



Questions

AM31



Question 1

Calculer 2^4

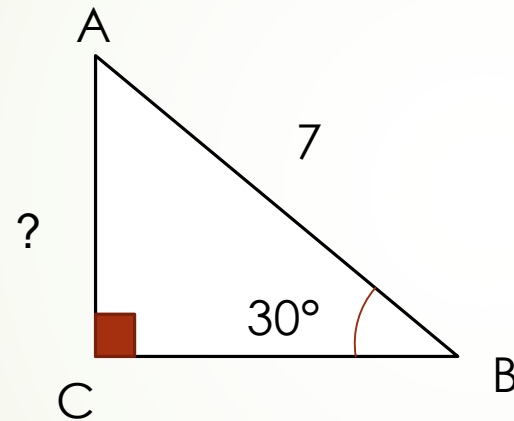


Question 2

Développer (et simplifier l'écriture)

$$5(2x + 3)$$

Question 3

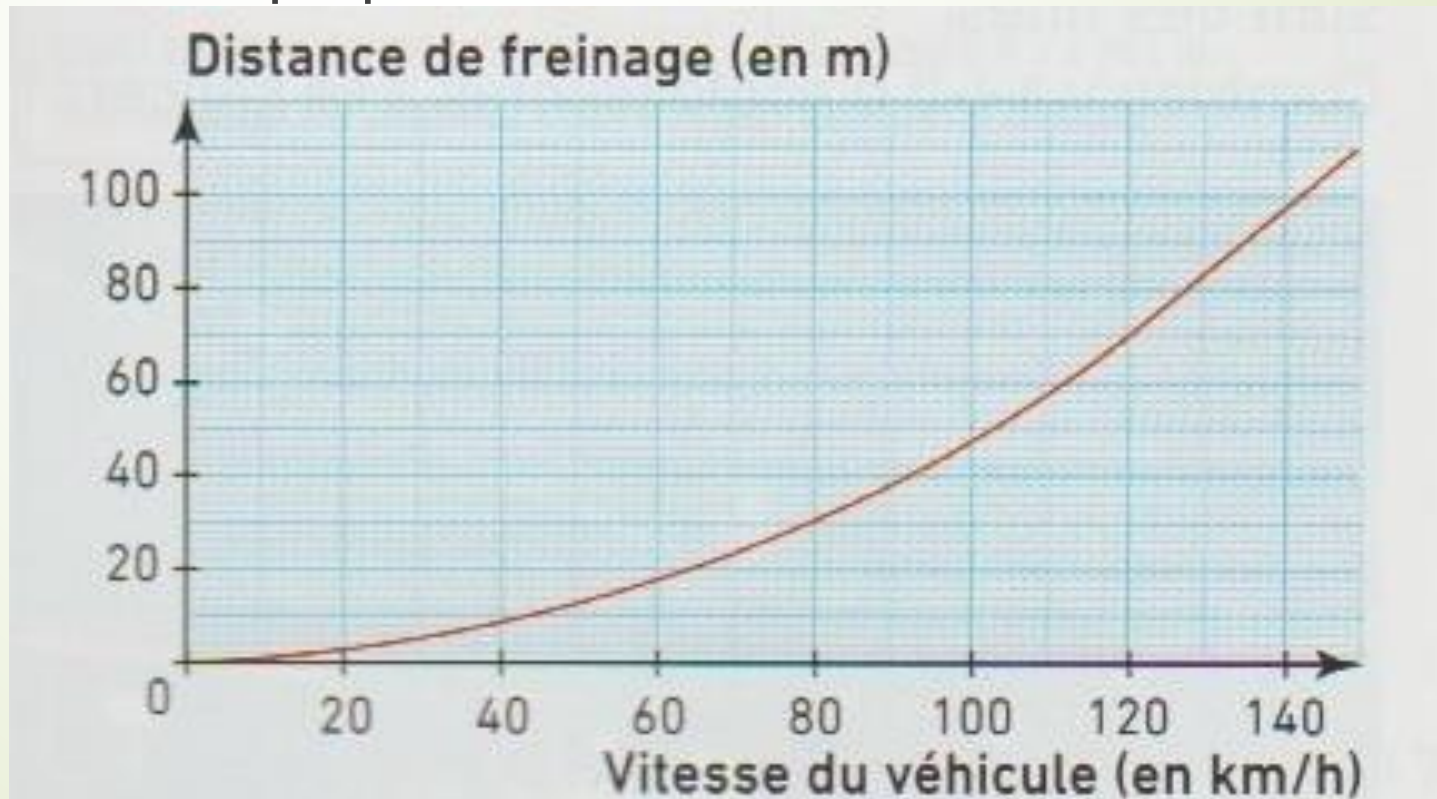


Pour calculer AC quel rapport trigonométrique faut-il utiliser?

Question 4

Le graphique ci-dessous représente la distance de freinage sur route sèche en fonction de la vitesse.

- a) Quelle est la distance de freinage à 90km/h?
- b) La distance de freinage est-elle proportionnelle à la vitesse du véhicule?





Question 5

10 ; 10 ; 10 ; 20

- a) Déterminez l'étendue de cette série statistique.
- b) Déterminer la médiane.
- c) Déterminer la moyenne.



Correction

AM31

Question 1

Calculer 2^4

$$2^4 = \underbrace{2 \times 2 \times 2 \times 2}_{4 \text{ facteurs}} = 16$$

Rappel : a est un nombre et n un entier plus grand que 1.

$$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \dots \times a}_{n \text{ facteurs}}$$

$$\text{et } a^0 = 1 \quad a^1 = a$$

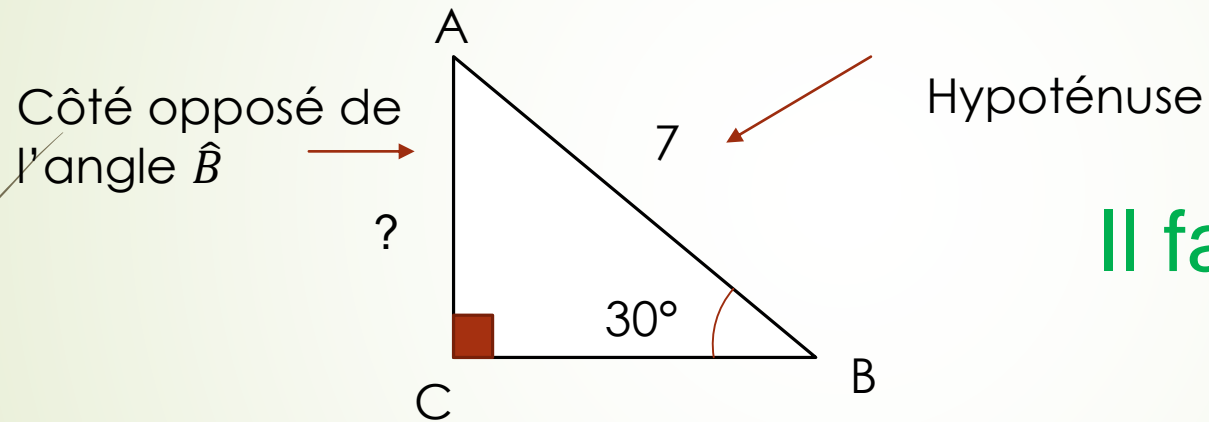


Question 2

Développer (et simplifier l'écriture)

$$\begin{aligned}5(2x + 3) &= 5 \times 2x + 5 \times 3 \\ &= 10x + 15\end{aligned}$$

Question 3



Il faut utiliser le sinus

Pour calculer AC quel rapport trigonométrique faut-il utiliser?

Question 4

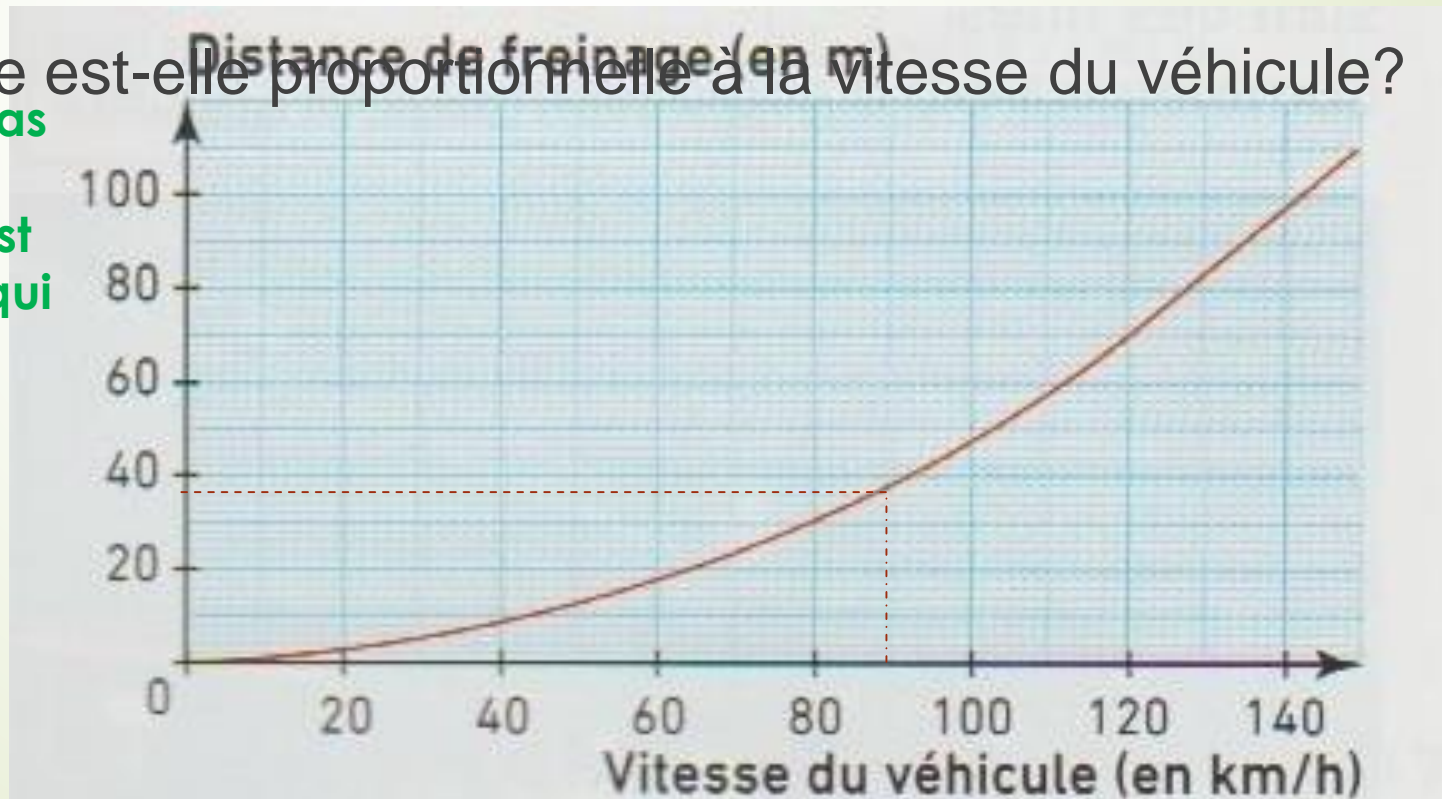
Le graphique ci-dessous représente la distance de freinage sur route sèche en fonction de la vitesse.

a) Quelle est la distance de freinage à 90km/h?

38 mètres

a) La distance de freinage est-elle proportionnelle à la vitesse du véhicule?

La distance de freinage n'est pas proportionnelle à la vitesse du véhicule car cette situation n'est pas représenté par une droite qui passe par l'origine du repère.



Question 5

10 ; 10 | 10 ; 20

a) Déterminez l'étendue de cette série statistique.

$$20-10=10$$

b) Déterminer la médiane.

La médiane est 10.

a) Déterminer la moyenne.

$$(10+10+10+20)\div 4=12,5$$