

**Если Вы хотите научиться плавать,
То смело входите в воду,
А если хотите научиться решать
задачи,
То решайте их!**

*Математик и педагог Дьёрдь Пойа
(1887-1985)*



**Старинная задача из
математической рукописи XVII века:**

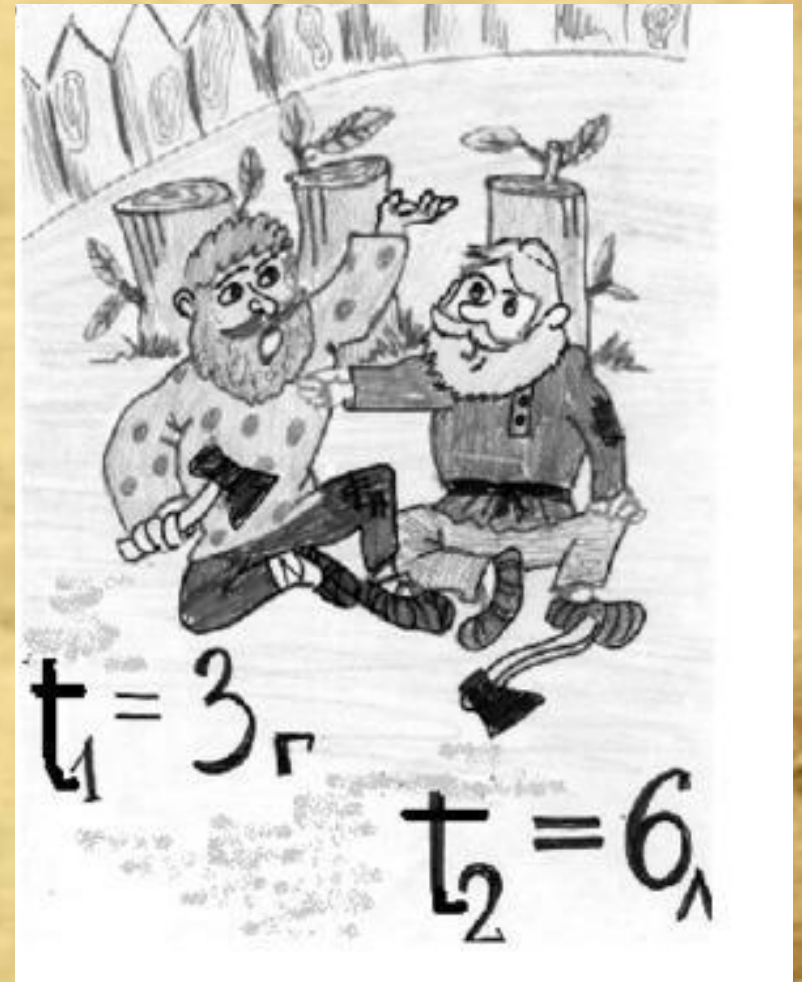
«Два плотника рядились двор ставить. И говорит первый:

— Только бы мне одному двор ставить, то я бы поставил за 3 года.

А другой молвил:

— Я бы поставил его в шесть лет.

Оба решили сообща ставить двор. Сколько долго они ставили двор?»



Решение задач на работу



A - объём работы

t - время

p- производительность

Если в задаче не известен объём работы - принимай его за 1.

При совместной работе производительности складываются.



Работа в группах



Задача для 1 группы: решить старинную задачу, предложенную в начале занятия.

Два плотника рядились двор ставить. И говорит первый:

— Только бы мне одному двор ставить, то я бы поставил за 3 года.

А другой молвил:

— Я бы поставил его в шесть лет.

Оба решили сообща ставить двор. Сколько долго они ставили двор?

Задача для 2 группы:

Первая труба заполняет бассейн за 6 часов, вторая – за 4 часа. За какое время обе трубы заполнят бассейн, работая вместе?

Задача для 3 группы:

На птицеферму привезли корм, которого хватило бы уткам на 30 дней, а гусям на 45 дней. На сколько дней хватит привезенного корма уткам и гусям вместе?

Игорь и Паша могут покрасить забор за 20 часов, Паша и Володя — за 21 час, а Володя и Игорь за 28 часов. За какое время покрасят забор мальчики, работая втроем.

	Производительность (P), (часть работы за час)	Время работы (t), (час.)	Объём работы (A), (забор)
И+П	$\frac{1}{20}$	20	1
П+В	$\frac{1}{21}$	21	1
В+И	$\frac{1}{28}$	28	1
вместе		?	1

Продолжить фразу...

сегодня я узнал...

было интересно...

было трудно...

я выполнял задания...

я понял, что...

теперь я могу...

я почувствовал, что...

я научился...

у меня получилось ...

я смог...

я попробую...

мне захотелось...