

7. cvičení


1 Najděte nejmenší společný násobek a největší společný dělitel čísel:

- | | | | |
|---------------|-------------|-------------|---------------|
| a) 45, 72 | b) 632, 704 | c) 333, 777 | d) 1260, 4900 |
| e) 2499, 1234 | f) 315, 630 | g) 71, 73 | h) 71, 72 |

2 Určete zbytky, které vzniknou při dělení čísla:

- a) 7238541
- b) 12836285
- c) 32323232
- d) 1234567

číslem 2, 3, 4, 5, 9, 10 a 100, aniž byste prováděli toto dělení. Zkontrolujte výpočtem.

 Najděte všechna x, y taková, aby číslo $13x025y$ bylo dělitelné

- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| a) 2 | b) 30 | c) 4 | d) 12 |
| e) 45 | f) 36 | g) 60 | h) 100 |

4 Určete největší a nejmenší 5-ciferné číslo dělitelné

- a) 3,
- b) 4,
- c) 12,
- d) 15,
- e) 36.

5 Kolik dělitelů má číslo

- a) 24,
- b) 315,
- c) 2730,
- d) 2731,
- e) 12936?

Výsledky: **1** a) 360 a 9; b) 55616 a 8 ; c) 2331 a 111; d) 44100 a 140; e) 3083766 a 1; f) 630 a 315; g) 5183 a 1; h) 5112 a 1; **2** a) 1, 0, 1, 1, 3, 1, 41; b) 1, 2, 1, 0, 8, 5, 85; c) 0, 2, 0, 2, 2, 2, 32; d) 1, 1, 3, 2, 1, 7, 67; **3** a) x libovolné, $y = 0, 2, 4, 6$, nebo 8; b) $y = 0, x = 1, 4$, nebo 7; c) x libovolné, $y = 2$, nebo 6; d) pro $y = 2$ může být $x = 2, 5$, nebo 8, pro $y = 6$ může být $x = 1, 4$, nebo 7; e) pro $y = 0$ může být $x = 7$, pro $y = 5$ může být $x = 2$; f) pro $y = 2$ může být $x = 5$, pro $y = 6$ může být $x = 1$; g) nemá řešení; h) nemá řešení; **4** a) 99999 a 10002; b) 99996 a 10000; c) 99996 a 10008; d) 99990 a 10005; e) 99972 a 10008; **5** počty jsou včetně 1 a sebe sama: a) 8; b) 12; c) 32; d) 2; e) 48.