

Укажите вид зависимостей между двумя величинами :



прямая пропорциональная зависимость



обратная пропорциональная зависимость



определить нельзя

а) зависимость между стороной квадрата и его периметром

б) зависимость между возрастом человека и размером его обуви;

в) зависимость между скоростью пешехода и временем его движения от школы до дома;

г) зависимость между количеством учащихся в классе и количеством отличников в классе.

д) Зависимость между расстоянием, пройденным машиной и количеством израсходованного горючего;

е) запасом воды и количеством дней его потребления;

ж) длиной и шириной прямоугольника при одинаковой площади.

РЕШИТЕ

ЗАДАЧИ:

- 1) Сегодня утром в селе Марковцы пять петухов своим криком разбудили шесть человек. Сколько человек завтра разбудят три петуха своим криком в селе Власово?



- 2) Трое шли, три рубля нашли. Семеро пойдут, сколько найдут?

- 3) Из пункта А в 12 часов дня выходит теплоход и идет по реке со скоростью 24 км в час. Через час из того же пункта в том же направлении выходит второй теплоход. Он идет без остановок со скоростью 28 км в час. Какое расстояние между теплоходами будет в различные моменты времени до 12 часов ночи?



- 4) Человек проходит путь от железнодорожной станции до посёлка за 30 минут. За какое время он доедет на велосипеде от станции до посёлка, если при езде его скорость увеличится в 3 раза?

3) Из пункта А в 12 часов дня выходит теплоход и идет по реке со скоростью 24 км в час. Через час из того же пункта в том же направлении выходит второй теплоход. Он идет без остановок со скоростью 28 км в час. Какое расстояние между теплоходами будет в различные моменты времени до 12 часов ночи?

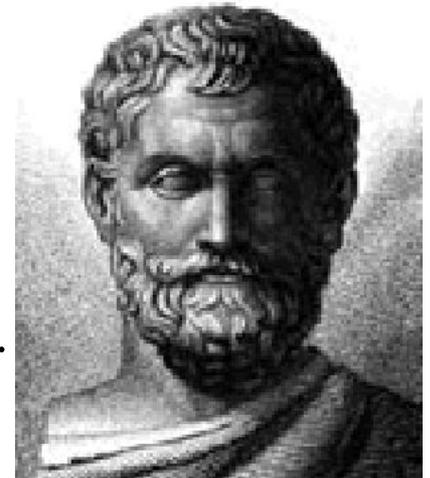
Время (в часах)	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Расстояние, пройденное 1-м теплоходом (в км)	0	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288
Расстояние, пройденное 2-м теплоходом (в км)	0	0	28	56	84	112	140	168	196	224	252	280	308
Расстояние между теплоходами (в км)	0	24	20	16	12	8	4	0	4	8	12	16	20





*Всё на свете боится времени,
а время боится пирамид.*

Еще в VI в. до н.э. греческий философ Фалес, будучи в Египте, впервые вычислил высоты многих пирамид используя шест и длину тени, отбрасываемую пирамидой. Каким образом он нашел решение?

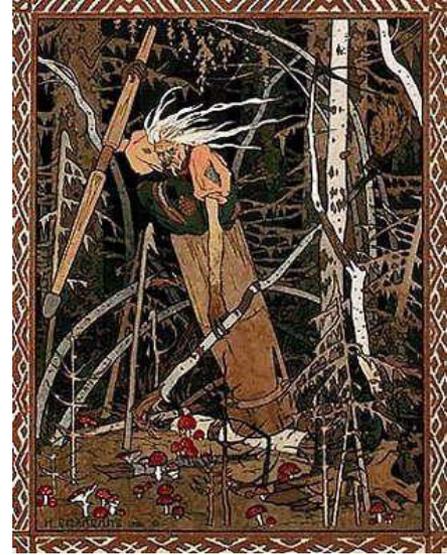


Найдите высоту самой древней пирамиды Джосера, если тень отбрасываемая пирамидой равна 30м, высота шеста 3м и длина его тени 150 см..

Задача

Гуси-лебеди летят 3 часа со средней скоростью 96 км/ч. Баба-Яга пролетает в ступе это расстояние за 6 часов.

С какой средней скоростью летит Баба-Яга? Сколько дней и ночей придется прошагать это расстояние сестрице Аленушке, если она будет идти со скоростью 4 км/ч?



Решение:

1)

	t (ч)	V (км/ч)
Гуси-лебеди	3	96
Баба-Яга	6	x

$$3 : 6 = x : 96$$

$$x = (3 \cdot 96) : 6 = 288 : 6 = 48 \text{ (км/ч) летит Баба-Яга}$$

2)

	t (ч)	V (км/ч)
Гуси-лебеди	3	96
Алёнушка	x	4

$$3 : x = 4 : 96$$

$$x = (3 \cdot 96) : 4 = 288 : 4 = 72 \text{ (ч)}$$

$$72 : 24 = 3 \text{ суток} = 3 \text{ дня и } 3 \text{ ночи}$$

Ответ: Баба – Яга летит со скоростью 48км/ч,
Алёнушка будет в пути 3 дня и 3 ночи.



Задача:

В бригаде каменщиков работают люди в возрасте от 20 до 47 лет. Бригада из 12 человек может построить коттедж за 35 дней. Из скольких человек должна состоять бригада, чтобы справиться с работой за 28 дней?



Рабочие (количество)	Время (дни)
12	35
x	28

Решение:

$$12 : 28 = x : 35$$

$$12 * 35 = x * 28$$

$$X = (12 * 35) : 28$$

$$X = 15$$

Ответ: 15 рабочих.

Закончите фразу:

- Это для меня важно и интересно....
- Я понял, что...
- Я открыл...
- Я научился...
- Мне было трудно...
- Мне понравилось (не понравилось)...