

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

Haardroger

23 maximumscore 3

$$P = 378 \text{ W}$$

- berekenen en/of noteren van de waarde van de stroomsterkte (1,64 A) 1
- gebruik van de formule $P = U \cdot I$ 1
- rest van de berekening juist 1

24 maximumscore 2

$$R_v = 64,6 \ \Omega$$

- gebruik van de formule $1/R_v = 1/R_1 + 1/R_2$ 1
- rest van de berekening juist 1

Opmerking

Als de kandidaat als antwoord '1/Rv = 64,6 Ω' noteert, voor deze vraag maximaal 1 scorepunt toekennen.

25 maximumscore 2

- even groot als 1
- groter dan, groter dan 1

Opmerking

Het tweede scorepunt alleen toekennen als bij de tweede en derde keuzemogelijkheid beide keuzes juist zijn.

26 maximumscore 4

$$E = 59,5 \text{ (kWh)}; \text{ (de energiekosten zijn) (€) } 16,66$$

- juist omrekenen van het vermogen / energie 1
- gebruik van de formule $E = P \cdot t$ 1
- rest van de berekening juist 1
- noteren van de energiekosten 1

Opmerking

Het vierde scorepunt alleen toekennen als er een energie is berekend.

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

27 maximumscore 2

voorbeeld van een juist antwoord:

De haardroger is volgens het typeplaatje dubbel geïsoleerd. Bij een dubbel geïsoleerd elektrisch apparaat is het uitgesloten dat de buitenkant van het apparaat onder spanning staat. De haardroger heeft dus geen aardedraad nodig.

- inzicht dat de haardroger dubbel geïsoleerd is / de buitenkant niet onder spanning kan staan 1
- consequente conclusie 1

Luchtalarm

28 B

29 B

30 maximumscore 1

($t =$) 1 uur

31 maximumscore 3

$t = 2,35$ s

- noteren van de waarde van de geluidssnelheid bij 288 K (340 (m/s)) 1
- gebruik van de formule $s = v_{(\text{geluid})} \cdot t$ 1
- rest van de berekening juist 1

32 A

33 maximumscore 2

- kleiner dan 1
- even groot als 1

34 maximumscore 2

(De geluidsterkte is) 75 dB

- inzicht dat de afstand 5 keer verdubbelt 1
- rest van de berekening juist 1