

Matematika 8. třída – opakování

1. Upravte:

a)  $(3c - 7) \cdot (3c + 7) =$

b)  $(5 - 4x)^2 =$

c)  $(6a + 3b)^2 =$

2. Vyřešte rovnice a proveďte zkoušku:

a)  $2 \cdot (x - 1) = x + 3$

b)  $3x + 4,5 = 12 + 0,5x$

c)  $\frac{1}{3} \cdot x + \frac{5}{4} = 2$

3. Vzdálenost mezi vlakovým nádražím a letištěm je 11 km. Přesně v 15 hodin vyjel od letiště k nádraží taxík průměrnou rychlostí 50 km/h. O dvě minuty později vyjel v opačném směru jiný taxík průměrnou rychlostí 30 km/h. V kolik hodin a jak daleko od letiště se setkají?

4. Horní deska stolu má tvar kruhu s průměrem 70cm. Její povrch je intarzovaný (vykládaný vzácným dřevem), 1cm<sup>2</sup> intarzie vyjde na 75Kč. Kolik stála intarzie na povrch stolu. (zaokrouhlete na celé koruny)

5. Do městečka bude potrubím přitékat voda z hor. Potrubí má vnitřní průměr 30cm a délku 7km. Kolik hektolitrů vody bude potřeba k zaplnění přívodního potrubí?