

Prijímacie skúšky z matematiky pre 8 – ročné štúdium na Gymnáziu Jozefa Miloslava Hurbana v Čadci pre školský rok 2016 – 2017

1. Ako sa zmení

a) rozdiel $1280 - 150$, ak menšica zmenšíme o 15 a menšiteľa zväčšíme o 30?

b) súčet $1804 + 2000$, ak prvého sčítanca zväčšíme o 13 a druhého zmenšíme o 5?

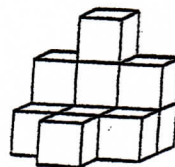
2. Katka dostala na brigáde 2€ 50c za hodinu. Koľko zarobila za 5 dní, ak pracuje 4 hodiny denne?

3. Vypočítajte: a) $5 \cdot 6 + 7 \cdot 2 \cdot 3 - 60 : 6 + 18 \cdot 4 =$

b) $113 + 2 \cdot 7 - 4 \cdot 6 \cdot 3 + 3 \cdot 4 - 45 : 5 =$

4. Z číslic 3, 5, 2, 8, 1, 4 utvorte najmenšie a najväčšie šesťciferné číslo. Každú číslicu môžete použiť iba raz.

5. Marek sa hral s kockami. Keď ho zavolała mamička na večeru, mal práve postavenú túto stavbu z 11 kociek. Minimálne koľko kociek potrebuje, aby mohol dostavať stavbu v tvare kocky?



6. Do okienka doplňte správny znak $<$, $=$, $>$.

a) $3 \cdot 5 - 4$ $3 \cdot (5 - 4)$

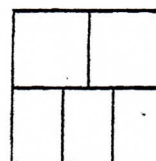
b) $5 + 2 \cdot 6$ $(5 + 2) \cdot 6$

c) $2 \cdot 6 - 4$ $2 \cdot (6 - 4)$

7. Narysujte kružnicu k so stredom S a polomerom 3cm. Na kružnici zvolte bod A . Narysujte priamku p tak, aby prechádzala bodom A a bodom S . Narysujte priamku q , ktorá je kolmá na priamku p a prechádza bodom S . Spojte všetky body na kružnici, kde priamky pretínajú kružnicu. Aký útvar vznikol?

8. Päť kamarátov si sušilo na pláži svoje osušky tak, ako to vidíte na obrázku.

Spojením osušiek vznikol štvorec. Adam a Peter majú rovnaké štvorcové osušky, pričom obvod každej osušky je 720cm. Vierka, Danko a Erika majú obdĺžnikové osušky. Aký obvod má Erikina osuška?



9. Premeňte na uvedené jednotky.

a) 3m =cm

b) 250dm =m

c) 134dm =mm

10. Koľko zarobí obchodník, ak mesačne predá 250 tonerov po 18€, jeho odmena je polovica z ceny toneru a jeho výdavky sú 100€ na benzín a 50€ na telefón?