

Grup:MAP33B

Avaluació Mòdul: OME

Data:31/10/23

#### Nom del alumne/a:

#### Qualificació:



Curs: 2023-24

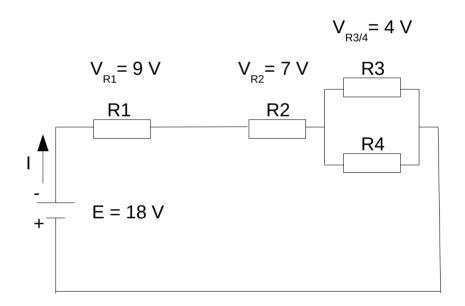
Criteris de qualificació:

Temps: 50 min

Observacions: Nombres sense unitat resten 1 punt

Exercici 1: 1p

Indica els 2 errors de l'esquema.



Exercici 2: 2 p

Un conductor de coure té una llargària de  $100\,m$  i una secció de  $2.5\,mm^2$  . Quina és la seva resistència.

Quina hauria de ser la secció d'un fil d'alumini de la mateixa llargària, per tenir la mateixa resistència?

Resistivitat coure:  $1,71 \cdot 10^{-8} \Omega m$ Resistivitat alumini:  $2,82 \cdot 10^{-8} \Omega m$ 



Grup:MAP33B

Curs: 2023-24

Avaluació Mòdul: OME

Data:31/10/23

Exercici 3: 1 p

Si la temperatura d'un metall puja, com varia la seva resistència?

Exercici 4: 1 p

En rebre una descàrrega elèctrica, el corrent pot circular pel cos humà per diversos camins.

Quin és el camí més pèrillòs? Raona la teva resposta.

Exercici 5: 1 p

Explica els avantatges que té posar una toma de terra en una instalació, respecte a no posar-la. Raona la teva resposta.

Exercici 6: 1 p

Suposant que volem evitar un corrent pel cos major a 15 mA i que la resistència del cos sigui de 1 k $\Omega$ , quina és la tensió màxima amb la que podem treballar?

Exercici 7:

Indica les passes a seguir en cas de trobar-te a un persona que estigui paralitzada, rebent una descàrrega elèctrica.



Curs: 2023-24

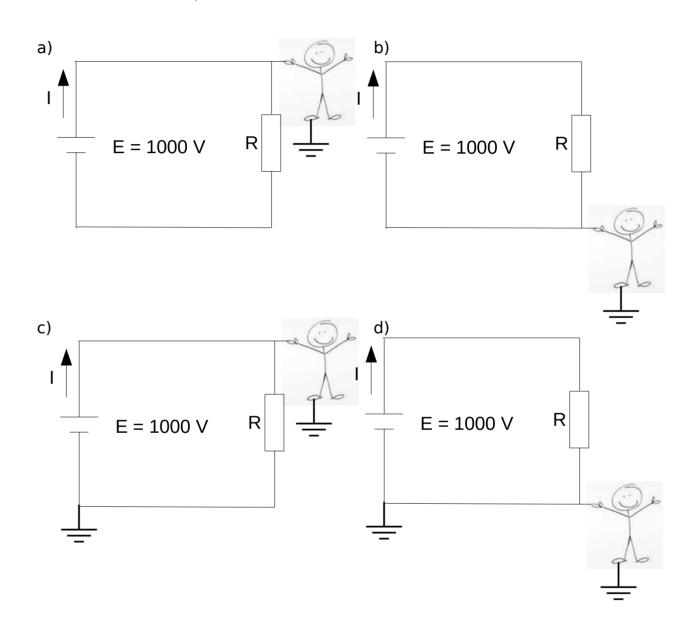
1 p

Grup:MAP33B

Data:31/10/23

Avaluació Mòdul: OME

Exercici 8: Indica si la persona rep o no rep descarrega? Raona les teves respostes.





Curs: 2023-24

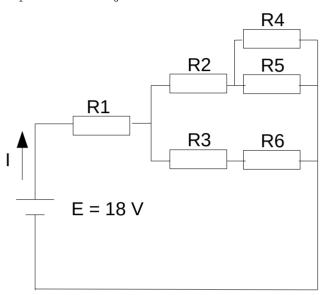
Grup:MAP33B

Data:31/10/23

Avaluació Mòdul: OME

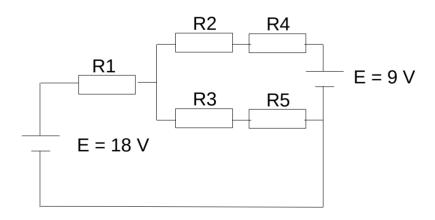
Exercici 9: Calcula tensions, corrents i potències en les resistències.

$$R_1 = 1 \Omega \dots R_6 = 6 \Omega$$



Exercici 10: 3 p Indica la matriu per a calcular els corrents  $I_1$  ,  $I_{2,4}$  ,  $I_{3,5}$  .

$$R_1 = 1 \Omega \dots R_5 = 5 \Omega$$



Puntuació màxima 15 p.

3 p