

## 1A - Automehaničari, autolimari, CNC operateri

Izvršite zadatke:

1.) Stjepan je za 5 cm viši od Josipa, koji je 12 cm niži od Domagoja. Odredi visinu svakog ako su sva trojica ukupno visoki 581 cm?

$$\begin{array}{lll}
 \text{- Stjepan - } S = 5 + J & S + J + D = 581 & S = 188 + 5 = \mathbf{193 \text{ cm}} \\
 \text{- Josip - } J & (5 + J) + J + (J + 12) = 581 & \mathbf{D = 188 + 12 = 200 \text{ cm}} \\
 \text{- Domagoj - } D = J + 12 & 5 + 3J + 12 = 581 & \\
 & 3J = 581 - 12 - 5 & \\
 & 3J = 564 & \\
 & J = \frac{564}{3} & \\
 & \mathbf{J = 188 \text{ cm}} & 
 \end{array}$$

Provjera:  $S + J + D = 581$

$$193 + 188 + 200 = 581$$

$$581 = 581$$

**ODGOVOR: Stjepan je visok 193 cm, Josip 188 cm i Domagoj 200 cm.**

2.) Tri osobe podijelile su 4400 kuna. Prva je dobila 120 kuna manje od druge, a treća koliko prva i druga osoba zajedno. Koliko je kuna dobila svaka osoba?

$$\begin{array}{lll}
 \text{- prva osoba - } P = D - 120 & P + D + T = 4400 & \\
 \text{- druga osoba - } D & D - 120 + D + 2D - 120 = 4400 & \\
 \text{- treća osoba - } T = P + D = D - 120 + D = 2D - 120 & 4D = 4400 + 120 + 120 & \\
 & 4D = 4640 \quad | :4 & \\
 & D = \frac{4640}{4} & \\
 & \mathbf{D = 1160 \text{ kuna}} & \\
 T = 2D - 120 & P = D - 120 & \\
 T = 2 \cdot 1160 - 120 & P = 1160 - 120 & \\
 T = \mathbf{2200 \text{ kuna}} & \mathbf{P = 1040 \text{ kuna}} & 
 \end{array}$$

Provjera:  $P + D + T = 4400$

$$1040 + 1160 + 2200 = 4400$$

$$4400 = 4400$$

**ODGOVOR: prva osoba je dobila 1040 kuna, druga 1160 kuna, a treća 2200 kuna.**

3.) U stambenoj zgradi žive 4 obitelji: jedna četveročlana, dvije tročlane i jedna dvočlana. Potrošena voda se plaća u zgradi proporcionalno broju članova obitelji. Koliko treba za utrošak vode platiti svaka od obitelji ako je ukupan račun za vodu u zgradi iznosio 522 kune?

- u zgradi živi:

$$1 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 1 \cdot 2 = 4 + 6 + 2 = 12 \text{ ljudi}$$

- svaka osoba treba platiti:

$$\frac{522 \text{ kn}}{12} = \mathbf{43,5 \text{ kn}}$$

$$\text{Provjera: } 174 + 2 \cdot 130,5 + 87 = 522$$

$$522 = 522$$

**ODGOVOR: četveročlana obitelj treba platiti  $43,5 \cdot 4 = 174$  kune, tročlana  $43,5 \cdot 3 = 130,5$  kune i dvočlana  $43,5 \cdot 2 = 87$  kune.**

**DOMAĆA ZADAĆA:**

4.) Vlak je brdskim dijelom pruge vozio 3 sata, a duž ravničarske rijeke 6 sati. Ukupno je prešao 477 km. Ako je duž rijeke vozio 12 km/h brže, kolika mu je bila brzina na brdskom dijelu pruge?