

## 7. 5. 2021 Matematika

### 1) kontrola práce z minulé hodiny

PS str. 110/ A6 (co jsme zvládli vypracovat, najdeš v chatu hodiny !!!)

**A-6.** Rozložte na součin **prvočísel**.

a)  $240 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$       b)  $104 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 13$       c)  $128 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$

$$\begin{array}{l} 240 = 4 \cdot 60 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 2 \quad 6 \cdot 10 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 2 \cdot 3 \quad 2 \cdot 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 104 = 2 \cdot 52 \\ \downarrow \\ 2 \cdot 26 \\ \downarrow \\ 2 \cdot 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 128 = 2 \cdot 64 \\ \downarrow \\ 4 \cdot 16 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 2 \quad 4 \cdot 4 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 2 \cdot 2 \quad 2 \cdot 2 \end{array}$$

d)  $63 = 3 \cdot 3 \cdot 7$       e)  $77 = 7 \cdot 11$       f)  $350 = 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$

$$\begin{array}{l} 63 = 7 \cdot 9 \\ \downarrow \\ 3 \cdot 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 350 = 10 \cdot 35 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 5 \quad 5 \cdot 7 \end{array}$$

### PS str. 111/ A8

**A-8.** Kolik **různých prvočísel** najdeme v prvočíselném rozkladu čísla:

a)  $300 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$       b)  $540 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$

$$\begin{array}{l} 300 = 6 \cdot 50 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 3 \quad 5 \cdot 10 \\ \quad \downarrow \\ \quad 2 \cdot 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 540 = 10 \cdot 54 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 5 \quad 6 \cdot 9 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 2 \cdot 3 \quad 3 \cdot 3 \end{array}$$

c)  $770 = 2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$       d)  $630 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$

$$\begin{array}{l} 770 = 10 \cdot 77 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 5 \quad 7 \cdot 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 630 = 10 \cdot 63 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \cdot 5 \quad 7 \cdot 9 \\ \quad \downarrow \\ \quad 3 \cdot 3 \end{array}$$

### PS str. 110/ A7

**A-7.** Najděte všechny **dělitele** čísel a barevně zakroužkujte mezi nimi **prvočísla**.

a)	$70$	b)	$130$	c)	$90$	d)	$39$	e)	$84$
	$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 5 \\ 7 \end{array} \left  \begin{array}{l} 70 \\ 35 \\ 14 \\ 10 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 5 \\ 10 \end{array} \left  \begin{array}{l} 130 \\ 65 \\ 26 \\ 13 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 5 \\ 6 \\ 9 \end{array} \left  \begin{array}{l} 90 \\ 45 \\ 30 \\ 18 \\ 15 \\ 10 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 3 \end{array} \left  \begin{array}{l} 39 \\ 13 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 6 \\ 7 \end{array} \left  \begin{array}{l} 84 \\ 42 \\ 28 \\ 21 \\ 14 \\ 12 \end{array} \right.$
f)	$54$	g)	$102$	h)	$265$	i)	$150$	j)	$64$
	$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 6 \end{array} \left  \begin{array}{l} 54 \\ 27 \\ 18 \\ 9 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 6 \end{array} \left  \begin{array}{l} 102 \\ 51 \\ 34 \\ 17 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 5 \end{array} \left  \begin{array}{l} 265 \\ 53 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 5 \\ 6 \\ 10 \end{array} \left  \begin{array}{l} 150 \\ 75 \\ 50 \\ 30 \\ 25 \\ 15 \end{array} \right.$		$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 4 \\ 8 \end{array} \left  \begin{array}{l} 64 \\ 32 \\ 16 \\ 8 \end{array} \right.$

**2) Nejmenší společný násobek – zápis (vlep nebo přepiš do školního sešitu)**

Najděte nejmenší společný násobek čísel 24, 36 a 60.

$24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$   
 $36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$   
 $60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$

$n(24, 36, 60) = 360$   
 Největší společný násobek čísel 24, 36 a 60 je číslo 360.

$n = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 360$   
 $60 \cdot 6$

(video zde:) <https://www.youtube.com/watch?v=Fn-0GqGzshw>

**3) Práce v hodině:**

PS str. 115/ A4

PS str. 116/ A5 (co jsme zvládli vypracovat, najdeš v chatu hodiny !!!)

