

1.10.2 Vyjádření neznámé ze vzorce II

Př. 1: Ze vzorce pro výšku svislého vrhu $h = v_0 t - \frac{1}{2} g t^2$ vyjádři počáteční rychlost v_0 a gravitační zrychlení g .

Př. 2: Ze vzorce pro objemovou roztažnost kapalin $V = V_0 (1 + \beta \cdot \Delta t)$ vyjádři změnu teploty Δt .

Př. 3: Ze vzorce pro povrch kvádra $S = 2ab + 2bc + 2ac$ vyjádři délku strany b .

Př. 4: Ze vzorce pro proud v sériovém obvodu $I = \frac{U}{R_1 + R_2}$ vyjádři odpor R_1 .

Př. 5: Najdi chybu v následujícím postupu: $I = \frac{U}{R_1 + R_2} \quad | : U$

$$\frac{I}{U} = \frac{1}{R_1 + R_2} \quad | - R_2$$

$$\frac{I}{U} - R_2 = \frac{1}{R_1}$$

$$\frac{I - UR_2}{U} = \frac{1}{R_1}$$

$$\frac{U}{I - UR_2} = R_1$$

Př. 6: Sbírka příklad 3.

Př. 7: Ze vzorce pro periodu oscilačního obvodu $T = 2\pi\sqrt{LC}$ vyjádři indukčnost cívky L .

Př. 8: Ze vzorce pro tělesovou úhlopříčku kvádra $u = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$ vyjádři délku strany c .

Př. 9: Ze vzorce pro intenzitu gravitačního pole $K = \kappa \frac{M}{(R+h)^2}$ vyjádři výšku nad povrchem planety h .

Př. 10: Sbírka příklad 4.