

Jméno a příjmení žáka: _____

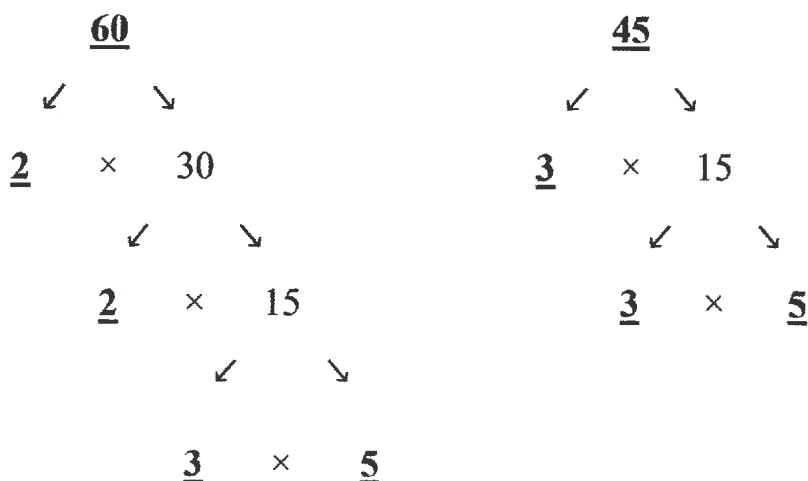
SPOLEČNÝ NÁSOBEK

Nejmenší společný násobek využíváme při hledání společného jmenovatele a při řešení slovních úloh.
Nejmenší společný násobek čísel je dělitelem každého společného násobku těchto čísel.

Příklad výpočtu nejmenšího společného násobku

Určete nejmenší společný násobek čísel 60 a 45.

$n(60,45)$



Vypíšeme prvočísla z rozkladů. Prvočísla jsou ta čísla, která již nemají žádného dalšího dělitele (jsou na konci "řetězu" a za nimi už není další šipka).

$$60 = \underline{2} \times \underline{2} \times 3 \times 5$$

$$45 = \underline{3} \times \underline{3} \times 5$$

Určíme nejmenší násobek tak, že postupně vypíšeme nejvyšší počet jednotlivých prvočísel z obou rozkladů.

V rozkladech jsou dvojky, trojky a pětky. Číslo 2 je nejvíce 2x, číslo 3 je také 2x a číslo 5 1x.

$$n(60,45) = \underline{2} \times \underline{2} \times \underline{3} \times \underline{3} \times \underline{5} = \underline{180}$$

Nejmenším společným násobkem čísel (60, 45) je 180.

Při hledání nejmenšího společného násobku a dalších násobků, můžeme postupovat také tak, že si vypíšeme násobky daných čísel, až najdeme nejmenší společný násobek.

60 - 60, 120, **180**, 240, 300, 360,

45 - 45, 90, 135, **180**, 225, 270, 315, 360,

Jméno a příjmení žáka: _____

Příklady k procvičení:

- 1) Najdi společné násobky čísel 3, 5 a 7, které jsou menší nebo rovny 70 a najdi nejmenší společný násobek těchto čísel.
(*malá nápověda v knížce Matematika 2 pro 6. ročník na str. 70*)

- 2) Zapiš první čtyři společné násobky čísel:
 - a) 2 a 3

 - b) 9 a 6

 - c) 7 a 14

- 3) Zjisti a zapiš všechna čísla menší nebo rovna 60, která jsou společnými násobky čísel:
 - a) 2, 3, 5

 - b) 3, 4, 6

 - c) 7, 14, 21

- 4) Urči nejmenší společný násobek čísel 42 a 56.

- 5) Urči nejmenší společný násobek čísel 30 a 45.

Použité materiály:

* učebnice Matematika pro 6.ročník ZŠ (2) – Odvárko – Kadleček, vydavatelství Prometheus

* skolapokole.cz/matematika

www.zsdruzby.cz



sieder@zsdruzby.cz