

# EXTRA OPDRACHT GROEP 7-8

## WAT KOST ELEKTRICITEIT?

Gebruik de tabel van het meteronderzoek 'Sluipverbruik meten' op bladzijde 11. Bedenk voor elk apparaat hoe lang het per dag aanstaat. Bereken hoeveel de elektriciteitskosten zijn voor jullie klas per dag, per week en per jaar met de apparaten die jullie bekeken hebben. Hieronder zie je een voorbeeld hoe je dat doet.

### Voorbeeld:

Een stofzuiger van 1600 W wordt elke schooldag gemiddeld 1 uur gebruikt. Hoeveel geld kost dat per schooldag, per schoolweek en per schooljaar? Voor een schooljaar moet je 200 schooldagen rekenen in plaats van 365. Dat zijn ongeveer de dagen in een schooljaar dat je op school bent, zonder de vakanties en de weekenden.

### Voorbeeld:

#### Per schooldag:

$$1600 \text{ W} : 1000 = 1,6 \text{ kW} \quad (1.000 \text{ W} = 1 \text{ kW})$$

$$1,6 \text{ kW} \times 1 \text{ uur} = 1,6 \text{ kWh}$$

$$1,6 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,24 = \text{€ } 0,38 \quad (1 \text{ kWh kost € } 0,24)^1$$

#### Per schoolweek (= 5 schooldagen):

$$1600 \text{ W} : 1000 = 1,6 \text{ kW}$$

$$1,6 \text{ kW} \times 5 \text{ uur} = 8 \text{ kWh}$$

$$8 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,24 = \text{€ } 1,92$$

#### Per schooljaar (= 200 schooldagen):

$$1600 \text{ W} : 1000 = 1,6 \text{ kW}$$

$$1,6 \text{ kW} \times 200 \text{ uur (aantal uur gebruik per jaar)} = 320 \text{ kWh}$$

$$320 \text{ kWh} \times \text{€ } 0,24 = \text{€ } 76,80$$

<sup>1</sup> Prijslijst voor 2009

Vermogen	Gebruiksduur per schooldag	Aantal kWh	Prijs (€)	Gebruiksduur per schoolweek	Aantal kWh	Prijs (€)	Gebruiksduur per schooljaar	Aantal kWh	Prijs (€)
W									