

PŘÍMÁ ÚMĚRNOST – PROCVIČOVÁNÍ

1. Urči, zda jsou uvedené 2 veličiny na sobě přímo závislé a jedná se tedy o přímou úměrnost.

veličiny	Přímá úměrnost ANO/NE
1. objem tělesa a jeho hmotnost	
2. rychlost auta a čas potřebný na ujetí určité vzdálenosti	
3. vzdálenost mezi sazenicemi a množství, které se vejde na záhon	
4. výška člověka a jeho věk	
5. velikost jablek a jejich počet na 1 kg	
6. strana čtverce a jeho obvod	
7. rychlost tekoucí vody a doba, za kterou se napustí bazén	
8. objem mléka a množství másla, které se z něj vyrobí	
9. počet pracovníků a doba, za kterou natrou zed'	
10. počet stejných tužek a cena, kterou za ně zaplatíme	
11. velikost zdi a počet cihel	
12. počet odpracovaných hodin a velikost výplaty	

2. Rozhodni, zda jsou v tabulkách zápisy přímých úměrností. Pokud ano, napiš koeficienty a rovnice daných úměrností.

Nezapomeň, že koeficient může být i zlomek (des. č.), tak ať tě to nepřekvapí...

x	1	3	4	6
y	10	30	40	50

x	10	15	20	30
y	2	3	4	6

x	3	5	6	7
y	12	20	24	28

x	5	10	15	20
y	12	6	4	2

x	2	4	8	16
y	5	10	20	40

3. Doplň chybějící hodnoty tak, aby se jednalo o přímé úměrnosti. Napiš koeficienty a rovnice těchto přímých úměrností.

(Nápověda: koeficient zjistíš ze sloupce tabulky, ve kterém znáš hodnotu x i y , jako zlomek $k = \frac{y}{x}$)

x	1	3	4	6
y	12			

x	2	4	10	20
y				10

x	0,1	2	2,5	4
y				20

x	3		2	
y	3	1		6

x	2	4	6	1
y		0,8		

4. Sestroj graf přímé úměrnosti dané rovnicí:

(nápopověda: udělej si nejdřív tabulku, ve které si libovolně volíš hodnoty x a hodnoty y dopočítáš z rovnice)

a) $y = 3 \cdot x$

b) $y = 2,5 \cdot x$

c) $y = 0,5 \cdot x$

5. Napiš rovnice přímých úměrností, jejichž grafy prochází bodem:

a) A [2; 8]

b) B [1; 5]

c) C [3; 27]

(nápopověda: do rovnice př. úměrnosti $y = k \cdot x$ dosadíš souřadnice bodu za x a za y a tak zjistíš koeficient k . Pak zapíšeš rovnici s vypočítaným koeficientem.)

Pokud se ti nebude dařit, můžeš mi napsat na mail, ráda poradím...

Po vypracování vyfoť a pošli na můj mail..