



Nom et prénoms : _____ classe _____

DEVOIR HARMONISE PCT

EVALUATION DES RESSOURCES

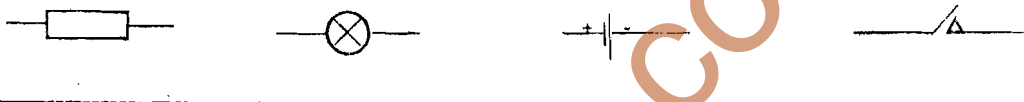
PARTIE A : SAVOIR

Exercice 1 : 4points

1- Définir :
 Ampèremètre _____ 1pt

Calibre d'ampèremètres _____ 1pt

2- Donner les noms des symboles suivants



3- Donner le symbole de chacun des éléments suivants :

Fil Moteur Ampèremètre Voltmètre

Exercice 2 (1,5pt)

Faire correspondre à l'aide des flèches, les éléments de la colonne A à ceux de la colonne B
 (0,25 pt x 5 = 1,5pt)

Colonne A	Colonne B
Ampèremètre	Voltmètre
Tension	Fil de fer
Conducteur	Intensité
Isolant	Batterie
Générateur	Fil en plastique

Partie B : savoir et savoir faire

Exercice 1 (2,25pt)

- 1- Enoncer la loi des nœuds _____ (1pt)
- 2- Un ampèremètre comporte 100 divisions et son aiguille s'arrête à la 80^{ème} division. Qu'elle est intensité mesuré par cet ampèremètre s'il est branché un calibre 0,1 A

_____ (1pt)

- 3- Quel est le meilleur calibre qu'on doit utiliser pour mesurer un courant d'intensité 3,75A si l'ampèremètre comporte les calibres suivants : 1A, 2A, 2,5A, 3A, 4A, 4,5A et 10A

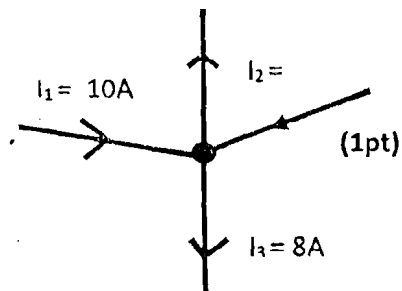
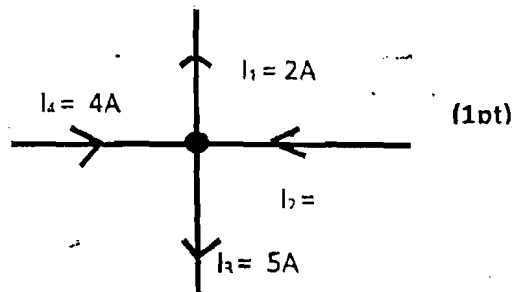
0,25pt

Exercice 2 : (2,25pt)

Donner le nom et le symbole de l'appareil qui permet de mesurer la tension électrique.

Calculer les intensités qui manquent

(0,75 x 2 = 1,5pt)



EVALUATION DES COMPETENCES

PARTIE A

Mr BIALO amène sa voiture au garage pour une panne d'électricité, de son retour il constate que lorsqu'il allume, un seul phare donne.

Consigne 1 : proposer un nom et un schéma au circuit d'allumage des deux phares de Mr BIALO

(4pts)

Consigne 2 : proposer à Mr BIALO deux schémas différents ou dans l'un des deux phares seront commandés par un seul interrupteur et l'autre les deux phares seront commandés par un interrupteur chacun.

(6pts)

PARTIE B : EVALUATION DE COMPETENCES

Situation problème : Bodin se rend au village pour y passer les fêtes de fin d'année avec sa grand-mère sur place. Il constate qu'il manque de jeux de lumière pour décorer le sapin naturel qui se trouve dans la cour. Bodin pense qu'il est possible de fabriquer un jeu de lumière à partir de ses connaissances en PCT.

Aide Bodin à réaliser son projet en donnant

Consigne 1 : une liste du matériel nécessaire 3pts

Consigne 2 : le titre de montage à réaliser 3pts

Consigne 3 : le schéma normalisé du circuit 3pts

Présentation 1 pt