

3P-34; 33-26; 25-17; 16-8; 7-
JMÉNO : DATUM : TŘÍDA :

4.kontrolní práce pro 7.ročník skupina „A“ (2017/18)

- 1) Tři dělníci si celkem vydělali 96 000 Kč. Peníze si rozdělili v poměru odpracovaných dní 16 : 20 : 28. Kolik korun dostal každý z nich ? (Nezapomeňte na zkoušku)

$$16 : 20 : 28 = 4 : 5 : 7$$

$$4 + 5 + 7 = 16$$

$$96\,000 : 16 = 6000$$

$$1. d. 6000 \cdot 4 = 24\,000$$

$$2. d. 6000 \cdot 5 = 30\,000$$

$$3. d. 6000 \cdot 7 = 42\,000$$

$$24\,000 + 30\,000 + 42\,000 = 96\,000$$

Peníze si rozdělili : 24 000 Kč, 30 000 Kč, 42 000 Kč.

odp. 18

58

- 2) Strany trojúhelníku jsou v poměru 7 : 8 : 12. Nejkratší strana měří 16,8 cm. Jaký je obvod tohoto trojúhelníka ?

$$16,8 : 7 = 2,4 \text{ (1 díl)}$$

$$8 \cdot 2,4 = 19,2 \text{ cm}$$

$$12 \cdot 2,4 = 28,8 \text{ cm}$$

$$o = 16,8 + 19,2 + 28,8$$

$$o = 64,8 \text{ cm}$$

Obvod je 64,8 cm.

58

- 3) Na mapě s měřítkem 1 : 750 000 je zobrazena vzdálenost dvou míst úsečkou dlouhou 3,8 cm. Kolik kilometrů je to ve skutečnosti ?

$$750\,000 \cdot 3,8 = 2\,850\,000 \text{ cm} = 28,5 \text{ km}$$

Skutečná vzdálenost je 28,5 km.

48

- 4) Zjistěte měřítko mapy, když vzdálenost 650 km je na této mapě znázorněna úsečkou délky 26 cm.

$$650 \text{ km} = 65\,000\,000 \text{ cm}$$

$$65\,000\,000 : 26 = 2\,500\,000$$

$$1 : 2\,500\,000$$

Měřítko je 1 : 2 500 000.

48

- 5) Ze sadu o výměře 3,5 ha se sklídí 9 100 kg jablek. Jak velký by musel být sad, aby se při stejném výnosu sklídilo 19,5 t jablek ?

převod 1t

$$\begin{array}{l} \uparrow 3,5 \text{ ha} \dots 9100 \text{ kg j.} \uparrow \\ x \text{ ha} \dots 19500 \text{ kg} \end{array}$$

$$x : 3,5 = 19500 : 9100$$

$$x \cdot 9100 = 3,5 \cdot 19500$$

$$x = 68250 : 9100$$

$$x = \underline{\underline{7,5}}$$

Sad musel být velký 7,5 ha.

(58)

- 6) Danou práci by zvládlo 6 dělníků za 6 hodin a 40 minut. Jak dlouho (h, min) bude tato práce trvat, když přidáme dva dělníky?

$$\begin{array}{l} \uparrow 6 \text{ dělníků} \dots 400 \text{ min} \\ 8 \text{ -t} \dots x \text{ min} \end{array}$$

$$8 : 6 = 400 : x$$

$$8 \cdot x = 6 \cdot 400$$

$$x = 2400 : 8 = 300 \text{ min}$$

6h 40 min = 400 min

300 min = 5h

(58)

Když přidáme 2 dělníky, bude práce trvat 5h.

- 7) Svetr stál původně 1 500 Kč. Byl zlevněn o 32 %. Kolik stál svetr po slevě a jaká byla výše slevy ?

$$\begin{array}{l} 100\% \dots 1500 \text{ Kč} \\ 1\% \dots 15 \text{ Kč} \\ 32\% \dots x \text{ Kč} \end{array}$$

$$x = 32 \cdot 15$$

$$x = \underline{\underline{480}}$$

1500 - 480 = 1020

Svetr stál po slevě 1020 Kč a výše slevy je 480 Kč.

(58)

- 8) Muži tvoří 45%, což je 288 lidí, z celkového počtu obyvatel obce. Kolik obyvatel obec má a kolik je žen ?

$$\begin{array}{l} 45\% \dots 288 \\ 1\% \dots 288 : 45 = 6,4 \\ 100\% \dots x \end{array}$$

$$x = 6,4 \cdot 100 = \underline{\underline{640}}$$

640 - 288 = 352

Obec má 640 obyvatel a žen je 352.

(58)