

Mathématiques – 6^e année

Mesure

Copie type de niveau 2

Justification

Cette copie représente bien le niveau 2. L'élève modélise et résout les problèmes impliquant l'aire et l'argent. Cependant, il ne peut pas résoudre des situations impliquant la mesure du périmètre, du volume et du temps.

Copie type

Le travail de l'élève débute à la page suivante.

Mathématiques – 6^e année

Mesure

Tâche signifiante

Les rénovations de l'école

Ta classe a remporté le concours "Réno-ve ta classe". L'équipe de charpentiers a besoin de certaines mesures. La classe a comme dimension 9 m par 13 m et possède deux portes de 1,3 m de largeur chacune.

1. Calcule la longueur des plinthes¹ nécessaires pour faire le tour de la salle.

la longueur va être $24,7\text{m}$

$$\begin{array}{r} 44\text{m} \\ - 1,3\text{m} \\ \hline 42,7\text{m} \end{array}$$

$$44\text{m} + 1,3\text{m} + 1,3\text{m} = 44\text{m}$$

$$\begin{array}{r} 42,7\text{m} \\ - 1,8\text{m} \\ \hline 24,7\text{m} \end{array}$$

2. Au centre de la classe, on peint sur le plancher le logo de l'école en forme d'un parallélogramme de 2 m par 1,5 m. Le reste du plancher sera recouvert de tuiles jaunes. **Quelle surface sera recouverte de tuiles jaunes?**

les tuiles jaunes va recouvrir 114m^2 de la classe

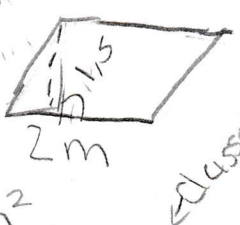
$A = b \times h$ ← parallélogramme

$A = 2 \times 1,5\text{m}$

$A = 3\text{m}^2$

117m^2
 $- 3$
 $\hline 114\text{m}^2$

$A = b \times h$
 $A = 4 \times 13$
 $A = 117\text{m}$



3. Une armoire de $6,3\text{m}^3$ de volume est construite à l'arrière de la classe. Sa hauteur est 2,1 mètres et sa profondeur est 60 cm. **Quelle est la largeur de l'armoire?**

$V = l \times h \times p$

$V = 2,1 \times ? \times 0,60\text{m}$

$V = 1,26$ $? = 5,04\text{m}$

¹ Bande plate ou moulure au bas d'un mur.

$$\begin{array}{r} 6,30 \\ \underline{1,26} \\ 5,04 \end{array}$$

4. Les charpentiers terminent leur journée de travail à 17 h 30. Ils prennent deux pauses de 15 minutes et 1 h 10 pour dîner. Ils effectuent 8 heures de travail par jour. À quelle heure doivent-ils commencer leur journée?

Il doivent commencer leur journée à 9h00

$$\begin{array}{r} 17h30 \\ - 8h00 \\ \hline 9h00 \end{array}$$

5. Un budget de 115 000 \$ a été accordé pour les rénovations et l'aménagement de la classe.

Dépenses	
Matériaux	75 439,72 \$
Salaire des employés	10 840 \$
Décoration	7 943,45 \$
Outils technologiques	13 578,50 \$

Étant donné le coût des rénovations, quel montant d'argent reste-t-il du budget?

$$\begin{array}{r} 107\,796,65 \\ - 115\,000 \\ \hline 107\,681,65 \end{array}$$

il lui reste 107 681,65 \$

$$\begin{array}{r} 75\,439,72 \\ + 13\,578,50 \\ + 10\,840 \\ + 7\,943,45 \\ \hline 107\,796,67 \end{array}$$