

Test 4

1. Marek bude mať o štyri roky dvakrát toľko rokov, ako mal pred dvoma rokmi. Koľko rokov má Marek ?

2. Riešte sústavu a urobte skúšku správnosti: $x + y = 30$
 $3x + 2y = 72$

3. V trojuholníku ABC spojením stredov strán dostaneme menší trojuholník s obsahom 14 cm^2 . Aký je obsah trojuholníka ABC ?

4. Upravte výraz a určte podmienky, pre ktoré má zmysel:

$$\frac{u^3 - 4u^2}{u^2 - 8u + 16} \cdot (u^2 - 16)$$

5. Jeden rozmer záhrady v tvare obdĺžnika je o 12 m väčší ako druhý rozmer. Keby sa každý rozmer zväčšil o 10 metrov, zväčšila by sa výmera záhrady o 600 m^2 . Aké sú rozmery záhrady ?

6. Valec na valcovanie asfaltu má priemer 80 cm a šírku 1,2 m. Koľko m^2 asfaltu zvalcuje, ak sa otočí dvadsaťkrát ?

7. Vypočítajte:

$$3 : \left(-\frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{4}{5} : 2\right) + 5 \cdot \left[0,4 - \frac{2}{5} : (-2)\right] + (-2) : (-1)$$

8. Pračka stála 10 206.- Sk. V akcii zlacnela o 10 % , neskôr ešte o 10%. Určte poslednú cenu pračky.

9. Za traktorom, ktorý ide rýchlosťou 12 km/h , vyslali o 3,5 hodiny neskôr osobné auto, ktoré dostihlo traktor za 45 minút. Akou priemernou rýchlosťou išlo auto ?

10. Súčet dvoch čísel je 35. Ak prvé číslo zväčšíte o 20 % a druhé zmenšíte o 20 %, tak sa ich súčet zväčší o 3. Určte tieto čísla.