



Besoek [www.litnet.co.za](http://www.litnet.co.za) vir gratis skole-inhoud.

### Graad 7 Lewenswetenskappe Toets Memorandum: Kwartaal 3

Tydsduur: 1 uur 30 minute

Totaal: 75 punte

Opgestel deur Rouxlyn Botha

---

- 1.1. Nie-hernubare energie
- 1.2. Potensiële energie
- 1.3. Potensiële energie
- 1.4. Stroming/Konveksie
- 1.5. Weerkaats
- 1.6. Termometer
- 1.7. Kragopwekker / Dynamo

- 2.1. d)
- 2.2. b)
- 2.3. a)
- 2.4. d)
- 2.5. c)
- 2.6. d)
- 2.7. b)
- 2.8. b) / d)
- 2.9. d)

- 3.1. Energie
- 3.2. Joule (J)
- 3.3. Biologiese
- 3.4. Warm, Koue
- 3.5. Isolering

- 3.6. Verlaag
- 3.7. Minder
- 3.8. Beweging / meganiese beweging / kinetiese energie

4.

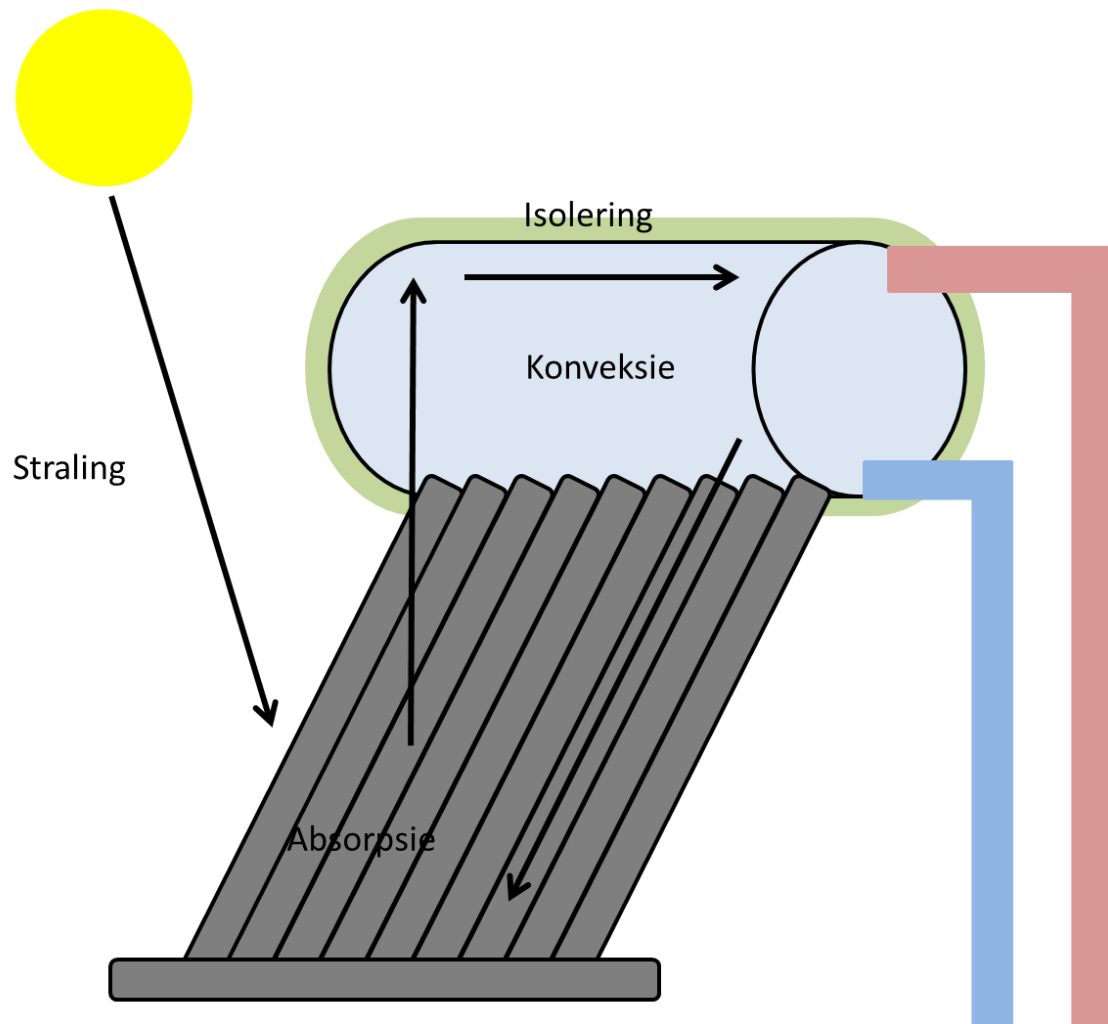


Diagram: Rouxlyn Botha

- 5.1. Energie kan nie geskep of vernietig word nie, maar kan van een vorm na 'n ander omskakel word.
- 5.2. Kinetiese energie is die energie wat 'n liggaam het wanneer dit beweeg.
- 5.3. Isolasiemateriaal verminder hitteverlies, omdat dit hitte-oordrag deur geleiding, konveksie en straling verlaag.

6.1. Hidrokrag / sonlig / biobrandstof

- 6.2. 'n Skêr wat papier sny / 'n gebuigde liniaal waarmee 'n papiertjie geskiet word / 'n krieketbal wat deur 'n kolf geslaan word, ensovoorts.
- 6.3. Polistireen / koerante / plastiek / glas / ys / tekstiel / kussings / komberse, ensovoorts.
- 6.4. Metale soos aluminium / staal / koper / ysterstafies.

- 7.1. Wind word voortdurend aangevul en raak nie op nie.
- 7.2. Lug sit uit wanneer dit verhit word en die deeltjies beweeg opwaarts. Wanneer dit afgekoel het, beweeg hulle weer af. Deur die verwamer op die vloer te sit, word die voortdurende sirkulasie van die lug verseker en die hele vertrek word warmer, nie net die lug naby die verwamer nie.
- 7.3. Hitte-energie vanaf die son word deur plante opgeneem en geberg in hul blare en vrugte.
- 7.4. Sonverhittingstelsels help om energie te bespaar deurdat dit sonkrag gebruik wat verniet is. Ons sou vir elektrisiteit moes betaal en sou so ook meer druk op die nasionale kragnetwerk plaas.

- 8.1. Hitte word vanaf die warm klip na die akkedis se liggaam oorgedra deur geleiding, omdat die akkedis se liggaam in fisiese kontak met die klip is. Hitte word ook deur straling vanaf die son na die akkedis se liggaam oorgedra. Fisiese kontak is nie nodig om hitte deur straling oor te dra nie.
- 8.2. Beweeg
- 8.3. Beweeg uit die son uit na 'n area waar wind waai. Hy verloor dan hitte-energie deur konveksie.

- 9.1. Vals. Steenkool is 'n nie-hernubare bron van energie, omdat dit nie voortdurend aangevul word nie.
- 9.2. Vals. Die energie-oordrag tussen twee liggame sal aanhou slegs totdat albei liggame by dieselfde temperatuur is.
- 9.3. Vals. 'n Dik jas is 'n goeie isoleerder, omdat dit voorkom dat hitte vanaf jou liggaam na die omgewing gelei word. Jou liggaam bly dus warm voel.

#### 10.1. Wind

- 10.2. (1) Die wind se kinetiese energie word oorgedra na die meganiese beweging van die turbines.  
(2) Die meganiese beweging / kinetiese energie word oorgedra na kragopwekkers en kragopwekkers verander die energie van meganiese beweging na elektrisiteit.  
(3) Die elektrisiteit word oorgedra in die drade van die nasionale elektrisiteitsvoorsieningsrooster.  
(4) Die drade dra dan die elektrisiteit oor na die ligte in 'n huis.

#### 10.3. Lig

11.

<b>Elektriese toestel</b>	<b>Nuttige energie</b>	<b>Ongewenste energie</b>
<b>Gloeilamp</b>	Lig	Hitte
<b>Mikrogolfoond</b>	Hitte, beweging, lig	Klank
<b>Strykster</b>	Hitte	Hitte

12.1. Skaliegas → turbines → kragopwekker → drade → ligte

12.2. Die skaliegas word verbrand en die hitte laat water kook. Die water wat kook, vorm dan stoom. Stoom styg op en die beweging laat die turbines bo-kant die stoom draai.