

14. - 22. 4. 2020

ŘEŠENÍ

1) $D(81; 162) = 81$

81	3	162	2
27	3	81	3
9	3	27	3
3	3	9	3
①		3	3
			①

$81 = \underline{3} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3}$
 $162 = \underline{2} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3}$

a) nejv. spol. dělitel je 81, ale kolik dětí byt ve třídě nemůžeme.

Další spol. dělitele jsou: 27, 9, 3

Z toho vyplývá, že jediný logický počet dětí je 27

b) učebnic: $81 : 27 = 3$

sešitů: $162 : 27 = \underline{6}$

Děti bylo ve třídě 27 a každé dítě dostalo 3 učebnice a 6 sešitů.

Pozn.: nikde v sešitě není napsáno, že počet dětí by byl maximálně největší, tedy D.

$$2) \quad n(10; 12; 18) = 10 \cdot 6 \cdot 3 = \underline{\underline{180}}$$

(2)
MG

$$10 = (2)(5)$$

$$12 = \cancel{2}(2)(3)$$

$$18 = \cancel{2}\cancel{3}(3)$$

Museli bychom mít nejméně 180 ořechů.

$$3) \quad n(2; 3; 4; 5) = \underline{\underline{60}}$$

(2)

(3)

$$4 = \cancel{2}(2)$$

(5)

vždy byli 1 páry sedy

$$60 - 1 = \underline{\underline{59}}$$

Obe bratry měly celkem 59 páků.

$$4) \quad D(84; 54) = 2 \cdot 3 = \underline{\underline{6}}$$

$$84 \mid 2$$

$$42 \mid 2$$

$$21 \mid 3$$

$$7 \mid 7$$

$$(1)$$

$$54 \mid 2$$

$$27 \mid 3$$

$$9 \mid 3$$

$$3 \mid 3$$

$$(1)$$

$$84 = \underline{2} \cdot \cancel{2} \cdot \underline{3} \cdot \cancel{7}$$

$$54 = \cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3}$$

U jednoho stolu obědva současně
6 strávníků.

$$5) m(18; 27; 36) = 18 \cdot 6 = \underline{\underline{108 \text{ min}}} \quad \text{MG} \quad (3)$$

$$\begin{array}{r|l} 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ \textcircled{1} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ \textcircled{1} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ \textcircled{1} & \end{array}$$

$$18 = \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{3}$$

$$27 = \cancel{3} \cdot \cancel{3} \cdot \textcircled{3}$$

$$36 = \cancel{2} \cdot \textcircled{2} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3}$$

$$108 \text{ min} = \underline{\underline{1 \text{ h } 48 \text{ min}}}$$

(Vždy po 1h 48 min se setkají všechny autobusy na konci ulice)

$$6^{00} + 1 \text{ h } 48 \text{ min} = \underline{\underline{7^{48} \text{ h}}}$$

$$7^{48} + 1^{48} = \underline{\underline{9^{36} \text{ h}}}$$

$$9^{36} + 1^{48} = \underline{\underline{11^{24} \text{ h}}}$$

Dopoledne se autobusy ještě setkají

$$\text{v } \underline{\underline{7^{48} \text{ h}}}, \underline{\underline{9^{36} \text{ h}}}, \text{ a } \underline{\underline{11^{24} \text{ h}}}.$$

$$6) \quad \begin{array}{l} 5,4 \text{ m} = 54 \text{ dm} \\ 7,2 \text{ m} = 72 \text{ dm} \end{array}$$

$$D(54; 72) = \underline{\underline{18 \text{ dm}}} = \underline{\underline{1,8 \text{ m}}}$$

$$54 = \underline{2} \cdot \underline{3} \cdot \underline{3} \cdot \cancel{3}$$

$$72 = \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{3}$$

a) Délka jedné tyče je 1,8 m.

$$b) (54 + 72) : 18 = 126 : 18 = \underline{\underline{7}}$$

Počet všech tyčů je 7.

$$\begin{array}{r|l} 54 & 2 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ \textcircled{1} & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 72 & 2 \\ 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ \textcircled{1} & \end{array}$$

MG

4) a) $207^\circ - (32^\circ 48' + 107^\circ 53') =$
 $= 207^\circ - 139^\circ 101' = 206^\circ 60' - 140^\circ 41' = \underline{\underline{66^\circ 19'}}$

b) $24,79 : 0,11 = \underline{\underline{225,36 (0,0004)}} \cdot 100$

$2479,00 : 11 = 225,36$

24
 59
 40
 70
 0,04 : 100

pl. : $\begin{array}{r} 225,36 \\ \cdot 0,11 \\ \hline 22536 \\ 22536 \\ \hline 24,7896 \end{array}$

$\begin{array}{r} 24,7896 \\ 0,0004 \\ \hline 24,7900 \end{array}$