/6$
- 4)  $1 : 1/6 = 6.$



## Решение задачи № 332

Все поле составляет 1.

1)  $1 : 6 = 1/6$  (часть) убирает за 1 день  
первый комбайн.

2)  $1 : 4 = 1/4$  (часть) убирает за 1 день  
второй комбайн.

3)  $1/6 + 1/4 = 5/12$  (часть) уберут за 1 день  
оба комбайна.

Ответ: части.



*(Из «Арифметики» Л.Ф. Магницкого.)* Один человек выпьет кадь пития в 14 дней, а с женою выпьет ту же кадь в 10 дней. Спрашивается, в сколько дней жена его отдельно выпьет ту же кадь.



# *старинное решение задачи*

За 140 дней человек выпьет  
10 бочонков,  
а вместе с женой за 140 дней  
они выпьют 14 бочонков.

Значит, за 140 дней жена  
выпьет  $14 - 10 = 4$  бочонка.  
Один бочонок она выпьет за

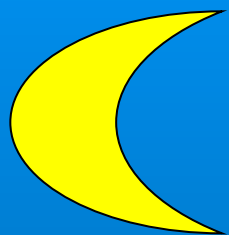
$$140 : 4 = 35$$





## ***Реши самостоятельно***

**Через первый кран сосуд  
наполняется за 20 мин, а  
через второй — за 30 мин. За  
сколько минут можно  
наполнить сосуд через оба  
крана?**



**Домашнее задание.**  
Решить задачу №333,  
Задачу с карточки

До новых встреч!

