



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

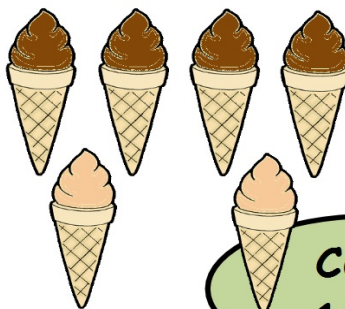
email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Autor:	<i>Mgr. Ivana Kubicová</i>
Vzdělávací oblast:	<i>Matematika a její aplikace</i>
Vzdělávací obor:	<i>Matematika</i>
Vyučovací předmět:	<i>Matematika</i>
Ročník:	<i>9.</i>
Tematická oblast:	<i>Číslo a proměnná</i>
Téma hodiny:	<i>Slovní úlohy - test Activote</i>
Označení DUM:	<i>VY_32_INOVACE_07.20.KUB.MA.9</i>
Vytvořeno:	<i>20. 02. 2013</i>

1.



Celkem
85Kč



Celkem
110 Kč

A



20Kč



15Kč

B



15Kč



20Kč

C



15Kč



15Kč



Rozdíl dvou čísel je 11. 40% prvního čísla se rovná 50% druhého čísla. Která čísla to jsou?

2. Která soustava rovnic odpovídá slovní úloze?

A

$$\begin{aligned}x - y &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$

B

$$\begin{aligned}y - x &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$

C

$$\begin{aligned}x : y &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$





Rozdíl dvou čísel je 11. 40% prvního čísla se rovná 50% druhého čísla. Která čísla to jsou?

$$\begin{aligned}x - y &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$

~~$$\begin{aligned}y - x &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$~~

~~$$\begin{aligned}x - y &= 11 \\ 0,4x &= 0,5y\end{aligned}$$~~

3. Která čísla to jsou?

A

44 a 33

B

55 a 44

C

66 a 55

Na dvorku jsou slepice a kočky. Celkem je tam 19 zvířat a 46 nohou. Kolik je slepic a kolik koček?



4. Která soustava rovnic odpovídá řešení slovní úlohy?

A

$$\begin{aligned}x + y &= 19 \\4x + 2y &= 46\end{aligned}$$

B

$$\begin{aligned}x + y &= 46 \\19(x + y) &= 46\end{aligned}$$

C

$$\begin{aligned}x + y &= 46 \\4x + 2y &= 19\end{aligned}$$



Pavčina chce uvařit jahodovou marmeládu. Má na to připraveno 520Kč. Na 1kg jahod potřebuje 0,5kg speciálního cukru za 27Kč. Kilogram jahod stojí 38Kč. Kolik kilogramů jahod může uvařit na marmeládu?

5. Která soustava rovnic odpovídá slovní úloze?

A

$$\begin{aligned}y &= 0,5x \\ 38x + 27y &= 520\end{aligned}$$

B

$$\begin{aligned}0,5y &= x \\ 38x + 54y &= 520\end{aligned}$$

C

$$\begin{aligned}y &= 0,5x \\ 38x + 54y &= 520\end{aligned}$$





Pavčina chce uvařit jahodovou marmeládu. Má na to připraveno 520Kč. Na 1kg jahod potřebuje 0,5kg speciálního cukru za 27Kč. Kilogram jahod stojí 38Kč. Kolik kilogramů jahod může uvařit na marmeládu?

~~$y = 0,5x$
 $38x + 27y = 520$~~

~~$y = 0,5x$
 $38x + 54y = 520$~~

$y = 0,5x$
 $38x + 54y = 520$

6. Kolik kilogramů jahod a cukru může koupit?

A

8kg jahod a 4kg
cukru

B

10kg jahod a 5kg
cukru

C

8kg jahod a 6kg
cukru



Žáci 9. třídy píší test z matematiky s 20 úlohami. Za každý správně vyřešený příklad získají 4 body, za špatný výsledek si 2 body odečtou. Bára získala 44 bodů. Kolik úloh vyřešila správně?

7. Která soustava rovnic odpovídá slovní úloze?

A

$$\begin{aligned}x + y &= 20 \\ 4x + 2y &= 44\end{aligned}$$

B

$$\begin{aligned}x + y &= 20 \\ 4x - 2y &= 44\end{aligned}$$

C

$$\begin{aligned}x + y &= 20 \\ -4x + 2y &= 44\end{aligned}$$



Pavel jde průměrnou rychlostí 4km/h. Za 30min za ním vyjede Petr na kole průměrnou rychlostí 12km/h. Kdy Petr dohoní Pavla?

(Čas, který stráví na cestě Pavel označíme t.)

8. Který matematický výraz odpovídá řešení slovní úlohy?

A

$$4 \cdot (t - 0,5) = 12 \cdot t$$

B

$$4 \cdot t = 12 \cdot (t - 0,5)$$

C

$$4 \cdot t = 12 \cdot t - 30$$





Pavel jde průměrnou rychlostí 4km/h. Za 30min za ním vyjede Petr na kole průměrnou rychlostí 12km/h. Kdy Petr dohoní Pavla?

$$4 \cdot (t - 5) = 12 \cdot t$$

$$4 \cdot t = 12 \cdot (t - 0,5)$$

$$4 \cdot t = 12 \cdot t - 30$$

9. Kdy tedy Petr Pavla dohoní?

A

za 30 minut

B

za 20 minut

C

za 15 minut



Lukáš jde ke Kubovi rychlostí 4km/h. Ve stejnou dobu vyjede na kole Kuba Lukášovi naproti z domova vzdáleného 7km rychlostí 10km/h. Za jak dlouhou dobu se setkají?

10. Který matematický výraz odpovídá řešení slovní úlohy?

A

$$(4 - 10) \cdot t = 7$$

B

$$4 \cdot t + 7 = 10 \cdot t$$

C

$$4 \cdot t + 10 \cdot t = 7$$





Lukáš jde ke Kubovi rychlostí 4km/h. Ve stejnou dobu vyjede na kole Kuba Lukášovi naproti z domova vzdáleného 7km rychlostí 10km/h. Za jak dlouhou dobu se setkají?

~~$(4 - 10) \cdot t = 7$~~

~~$4 \cdot t + 7 = 10 \cdot t$~~

$4 \cdot t + 10 \cdot t = 7$

11. Kdy se tedy setkají ?

A

za 20 minut

B

za 30 minut

C

za 15 minut

Zedník Pepa dokáže omítnout stěnu za 8 hodin, zedník Karel ji omítne za 12 hodin. Jak dlouho jim to bude trvat společně, jestliže se po 2 hodinách práce Karla připojí i Pepa?

12. Který matematický výraz odpovídá řešení slovní úlohy?

A

$$\frac{x}{8} + \frac{x - 2}{12} = 1$$

B

$$\frac{x}{12} + \frac{x - 2}{8} = 1$$

C

$$\frac{x}{12} + \frac{x}{8-2} = 1$$



Zedník Pepa dokáže omítnout stěnu za 8 hodin, zedník Karel ji omítne za 12 hodin. Jak dlouho jim to bude trvat společně, jestliže se po 2 hodinách práce Karla připojí i Pepa?

$$\frac{x}{8} + \frac{x-2}{12} = 1$$

$$\frac{x}{12} + \frac{x-2}{8} = 1$$

$$\frac{x}{12} + \frac{x-2}{8-2} = 1$$

13. Jak dlouho budou pracovat ?

A

Karel 6 hodin, Pepa
4 hodiny

B

Karel 5 hodin, Pepa
3 hodiny

C

Karel 7 hodin, Pepa
5 hodiny



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Použité zdroje:

Obrazový materiál je použit z knihovny prostředků ActivInspire.