**Príprava na prijímacie skúšky (3)**

1. Sud s vodou má hmotnosť 122 kg. Keď z neho odlejeme 75% vody, bude mať hmotnosť 35 kg. Akú hmotnosť má sud?

2. Koľko skrutiek možno vyrobiť z tyče, ktorej hmotnosť je 3$\frac{3}{4}$ kg, ak hmotnosť skrutky je $\frac{6}{16}$ kg a na odpad počítame $\frac{3}{20}$ kg?

3. Riešte rovnicu a urobte skúšku správnosti:

 $\frac{5x+1}{3}+ \frac{17-x}{2}$ = $\frac{3x+1}{8}+15$

4. Strany rovnoramenného lichobežníka sú │AB│ = 11 cm, │BC│ = │CD│ = │DA│ = 5 cm. Vypočítajte obvod a obsah lichobežníka.

5.Vypočítajte a) 15% z 200 €,

 b) koľko % tvorí 40 dag z 50 kg?

6. Ktorý zo znakov ˂, ˃, = treba doplniť do rámčeka tak, aby ste dostali pravdivý výrok?

 a) $\frac{3}{7}$ + $\frac{2}{5}$ 󠇯󠇯 $\frac{3}{5}$ + $\frac{2}{7}$ b) √ (132 + 842) 󠇯󠇯 √ (402 + 752)

 c) 2,4 : 2,5 󠇯󠇯 1 + 0,25 d) –[ - (-1)2]3 󠇯󠇯 – [ - (-1)3]2

7. a) V  akých trojuholníkoch je ťažnica totožná s  ýškou?

 b) Existuje pravouhlý rovnoramenný trojuholník?

 c) Koľko trojuholníkov je na obrázku?



8. Ktorým číslom z prvej desiatky nie je deliteľné číslo 2520? Využi na riešenie znaky deliteľnosti.

9. traja priatelia podali športku za 600 €. Karol dal 250 €, Laco 200 €, Jozef dal zvyšok. Vyhrali 15 000 € a výhru si rozdelili v rovnakom pomere ako prispeli na športku. Koľko eur dostal Jozef?

10. Vypočítajte objem kocky, ak jej povrch je 216 dm2.