

1. Řešte rovnici a proveďte zkoušku:

$$2a - 19 = 7a - 31$$

$$b - 4(b - 11) - 5(b - 16) = 4(b - 5)$$

$$\frac{3c + 12}{4} = 12 - \frac{5c - 2}{3}$$

2. *Za šest let bude Petr dvakrát starší než před šesti lety. Kolik je mu let?*
3. *Z továrny posílali zásilku. Vagon se zásilkou vážil 22,5 tuny. Prázdný vagon je dvakrát těžší než zásilka. Kolik vážila zásilka?*
4. *Celý vlak váží 772 tun. Má jednu lokomotivu, tři prázdné vagony a dvacet vagonů naložených dřevem. Na každém naloženém vagoně je 20 tun dřeva. Lokomotiva je osmkrát těžší než prázdný vagon. Kolik váží lokomotiva a kolik váží prázdný vagon?*
5. *V trojúhelníku je jeden úhel 36° , druhý úhel je třikrát větší než třetí. Určete úhly trojúhelníku.*
6. *V pravouhlém trojúhelníku je jeden ostrý úhel o 30 stupňů větší než polovina druhého ostrého úhlu. Určete úhly trojúhelníku.*
7. *V rovnoběžníku je jeden úhel o 4° větší než třetina úhlu přilehlého k téže straně. Jaké vrcholové úhly má rovnoběžník?*