

Téma: Vyjádření ze vzorce

Pozor: Vztah pro výslednou neznámou vyjádřete vždy jednoduchým zlomkem. Složený zlomek nebude uznán. Výsledek vždy dvakrát podtrhni.

1) $F = 4 \cdot \pi^2 \cdot m \cdot r \cdot f^2$ Vyjádřete: $f = \sqrt{\frac{F}{4 \cdot \pi^2 \cdot m \cdot r}}$

2) $\frac{1}{2} \cdot m \cdot v_1^2 + m \cdot g \cdot h_1 = m \cdot g \cdot h$ Vyjádřete: $h_1 = \frac{2 \cdot m \cdot g \cdot h - v_1^2 \cdot m}{2 \cdot m \cdot g}$

3) $E = \frac{m \cdot c^2}{\sqrt{1 + \frac{v^2}{c^2}}}$ Vyjádřete: $v = \sqrt{\frac{m^2 \cdot c^6 - E^2 \cdot c^2}{E^2}}$

4) $m_2 \cdot c_2 \cdot (t_2 - t) = m_1 \cdot c_1 \cdot (t - t_1)$ Vyjádřete: $t = \frac{m_1 \cdot c_1 \cdot t + m_2 \cdot c_2 \cdot t - m_2 \cdot c_2 \cdot t_2}{m_1 \cdot c_1}$