



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## **Přímá a nepřímá úměrnost – pracovní list**

**Mgr. Veronika Pluhařová**

**prosinec 2011 – únor 2012**

**MATEMATIKA 7. ročník**

**Základní škola, Chrudim, Dr. Peška 768**



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

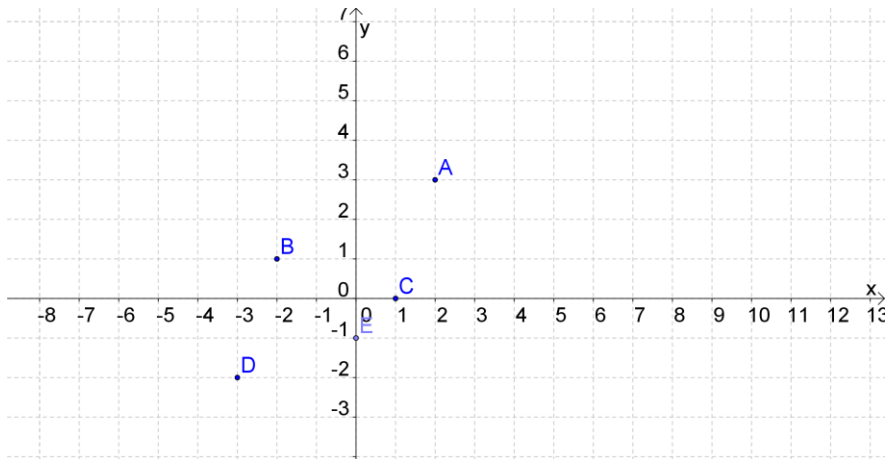


OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Zadání:

1. Zapiš pomocí souřadnic body A, B, C, D, E.



2. Překresli a doplň tabulku tak, aby šlo o přímou úměrnost. Zapiš tuto přímou úměrnost vzorcem a sestroj její graf.

x	1	2	3	5
y		4		

3. Překresli a doplň tabulku tak, aby šlo o nepřímou úměrnost. Zapiš tuto nepřímou úměrnost vzorcem a sestroj její graf.

x	1	2	3	4	6	12
y			4			

4. Překresli dvakrát tuto tabulku: Doplň tak, aby se jednalo o:

- přímou úměrnost
- nepřímou úměrnost

x	2	3	4	6	36
y		6			

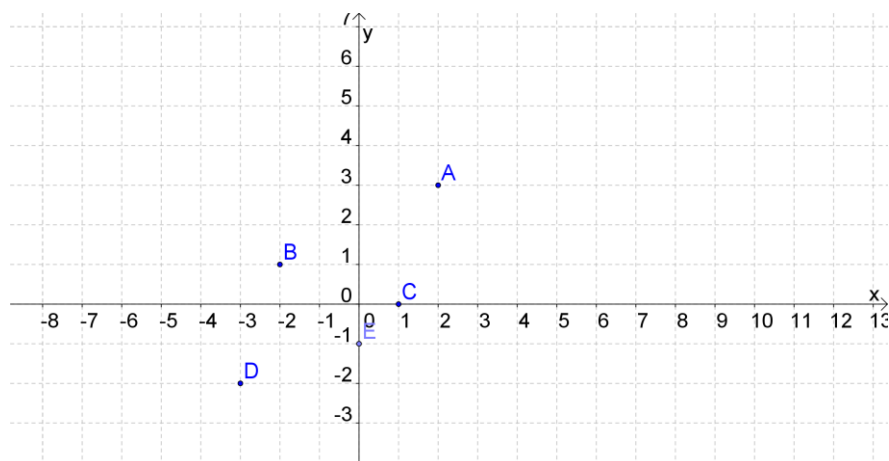
5. Za 5 stejných housek jsme zaplatili 15 Kč. Kolik zaplatíme za 9 housek?

6. Hospodář má zásobu zrní pro 24 slepic na 5 měsíců. Na jak dlouho mu zásoba vystačí, když 4 slepice vymění se sousedem za psa?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Řešení:**

1. Zapiš pomocí souřadnic body A, B, C, D, E.

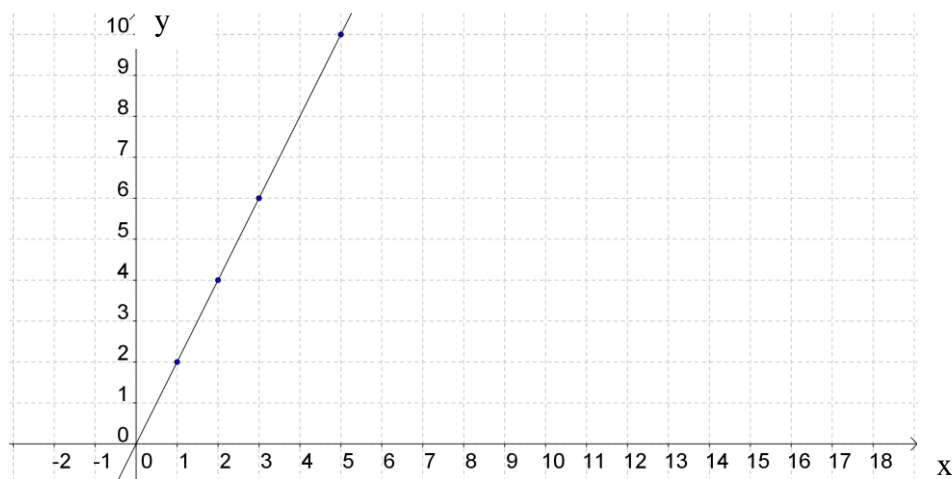


**A [2,3], B [-2,1], C [1,0], D [-3,-2], E [0,1]**

2. Překresli a doplň tabulku tak, aby šlo o přímou úměrnost. Zapiš tuto přímou úměrnost vzorcem a sestroj její graf.

x	1	2	3	5
y	<b>2</b>	4	<b>6</b>	<b>10</b>

**Rovnice PÚ:  $y = 2 \cdot x$**

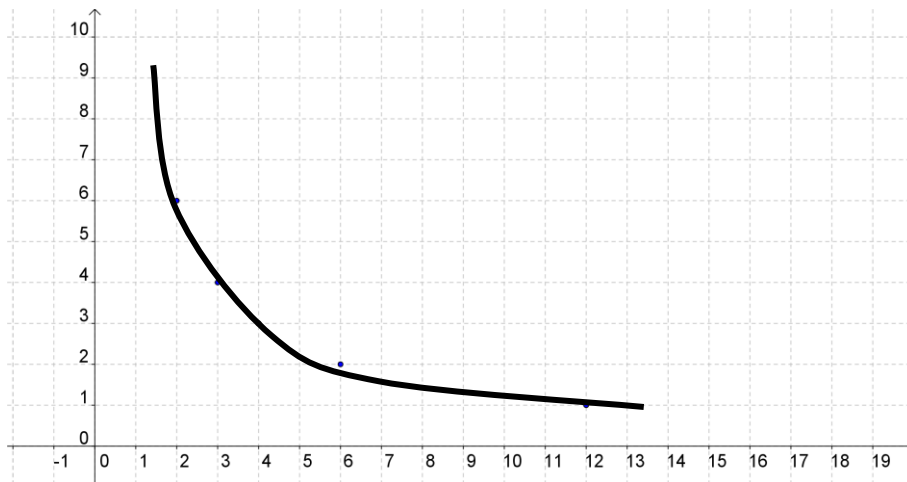


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3. Překresli a doplň tabulku tak, aby šlo o nepřímou úměrnost. Zapiš tuto nepřímou úměrnost vzorcem a sestroj její graf.

x	1	2	3	4	6	12
y	12	6	4	3	2	1

Rovnice NÚ:  $y = 12/x$



4. Překresli dvakrát tuto tabulku: Doplň tak, aby se jednalo o:

- přímou úměrnost
- nepřímou úměrnost

**Přímá úměrnost**

x	2	3	4	6	36
y	4	6	8	12	72

**Nepřímá úměrnost**

x	2	3	4	6	36
y	9	6	4,5	3	0,5

5. Za 5 stejných housek jsme zaplatili 15 Kč. Kolik zaplatíme za 9 housek?

$$\begin{array}{l} \uparrow 5 \text{ housek} \dots\dots 15 \text{ Kč} \uparrow \\ \uparrow 9 \text{ housek} \dots\dots x \text{ Kč} \uparrow \\ 9:5 = x:15 \quad x = 27 \text{ Kč} \end{array}$$

6. Hospodář má zásobu zrní pro 24 slepic na 5 měsíců. Na jak dlouho mu zásoba vystačí, když 4 slepice vymění se sousedem za psa?

$$\begin{array}{l} \downarrow 24 \text{ slepic} \dots\dots 5 \text{ měsíců} \uparrow \\ \downarrow 20 \text{ slepic} \dots\dots x \text{ měsíců} \uparrow \\ 24:20 = x:5 \quad x = 6 \text{ měsíců} \end{array}$$