

# Работен лист 1

Математика

6. клас



## Задача 1.

Дадена е зависимостта  $y = \frac{24}{x}$ ,  $x \neq 0$ . Попълнете таблицата.

x	-12	-3	$-\frac{1}{2}$	0,5	1,5	4
y						

## Задача 2.

Две величини x и y са обратно пропорционални.  
Попълнете таблицата и намерете коефициента k.

x	-8	-2	$\frac{1}{4}$	0,5	2	3,2
y		12			6	

## Задача 3.

Величините m и n са обратно пропорционални с коефициент  $k = -18$ .  
Попълнете таблицата.

m	-6	-3	$-\frac{1}{2}$	0,75	1.5	
n		6			-12	9



#### Задача 4.

В таблицата са дадени стойности на обратно пропорционални величини  $a$  и  $b$ . Намерете липсващите стойности.

<b>a</b>	-10	-2,5	$-\frac{1}{4}$	0,4	1,25		5
<b>b</b>		20			8	-4	

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### Задача 5.

Попълнете таблицата и отговорете: как може да се провери дали две величини са обратно пропорционални?

<b>x</b>	-9	$-\frac{3}{2}$	-0,75	0,6	112	
<b>y</b>			24		8	-6

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**Задача 1.** В работилница една машина произвежда 90 детайла за 6 часа. За колко часа ще бъдат произведени същите 90 детайла, ако работят 3 еднакви машини?

.....

.....

.....

**Задача 2.** Автобус изминава дадено разстояние за 4 часа със скорост 75 km/h. За колко време ще измине същото разстояние, ако се движи със скорост 100 km/h?

.....

.....

.....

**Задача 3.** За училищна екскурзия са необходими общо 720 лв.

- а) Колко лева ще плати всеки, ако участват 24 ученици?
- б) Колко лева ще плати всеки, ако участниците са 30?

.....

.....

.....

.....

**Задача 4.** Петима работници извършват дадена работа за 12 дни. За колко дни ще бъде извършена същата работа от 10 работници при същата производителност?

.....

.....

.....

**Задача 5.** Класът трябва да подготви 60 подаръчни пакета за благотворителна кампания.

- а) Ако работят 6 ученици и всички работят еднакво, за колко време ще бъдат готови пакетите, ако всеки ученик подготвя по 5 пакета на час?
- б) Как ще се промени времето, ако учениците станат 10?
- в) Обяснете защо тук има обратна пропорционалност.

.....

.....

.....

.....

.....

.....