



Mercredi 28/02/2024

DEPARTEMENT DE P.C.T

EVALUATION SOMMATIVE N°4
CLASSE : 4^{ème}
DUREE : 2H
COEF : 3

NOMS ET PRENOMS DE L'ELEVE :

DEVOIR DE: Physique-Chimie-Technologie (P.C.T)

N° : 04

INTITULE DE LA COMPETENCE VISEE : Représenter une pièce en perspective cavalière

APPRECIATION AU NIVEAU DE LA COMPETENCE (A COCHER ABSOLUMENT)

NON ACQUIS (NA)	EN COURS D'ACQUISITION (EA)	ACQUIS (A)

NOTE DE L'EVALUATION :

PARTIE 1 : Evaluation des ressources.....

NOTE TOTALE :

PARTIE 2 : Evaluation des compétences.....

VISA DU PARENT :

SIGNATURE :

Partiel : Evaluation des ressources / 10points

Exercice1 : Evaluation des savoirs / 5pts

1. Définir : $0,5pt \times 3 = 1,5pt$

Poussée d'ARCHIMÈDE :

Tension électrique :

Poids d'un corps :

2. Enoncer les lois ci-dessous : $0,5pt \times 2 = 1pt$

Loi d'Ohm :

Loi d'unicité des tensions :

3. Compléter la liste des caractéristiques du poids ci-dessous : $0,5pt \times 3 = 1,5pt$

Point d'application du poids :

Direction du poids :

Sens du poids :

4. Donner le symbole de chacun des composants électriques suivants : $0,25pt \times 4 = 1pt$

Résistor

Lampe

Générateur

Fusible

Exercice2 : Evaluation des savoirs faire / 5pts

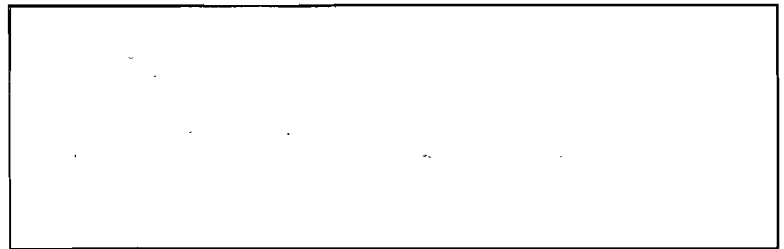
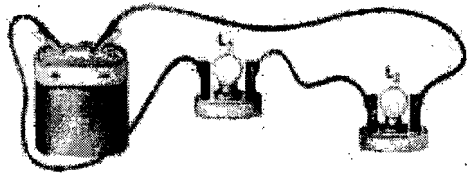
1. Un ballon de football de masse $m = 0,5 \text{ kg}$ est posé sur un sol lisse et horizontal en un lieu où l'intensité de la pesanteur vaut : $g = 10 \text{ N/kg}$.

1-1 Calculer le poids P du ballon. **1pt**

1-2 En prenant pour échelle **1 cm pour 2N**, représenter sur la figure simplifiée ci-dessous le poids \vec{P} de ce ballon. **1,5pt**



2. Dans l'espace cadré ci-dessous, utiliser les symboles normalisés pour réaliser le circuit normalisé du circuit électrique dont le schéma est donné ci-dessous : **1pt**



3. Les anneaux sur le résistor (figure ci-contre) sont respectivement dans l'ordre **JAUNE-VIOLET-VERT-ARGENT**.

On donne le tableau du code couleur ci-dessous :



Couleur	Noir	Marron	Rouge	Orange	Jaune	Vert	Bleu	Violet	Gris	Argent
1 ^{er} et 2 ^e chiffre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplicateur	1	10	100	1000	10 000	100 000	1 000 000	10 000 000	100 000 000	
Tolérance										10%

En utilisant le code couleur, détermine la valeur de la résistance électrique du résistor ci-dessus. **1,5pt**

Partie2 : Evaluation des compétences /10 points

Situation-problème : YOUMBI est un élève de la classe de 3^{ème}. Son père qui sait qu'il suit le cours de dessin technique depuis la classe de 4^{ème} lui présente la figure ci-dessous comme étant le schéma d'un meuble en bois dont il a besoin dans sa toilette. Il lui demande ensuite d'apprêter une perspective cavalière de ce meuble.

Données :

- Angle des fuyantes $\alpha = 30^\circ$
- Rapport de réduction $R = 0,6$
- Epaisseur de la pièce $L = 100 \text{ mm}$
- Echelle $E = 1 : 2$
- Direction des fuyantes :

Malgré ces informations, YOUMBI se rend compte qu'il a oublié comment représenter une perspective cavalière.

Tâche : Aide cet élève à résoudre le problème.

Consigne : Tu représenteras la perspective cavalière de la figure ci-dessous.

NB : La qualité de la rédaction sera valorisée.