

méthodologie et résolution

énoncé

"Le record du monde de windsurf a été établi le 3 novembre 2015 par le français, Antoine ALBEAU, avec une vitesse incroyable de 53,25 nœuds. Le nœud est une unité de vitesse utilisée en navigation maritime et aérienne. On donne : $1 \text{ nœud} = 1,852 \text{ km/h}$.

1. Calculer la vitesse exacte atteinte par le windsurfer en km/h.
2. Traduire l'énoncé par un dessin en couleur.
3. Sachant que la vitesse du windsurf a été maintenue pendant 45 secondes, quelle distance D a été parcourue sur l'eau ?

comment rédiger ?

1. Formulation des hypothèses

Je dis ce que je sais (... c'est-à-dire ce dont parle l'énoncé) à l'aide d'un schéma ou en paraphrasant l'énoncé.

2. Formulation du problème

Je dis ce que je fais (... en m'appropriant la question de l'énoncé sans en modifier les termes).

3. Résolution

Je fais ce que je dis (... en présentant clairement mon raisonnement et mes calculs, y compris à l'aide de schémas, tableaux, dessins, arbres, ensembles, etc.)

4. Présentation des résultats

J'explique clairement mes réponses (... en soulignant mes résultats ou en rédigeant une réponse claire à la question résolue).

exemple de rédaction

Le record du monde de windsurf a été établi par le français, Antoine ALBEAU, avec une vitesse de 53,25 nœuds. (Formulation des hypothèses)

1. Calculons la vitesse V atteinte par le windsurfer en km/h. (Formulation du problème)

Tableau de données

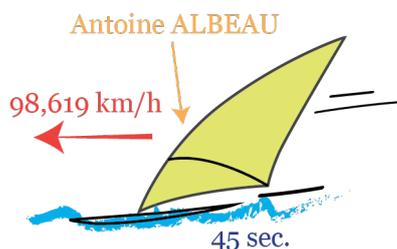
Vitesse en nœuds	1	53,25
Vitesse en km/h	1,852	$V = ?$

Le tableau ci-dessus étant un tableau de proportionnalité, d'après la propriété d'égalité des produits en croix, on a : (Résolution)

$$1 \times V = 1,852 \times 53,25$$

D'où : $V = 98,619 \approx \underline{98,6}$ (km/h) (Présentation des résultats)

2. Traduisons l'énoncé par un dessin.



3. Sachant que la vitesse du windsurf a été maintenue pendant 45 secondes, déterminons la distance D parcourue sur l'eau. (Formulation des hypothèses & formulation du problème)

Tableau de données

Distance (m)	98 619	$D = ?$
Temps (sec.)	3 600	45

Le tableau ci-dessus est un tableau de proportionnalité, donc, d'après la propriété d'égalité des produits en croix, on a : (Résolution)

$$45 \times 98\,619 = 3\,600 \times D$$

D'où : $D = 45 \times 98\,619 / 3\,600 \approx \underline{1\,233}$ (m) (Présentation des résultats)