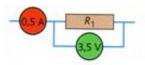
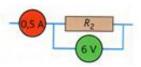
Exploiter des schémas d'expérience

Adrien a réalisé les expériences suivantes, mais il a oublié de noter certaines valeurs.

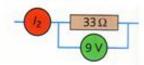
1. Calcule les valeurs manquantes des résistances :





2. Calcule les valeurs manquantes des intensités :





1.
$$R_1 = \frac{U}{I} = \frac{3.5}{0.5} = 7\Omega$$
 $R_2 = \frac{U}{I} = \frac{6}{0.5} = 12\Omega$

2.
$$I_1 = \frac{U}{R} = \frac{9}{56} = 0.16 A$$

 $I_2 = \frac{U}{R} = \frac{9}{33} = 0.27A$

2. Exploiter une photographie

 Quelle est la valeur de la résistance utilisée sur la photographie ci-dessous ?



$$R = \frac{U}{I} = \frac{4}{0,0271} = 147,6\Omega$$

3. Appliquer la loi d'Ohm

 Sans utiliser la calculatrice, complète les valeurs manquantes du tableau suivant.

U	12 V		220 V
1	500 mA	20 mA	
R		3,5 kΩ	2 ΜΩ

Attention aux unités utilisées!

ı U	12 V	0,02 × 3500 =70 V	220 V
1	500 mA	20 mA	220/2 000 000 = 0,00011 A = 0,11 mA
R	12 / 0,5 = 24 Ω	3,5 k Ω	2 M Ω