

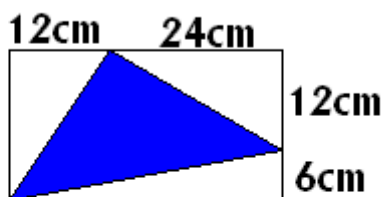
Přijímací zkouška z matematiky (čtyřleté studium)

1. Uspořádej vzestupně následující zlomky: $\frac{7}{12}$; $\frac{8}{15}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{17}{30}$; $\frac{3}{5}$
2. Doplň vynechanou číslici do čtverečku tak, aby číslo $\square 752$ bylo čtyřciferné a dělitelné
6. Najdi všechny možnosti.

3. Zjednoduš výraz a urči podmínky: $\left(3n - \frac{3n}{n+1}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3n^2}\right)$

4. Řeš rovnici a proved' zkoušku: $5 - \frac{3-7x}{10} - \frac{x+1}{3} = 6 - \frac{7-3x}{5}$

5. Urči obsah vybarveného obrazce, který je částí obdélníka.



6. Za kolik minut obejdeme čtvercové náměstí o ploše jednoho hektaru, když jdeme rychlostí 4 km/h?
7. Při přechodném snížení cen byly lyže s původní cenou 2 200 Kč zlevněny o 20 %. Později byly o 20 % zdraženy. Jaká byla konečná cena lyží?
8. Obdélníková zahrada má výměru 192 m². Vypočítejte délku jejího oplocení, jsou-li její rozměry v poměru 3 : 4.
9. V osudí je 5 bílých koulí, 5 modrých koulí, 8 červených koulí, 8 žlutých koulí a 10 černých koulí. Kolik koulí musíme nejméně vytáhnout, aby alespoň dvě měly určité stejnou barvu?