## Errata theorie - GECORRIGEERD IN EDITIE 2023:

Biologie:

• Deel 1.2.2: Een deel van de tekst is verdwenen achter de figuur. Hier moet staan: "Hierin komen eiwitten voor die transport van stoffen in en uit de cel kunnen verzorgen en signalen kunnen opvangen."

## Chemie:

• Deel 4.2: Deeltjesdichtheid / concentratie: n = massa van stof X in mol (i.p.v. m = massa van stof X in gram)

## Fysica:

- Deel 3.1 tweede puntje: "de eenheid van de temperatuur  $\theta$ " (i.p.v. "de eenheid van de temperatuur t").
- Deel 6.9.1: De formule die wordt vermeld (F = ...) moet zijn

$$\phi = \vec{B} \cdot \vec{A} = B \cdot A \cdot \cos \alpha$$

• Deel 8.5: formule van positie op tijdstip t:

$$x(t) = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2}gt^2$$

• Deel 8.5: verduidelijking van de tip:

Tip: in oefeningen wordt vaak gevraagd met welke snelheid een voorwerp de grond raakt als het uit rust wordt losgelaten vanop hoogte h:

Enerzijds:

 $x(t)=x_0+v_0\cdot t\leftrightarrow t=\sqrt{\frac{2\cdot\Delta h}{g}}$  [met x(t) - x<sub>0</sub> =  $\Delta h$ ; beginsnelheid is 0 maar er is nog steeds de valversnelling dus term v<sub>0</sub>.t vervangen door  $\frac{1}{2}gt^2$ ]

Anderzijds:

$$v(t) = v_0 + g.t \leftrightarrow v(t) = g.t$$
 [met  $v_0 = 0$ ]

Hieruit leiden we af:

$$v = g \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta h}{g}} = \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta h \cdot g^2}{g}} = \sqrt{2 \cdot g \cdot \Delta h}$$

• Deel 9.11.2: omwisseling  $x_1$  en  $x_2$ . De formule van de arbeid moet zijn :

$$W = \int_{x_1}^{x_2} F_x \cdot dx = \int_{x_1}^{x_2} -kx \cdot dx = -\frac{1}{2} \cdot k \left( x_2^2 - x_1^2 \right)$$

## Wiskunde:

- Deel 1.1.4: Tweede lijn: a/(b/c) is wel degelijk gelijk aan ac/b
- Deel 1.4.1 en 1.4.2: Recht evenredig: A ~ B (i.p.v. A ≈ B)