

Dělitelnost - násobek a dělitel

Číslo **a** je **násobkem** čísla **b**, jestliže **dělení a : b** je **beze zbytku**.

Číslo **a** je **dělitelné** číslem **b**, jestliže při **dělení a : b** je **zbytek 0**.

Číslo **b** je **dělitelem** čísla **a**, jestliže při **dělení a : b** je **zbytek 0**.

K určení, zda je jedno číslo násobkem nebo dělitelem druhého čísla, využíváme dělení. Jedno číslo vydělíme druhým, a pokud vyjde výsledek beze zbytku, pak je první číslo násobkem druhého a druhé číslo dělitelem prvního.

K nalezení všech dělitelů daného čísla můžeme využít tabulku, do které zapisujeme všechny dělitele.

Každé číslo větší než 1 má nejméně dva dělitele, a to číslo 1 a samo sebe. Tito dělitelé se nazývají samozřejmí dělitelé.

Př. Urči všechny dělitele čísla 48.

Řešení: $48 : 1 = 48$
 $48 : 2 = 24$
 $48 : 3 = 16$
 $48 : 4 = 12$
 $48 : 5 = 9$ (zb. 3)
 $48 : 6 = 8$
 $48 : 7 = 6$ (zb. 6)

48	
1	48
2	24
3	16
4	12
6	8

Číslem 8 už nemusíme dělit, protože v pravé části tabulky jsme se dostali na hodnotu nižší, než je číslo 8.

Děliteli čísla 48 jsou čísla 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 a 48.

Cvičení:

- Zjisti, zda je číslo 4 734 násobkem čísla 6.
- Ověř, zda je číslo 15 dělitelem čísla 28 245.
- Urči všechny dělitele čísla: a) 96 b) 52
- Zamysli se a urči:
 - nejmenší dvojciferné číslo, které při dělení 7 dá zbytek 2
 - největší dvojciferné číslo, které při dělení 6 dá zbytek 2
 - číslo dělitelné číslem 18, které je mezi čísly 160 a 170
 - nejmenší přirozené číslo, které při dělení číslem 5 dá zbytek 2
- Zakroužkuj správné odpovědi:
 - dva dělitele čísla 8415 312 8415 1 104
 - nejmenšího dělitele čísla 3221 21 7 3221 1
 - největšího dělitele čísla 413 413 33 1 4