



education

Department of
Education
FREE STATE PROVINCE

PROVINSIALE FORMELE EKSPERIMENT

GRAAD 10

TEGNIесе WETENSKAPPE

MAART 2017

PUNTE: 15

TYD: 30 MINUTE

Hierdie vraestel bestaan uit drie bladsye.

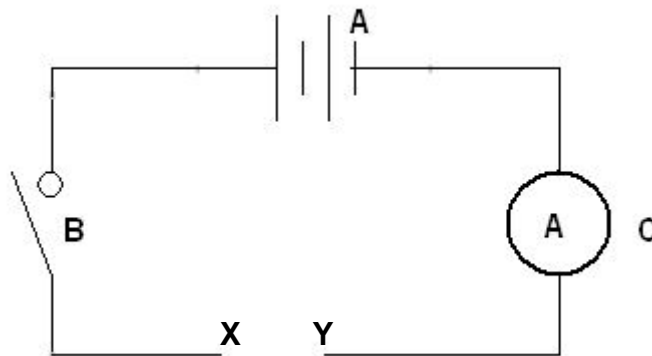
Naam van leerder	Graad
------------------------	-------

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Skryf jou naam en graad in die toepaslike ruimte op die VOORBLAD van hierdie vraestel.
2. Beantwoord AL die vrae in die spasies voorsien IN HIERDIE VRAESTEL.
3. Gee kort motiverings, besprekings, ensovoorts waar nodig.

VRAAG 1

Die stroombaandiagram hieronder verteenwoordig 'n stroombaan wat gebruik is om die elektriese geleidingsvermoë van verskillende materiale te ondersoek. Drie stroombaankomponente is met **A**, **B** en **C** gemerk.



1.1 Benoem komponent:

A: _____ (1)

B: _____ (1)

C: _____ (1)

1.2 Wat is die funksie van komponent **C**?

_____ (1)

1.3 Hoekom is daar 'n opening tussen punt **X** en **Y** in die stroombaan?

_____ (2)

1.4 Die volgende resultate is tydens die ondersoek verkry:

Materiaal	Stroom (A)
Yster	0,4
Koper	0,8
Plastiek	0
Lood	0,1
Rubber	0

1.4.1 Watter materiaal het die BESTE geleidingsvermoë?

_____ (1)

1.4.2 Watter materiaal is 'n geleier, maar 'n baie SWAK geleier?

_____ (1)

1.4.3 Watter materiaal/e is ISOLATORS?

_____ (2)

1.5 Vir hierdie ondersoek, skryf neer die:

1.5.1 Onafhanklike veranderlike _____ (1)

1.5.2 Afhanklike veranderlike _____ (1)

1.5.3 Gekontroleerde veranderlike _____ (1)

1.6 Gebruik jou kennis van materiale en skryf 'n gevolgtrekking neer uit die resultate van hierdie eksperiment.

(2)
[15]