

XXI.

1. Pan Novák má ve spořitelně uloženo od 1.1.1996 do 31.12.1997 rovných 65 000 českých korun. Kolik korun bude mít na vkladní knížce po připsání dvou ročních 15% úroků, jestliže se z úroků odvádí 10% daň?
2. Objem trojbokého hranolu je $1\,248\text{ cm}^3$. Jeho podstavou je rovnoramenný trojúhelník, který má ramena délky 13 cm a výšku příslušnou k základně 5 cm. Jak vysoký je tento hranol?
3. Vypočítejte:
$$\sqrt{\frac{6}{22} \cdot \frac{48}{11} \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2} + \left(-\frac{4}{11}\right)$$
4. Cyklista urazí za 3 hodiny a 45 minut 105 km. Turista urazí 38,5 km za $5\frac{1}{2}$ hod. V jakém poměru jsou jejich rychlosti?

TEST

1. Převedte 15 m na kilometry.
2. Vypočítejte povrch krychle o hraně 4 cm.
3. Kolik hran má trojboký hranol?
4. Najděte všechna přirozená čísla z , která jsou dělitelná čtyřmi a platí pro ně:
$$116 < z \leq 132$$
5. Určete součet prvočísel větších než 20 a menších než 30.
6. Zvětšete číslo 5 v poměru 3 : 2.
7. Určete obvod obdélníku o rozměrech $a = 5\text{ cm}$, $b = 2a(\text{cm})$.
8. Napište vzorec pro výpočet obsahu lichoběžníku.
9. Tři dělníci vyhloubí příkop za 8 dní. Za jak dlouho vykoná tuto práci jeden dělník?
10. Určete měřítko mapy, jestliže 8 cm na mapě představuje 2 km ve skutečnosti.
11. Vypočítejte: $(3^3 - 4 \cdot 5) : 10^4$
12. Rozložte výrazy na součin:
a) $a^2 - 4a + 4$ b) $x^2 - 16$ c) $2(3x - 2) - y(2 - 3x)$