

PRIPRAVA NA TEST

1. Poenostavi.

a.) $4a - 6b - 35a + 8ab = -31a - 6b + 8ab$

b.) $-3x^2y \cdot 6ax = -18ax^3y$

c.) $4(2a - b) = 8a - 4b$

č.) $-5x^2y(4x - 2a) = -20x^3y + 10ax^2y$

d.) $(6a + 2)(b + 3) = 6ab + 18a + 2b + 6$

e.) $(7x - 3)(3 - x) = 21x - 7x^2 - 9 + 3x = 24x - 7x^2 - 9$

2. Izpostavi skupni faktor.

a.) $4a - 5ab = a(4 - 5b)$

b.) $-9ab^2 - 12b = 3b(-3ab - 4)$

3. Poenostavi izraz in izračunaj njegovo vrednost za dano vrednost spremenljivke. (reši v zvezek)

a.) $-(4x + 5y) + 3(x - 6y)$; za $x = 5$ in $y = -1$. **NA LISTU.**

b.) $(-3x + 5)x + 6x^2$; za $x = 3$.

c.) $-a^2 + (2a - 3)(-3 + a)$; za $a = -2$.

4. Zapiši koordinate točk A, B in C in v koordinatni sistem vriši točke D, E, F.

A $(-3, -4)$

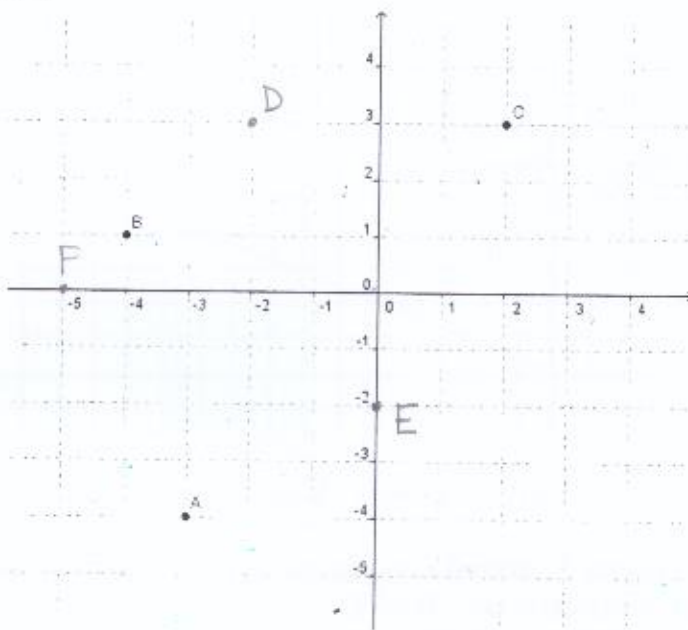
B $(-4, 1)$

C $(2, 3)$

D $(-2, 3)$

E $(0, -2)$

F $(-5, 0)$



5. Količini sta obratno sorazmerni. Dopolni preglednico in zapiši enačbo tega razmerja.

Enačba: $x \cdot y = c$ $x \cdot y = 36$

x	-2	3	6	0,5	1	2	0,9
Y	-18	12	6	72	36	18	40

$x \cdot y = 36$

$c = 3 \cdot 12 = 36$

$36 : 0,5 = 72$

$36 : 2 = 18$

$36 : 0,9 = 40$

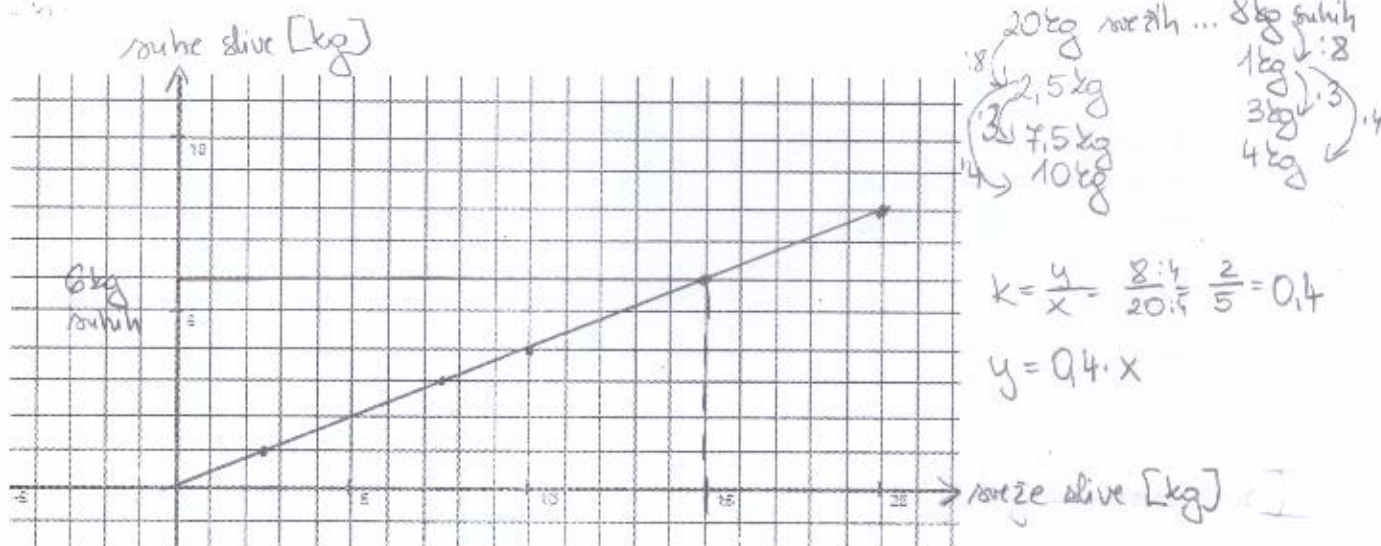
6. Špela dobi od prodaje novoletnih voščilnic 9% provizije. Za kakšen znesek je prodala voščilnice, če je zaslužila 180 €?

Račun:

$$\begin{array}{l} 9\% \cdot 180\text{€} \\ 100\% \cdot x\text{€} \quad \text{P.S} \\ \hline x = \frac{100 \cdot 180}{9} \\ x = 2000\text{€} \end{array}$$

Voščilnica je prodala za 2000€.

7. Iz 20 kg svežih sliv dobimo 8 kg suhih sliv. Koliko svežih sliv potrebujemo za 1kg, 3 kg, 4kg suhih? Koliko kg suhih sliv dobimo iz 32 kg svežih sliv? Nariši graf in zapiši enačbo tega premege sorazmerja. Iz grafa odčitaj koliko svežih sliv potrebujemo za 6kg suhih sliv?



O: Da dobimo 6kg suhih sliv, potrebujemo 15kg svežih sliv.

8. Učenci 8. razreda so organizirali ples. Kupili so 150 steklenic soka po 0,85 € in 150 rogljičkov po 0,90 €.

a) Koliko je plačal vsak, če jih je v razredu 30? 8,75€

$$\begin{aligned} 150 \cdot 0,85\text{€} + 150 \cdot 0,9\text{€} &= \\ = 127,50\text{€} + 135,00\text{€} \\ &= 262,50\text{€} \end{aligned}$$

$$\frac{262,50}{30} = 8,75$$

$$\begin{array}{r} 150 \cdot 0,85 \\ 1200 \\ 750 \\ \hline 127,50 \\ 150 \cdot 0,90 \\ 135,00 \end{array}$$

b) Koliko bi moral plačati vsak, če bi bilo učencev 3-krat manj? 26,25€

$$\begin{array}{l} 30 \text{ učencev} \dots 8,75\text{€} \\ 13 \left\{ \begin{array}{l} 30 \text{ učencev} \dots 8,75\text{€} \\ 10 \text{ učencev} \dots \underline{26,25\text{€}} \end{array} \right. \cdot 3 \end{array}$$

3. NALOGA - PRIPRAVA NA TEST

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & \ominus(4x+5y) + 3(x-6y) && x=5 \quad y=-1 \\ & = -4x - 5y + 3x - 18y = && -5 - 23 \cdot (-1) = \\ & = \underline{-x - 23y} && = -5 + 23 = \\ & && = \underline{\underline{+18}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \quad & (-3x+5)x + 6x^2 = && x=3 \\ & = -3x^2 + 5x + 6x^2 = && 3 \cdot 3^2 + 5 \cdot 3 \\ & = \underline{\underline{+3x^2 + 5x}} && = 3 \cdot 9 + 15 = \\ & && = 27 + 15 = \\ & && = \underline{\underline{42}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c)} \quad & -a^2 + (2a-3)(-3+a) = && a=-2 \\ & = -a^2 - 6a + 2a^2 + 9 - 3a = && (-2)^2 - 9 \cdot (-2) + 9 = \\ & = \underline{\underline{a^2 - 9a + 9}} && = +4 + 18 + 9 = \\ & && = \underline{\underline{31}} \end{aligned}$$