

Diagramme und Zuordnungen



1. Eine Firma bietet die zwei folgenden Handytarife an:

Tarif	Grundgebühr	Preis je Einheit
I	40 €	0,10 €
II	keine	0,20 €

a. Vervollständigen Sie die Wertetabellen und finden Sie die entsprechende Funktionsgleichung!

x =	y =	x =	y =
0		0	
1		1	
2		2	
3		3	
10		10	
20		20	
50		50	
100		100	
150		150	
200		200	
250		250	
300		300	
500		500	
600		600	

b. Zeichnen Sie den dazugehörigen Graphen in ein Koordinatensystem ($0 \leq x \leq 600$)!

c. Ab welcher Einheit ist der Tarif I günstiger als Tarif II? Lesen Sie den Wert ab und berechnen Sie ihn anschließend.

2. Suchen Sie die Funktionsterme $f(x)$ und zeichnen Sie die Funktionen für $0 \leq x \leq 30$!

a. Ein europäischer Euro wird in 1,3 amerikanische Dollar gewechselt.

b. Ein Satellit legt bei gleichbleibender Geschwindigkeit in 10 min 5.000 km und in 30 min 15.000 km zurück.