

Hoërskool Oosterlig  
Fisiese Wetenskap  
Graad 10  
Deel 8

Eksaminator: A. Botha

Datum: 19 Augustus 2020

Moderator: N. Dela Geurre

Tyd: 30 min

Naam: \_\_\_\_\_

Totaal: 15 punte

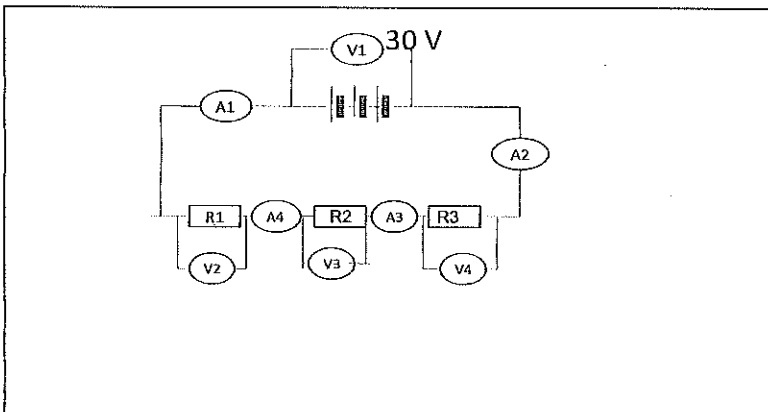
Inhandigings datum: 26 Augustus 2020

Instruksies:

- Hierdie is 'n invul vraestel
- Skryf jou **naam, van en graad** op die vraestel.
- Die vraestel bestaan uit 1 vraag.
- Skryf netjies en leesbaar.

Vraag 1

Beskou die stroombaan diagram en beantwoord die vrae wat volg:



$V1=30\text{ V}$   
 $R1=6\Omega$   
 $R2=5\Omega$   
 $R3=4\Omega$

1.1 Bereken die totale weerstand van die stroom.

2

$$R_{(\text{serie})} = R1 + R2 + R3$$

=

= \_\_\_\_\_

1.2. Bereken die lesing op die Ammeter 2

$I = \frac{V_1}{R}$  (**kyk oor die battery**)

**R (die totale weerstand wat jy by 1.1 uitgewerk het)**

=

= \_\_\_\_\_

1.3. Wat is die lesing op elke van die ammeters  $A_2$ ,  $A_3$  en  $A_4$ ? 2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.4 Bereken die voltmeter lesing oor elk van die Voltmeters 6

$V_1 = I \times R$

**=  $2A \times 15\Omega$**

**=  $30V$**

$V_2 = I \times R$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$V_3 = I \times R$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

$V_4 = I \times R$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.5 Bereken die hoeveelheid lading wat in 4 minute deur Ammeter  $A_1$  beweeg 3

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Totaal 15**