

Milí žiaci,

máte pred sebou úlohy z matematiky. Každú úlohu si pozorne prečítajte. Svoje výpočty a výsledky píšete priamo do testu. Máte dovolené používať kalkulačky, ktoré nemajú grafický displej. Pri riešení jednotlivých úloh píšete aj postup riešenia, pretože body sú nielen za výsledok, ale aj za postup. Ak Vám nebude stačiť miesto, použite pomocný papier, na ktorý napíšete svoj kód. Na vypracovanie máte určený čas 60 minút.

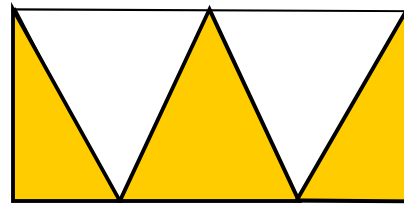
1. Ak prečítam 15 strán denne, dočítam knihu za 20 dní. Koľko strán musím denne prečítať, ak chcem knihu dočítať za 12 dní?

2. Strany obdĺžnika sú v pomere 3:5, jeho obvod je 48 cm. Vypočítajte dĺžku jeho uhlopriečky. Výsledok zaokrúhlite na dve desatinné miesta.

3. Na besede o nebezpečnosti drog sa malo zúčastniť 250 žiakov. Z nich 8% sa besedy nezúčastnilo. Koľko žiakov bolo na besede?

4. Aký je priemer nádoby tvaru valca, ak v nej pol litra vody siaha do výšky 12 cm?

5. Koľko % útvaru tvorí vyfarbená časť na obrázku?

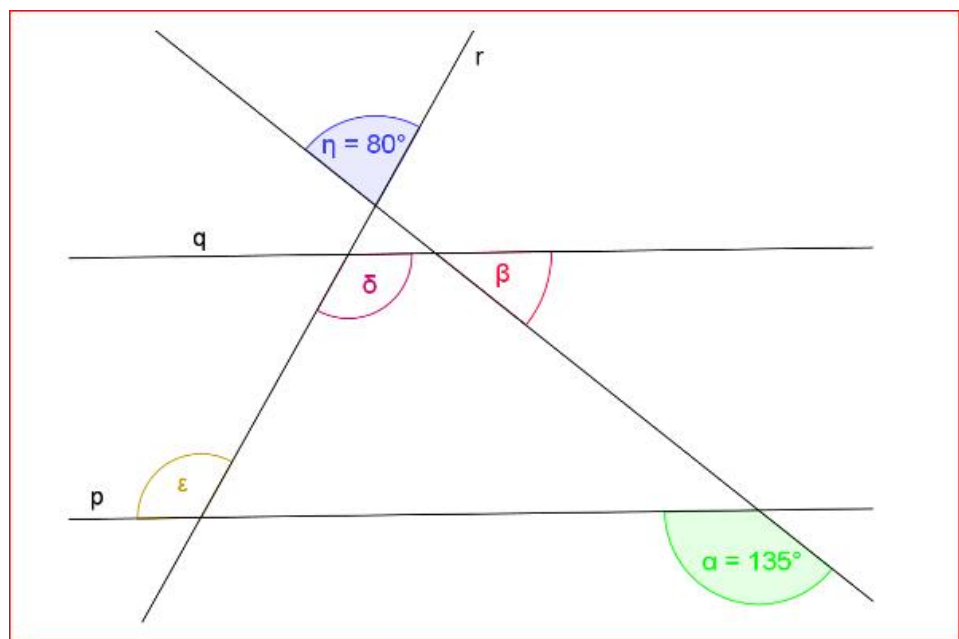


6. Doplníte:

- a) 3040 mm = dm
- b) 650 g = kg
- c) 28 000 cm² = m²
- d) 7,4 m³ = l

7. Ktoré najmenšie celé číslo je riešením nerovnice $8(0,6 - y) < 24,2 - 7y$?

8. Vypočítajte veľkosti ostatných uvedených uhlov (β , δ , ε), ak viete, že $p \parallel q$.



9. Vypočítajte:

a) koľkokrát je $\frac{1}{3}$ viac ako $\frac{1}{2}$?

b) o koľko je $\frac{1}{3}$ viac ako $\frac{1}{2}$?

c) ktoré číslo je o $\frac{1}{3}$ menšie ako $\frac{1}{2}$?

d) ktoré číslo je 3 krát menšie ako $\frac{1}{3}$?

e) koľko je $\frac{1}{3}$ z $\frac{1}{2}$?

10. Riešte rovnicu: $2\left(3x + \frac{1}{2}\right) - \frac{3-2x}{2} = \frac{1}{3}$. Výsledok uveďte v tvare zlomku a vykonajte skúšku správnosti.