

Correction des exercices 4° sur la tension (1)

• Exercice n°14 p.295

1°) La valeur la plus précise est 12,16 V et la moins précise est 12 V.

Attention de ne pas oublier de remplacer le point vu sur l'écran par une virgule et de mettre l'unité.

2°) Le calibre 20 V permet d'obtenir la mesure la plus précise.

3°) Pour effectuer la mesure la plus précise, il faut choisir le calibre directement supérieur à la valeur affichée.

• Exercice n°15 p.295

1°) Le calibre sélectionné est 200 V.

2°) Non, la valeur du calibre n'est pas directement supérieure à la valeur mesurée.

3°) Dans ce cas, pour effectuer la mesure la plus précise, il faut sélectionner le calibre 20 V.

• Exercice n°4 p.292

La valeur 1,53 V est mesurée avec le calibre 2 V car elle est très précise et inférieure à 2 V.

La 4,5 V est mesurée avec le calibre 20 V car elle n'a qu'un chiffre après la virgule et elle est comprise entre 2 V et 20 V.

La valeur 2 V est mesurée avec le calibre 200 V car elle n'a pas de chiffre derrière la virgule.

Si on voit par exemple 2.0 sur l'écran avec le calibre 20 V, il faut noter la valeur 2,0 V pour montrer que l'on a utilisé le calibre qui donne la valeur la plus précise.

• Exercice n°36 p.272

1°) La valeur de la tension mesurée est :

a) 4,6 V b) c) 0,0 V d) 6,1 V

La tension d'un dipôle, seul, peut être nulle ou non nulle.

2°) Les générateurs sont la pile du circuit a et le générateur électrique du circuit d.

3°) Les récepteurs sont les dipôles qui ont une tension non nulle, c'est-à-dire, ici, le moteur du circuit b et la lampe du circuit c.