

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 5

21 maximumscore 2

C. De constante kosten dalen en de variabele kosten per kWh stijgen.

22 maximumscore 1

Besparingen betreffen enkel het variabele deel van de rekening en leveren daarom per bespaarde kWh meer op. (Er is sprake van een verschuiving van vaste kosten naar variabele kosten.)

23 maximumscore 2

besparing 2013: $5.000 \times 0,35 \times 0,28 \times 1,03 = \text{€ } 504,70$

24 maximumscore 2

- besparing in 2017: $504,70 \times (1,03)^4 = 568,04$
nog nodig in 2017: $2.450 - 2.111,48 = 338,52$ 1

- $\frac{338,52}{568,04} \times 12 = 7,2$

dus in de achtste maand, augustus 2017 1

25 maximumscore 1

$1.890 \times 0,28 \times 1,03 = \text{€ } 545,08$

26 maximumscore 3

- Contante Waarde besparingen

$$\frac{5 \times 545,08}{1,03} = 2.646,02$$

Contante Waarde

$$\text{restwaarde } \frac{400}{1,03^5} = \underline{345,04}$$

2.991,06 2

- investering 2.915,50
netto contante waarde $\text{€ } 75,56$ positief 1

27 maximumscore 1

De berekening met behulp van de terugverdientijd valt gunstiger uit voor de energiezuinige apparaten en de netto contante waarde berekening valt gunstiger uit voor de zonnecollector, dus John zal de berekening met behulp van de netto contante waarde voorleggen.