

Vzorové úlohy z MAT

1. Vypočítajte hodnotu výrazu $\left(+17\frac{3}{4}\right) - 6,25 - \left(-8\frac{1}{2}\right) - 0,75 - \left(-22\frac{1}{4}\right)$
2. Akú hodnotu má výraz $(x + 1) \cdot (x + 2) \cdot (x + 3)$ pre $x = 2$
3. Koľko je 20€ zo 100€ ?
4. Riešte rovnicu $\frac{3}{4}x = 6$
5. Nákup obsahoval 2kg zemiakov, 4l minerálky, chlieb s hmotnosťou 1 500g a 50 dkg masla. Zoradte položky od najťažšej po najľahšiu.
6. Ktoré tvrdenie je nepравdivé?
a) $10\text{m}^2 = 100\,000\text{cm}^2$ b) $2\,500\text{m} = 25\text{km}$ c) $50\text{dm}^3 = 500\text{l}$ d) $240\text{s} = 6\text{min}$
7. Ak pomer uhlov v trojuholníku je $5 : 4 : 3$, potom je trojuholník pravouhlý?
8. Martin mal mať na štvortýždňovej brigáde týždennú mzdu 220€. Počas brigády v jednom týždni dostal príplatok 25%. Koľko zarobil za celú brigádu?
9. Záhrada tvaru štvorca má z dvoch strán živý plot. Jeho dĺžka je 24m. Vypočítajte obsah záhrady.
10. Školské ihrisko je obdĺžnikového tvaru s rozmermi 28m a 60m. Keď ho po obvode obehneme 3-krát, koľko je to kilometrov?
11. Farmár zanechal svojim trom synom 90 koní, ktoré si mali rozdeliť v pomere $7 : 5 : 3$. Najstarší syn Michal zdedil najväčší počet koní. Koľko koní zdedil Michal?
12. Z 10kg čerstvých jabĺk dostaneme 1 250g sušených jabĺk. Aby sme mali 10kg sušených jabĺk, koľko kg čerstvých jabĺk musíme spracovať ?
13. Otec vložil do banky na začiatku roka 1000 eur s ročnou úrokovou mierou 3% p.a.. Koľko úrokov mu banka pripíše na konci roka?
14. Súprava náramok s náušnicami stojí 120€. Náušnice majú cenu 40% z ceny celej súpravy. Koľko stojí náramok?
15. Motorka má plnú 20 litrovú palivovú nádrž a priemernú spotrebu benzínu 2,5 litra na 100km. Koľko litrov paliva, pri priemernej spotrebe, je v nádrži po 200km?