Opakování k 1.písemné práci

1. Převeď jednotky uvedené v závorce a pak napiš desetinný rozvoj výsledného tvaru

1320 mm2= $\left⟦m^{2}\right⟧$=

7,518 m3 = $\left⟦hl\right⟧$ =

0, 011278 dm3 = $\left⟦mm^{3}\right⟧$ =

5,2 ha = $\left⟦km^{2}\right⟧$

1. Telefon byl nejprve o 20% zlevněn a později o 20% z nové ceny zdražen. Konečná cena potom byla 11520 Kč. O kolik procent se celkově cena snížila/zvýšila?
2. Bunda, jejíž původní cena byla 2400Kč, byla dvakrát zdražena. Nejprve o 15%, později o 10% z nové ceny. Určete konečnou cenu zboží a počet procent, o něž byla zdražena celkem?
3. Nový náklaďák vykoná cestu s pískem za 18 minut a starší nákladní auto potřebuje na jednu jízdu o jednu třetinu delší čas. Oba ráno vyjedou současně. Za jak dlouho se znovu sejdou a kolikrát se potkají za osmihodinovou pracovní směnu?
4. Tomáš zalije zahradu za 40 minut a Vláďa za hodinu. Jak dlouho by zalévali společně?
5. Kolektiv 8 zaměstnanců dílny má vyrobit 800ks výrobku za 20 pracovních dní. Po 8 dnech dva pracovníci onemocněli. Za kolik pracovních dní byl úkol splněn?
6. Délky velké a malé ručičky na hodinách jsou v poměru 5:3. Kolikrát větší dráhu za 24 hodin urazí koncový bod velké ručičky než koncový bod malé ručičky?
7. Měřítko mapy je 1:200 000. Vzdušná vzdálenost mezi dvěma městy měří na mapě 21m. Jaká je vzdálenost mezi městy ve skutečnosti?
8. Měřítko mapy je 1:850 000. Vzdálenost hlavního města na hranici státu vzdušnou čarou je ve skutečnosti 178,5km. Kolik milimetrů měří tato vzdálenost na mapě?
9. Vzdálenost, kterou musí Petr ujet na mapě, měří 17cm. Ve skutečnosti ujede 76,5km. Jaké měřítko má Petrova mapa?
10. Příklady vypočítej a uveď ekvivalentní úpravy:
11. $\frac{\left\{\left(15-24\right)∙3-13\right\}∙2-16+6}{3}$
12. $4∙2-\left[4-\left(10-60:12\right)-9\right]:2$
13. $\left(2\frac{2}{3}-\frac{3}{2}\right)∙\left(1\frac{2}{7}+\frac{3}{7}\right)$
14. $\left(\frac{-5}{6}+\frac{3}{-2}\right):\left(\frac{4}{3}+\frac{2}{-5}\right)$