

Compétence : Résoudre des problèmes utilisant la proportionnalité (pourcentages).

Exercice de l'évaluation 5^{ème} :

3. La famille souhaite réserver une excursion qui coûte au total 120 euros. Au moment de payer, elle a le droit à une réduction de 10 % sur le montant total.
Combien va-t-elle donc finalement payer ? Justifie la réponse.

Eléments de correction :

17	Calculer	On cherche à évaluer uniquement un calcul de pourcentage. Mettre le code 1 pour un résultat correct (12 ou 108) même sans calcul apparent.	Code 9 : Les calculs ne sont pas corrects.
-----------	----------	--	--

Niveaux de maîtrise :

Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
L'élève ne reconnaît pas la notion de pourcentage ou ne produit rien. <i>Code 0</i>	L'élève reconnaît la notion de pourcentage mais se trompe dans les calculs. <i>Code 9</i>	L'élève est capable de résoudre un problème simple utilisant la notion de pourcentage. <i>Code 1</i>	L'élève est capable de résoudre un problème complexe utilisant la notion de pourcentage ou de déterminer un pourcentage.

Exercices pour travailler le niveau maîtrise insuffisante :

Prévoir une vidéo pour expliquer ce qu'est un pourcentage.

Objectif : Comprendre la notion de pourcentage sans effectuer de calculs posés.

Exercice 1 : Calculer :

- 10 % de 200 €.
- 50% de 480 personnes.
- 25% de 2 L.

Exercice 2 :

Lors d'un match de football, Timothée a réussi 45 passes sur 50.
Quel est son pourcentage de réussite ?

Exercices pour travailler le niveau maîtrise fragile :

Prévoir une vidéo pour montrer comment calculer un pourcentage d'une quantité.

Objectif : S'entraîner à faire des calculs de pourcentage.

Exercice 1 :

1. Ecrire les pourcentages suivants sous la forme d'une fraction décimale puis d'une écriture décimale :

25 % 50% 75 % 32 %

2. On veut calculer 25 % d'une quantité. Par combien doit-on multiplier cette quantité ?

Exercice 2 :

Calculer 80 % de 460 kg.

Exercices pour travailler le niveau maîtrise satisfaisante :

Objectif : Etre capable de faire l'exercice de l'évaluation.

Exercice 1 :

Dans un club de sport composé de 90 adhérents, 30 % des adhérents viennent à vélo.
Combien d'adhérents viennent à vélo ?

Exercice 2 :

Une famille souhaite réserver une excursion qui coûte au total 150 €.
Au moment de payer, elle a le droit à une réduction de 15 % sur le montant total.
Combien va-t-elle donc finalement payer ? Justifie la réponse.

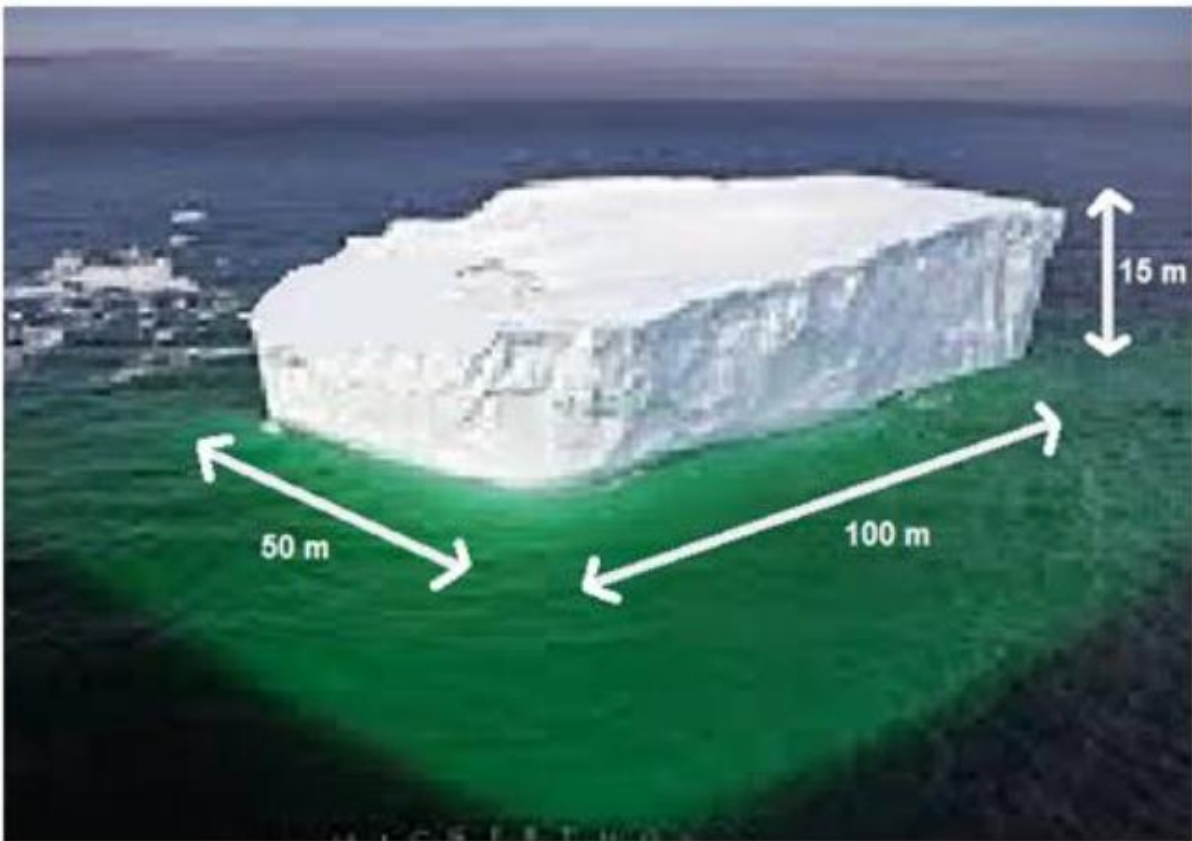
Exercice 3 :

Albane a acheté un vélo.
Après une réduction de 10 %, elle a payé 360 €.
Quel était le prix initial de ce vélo ?

Exercices pour travailler le niveau maîtrise très satisfaisante : (Source : évaluation E3M)

Exercice 1 :

Voici une photo d'un iceberg prise dans l'antarctique.



Sachant que la partie hors de l'eau représente 10 % de cet iceberg, estimer son volume total.

Exercice 2 :

Quel est le pourcentage d'énergie perdue dans le réseau de distribution par rapport à l'énergie produite par la centrale électrique ?

