

DIPLÔME DE FIN DE SCOLARITE OBLIGATOIRE 2010

Maths II

Type de classe PG

Durée : 20 minutes

Sans calculatrice

Nom, prénom :

Classe :

Total : / 8 pts

CORRIGÉ

1. $= 3 + \frac{3}{1} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{4}{3} = \frac{3}{1} + \frac{16}{3} = \frac{9}{3} + \frac{16}{3} = \frac{25}{3}$ (enlever 0,5 par erreur)

1 pt

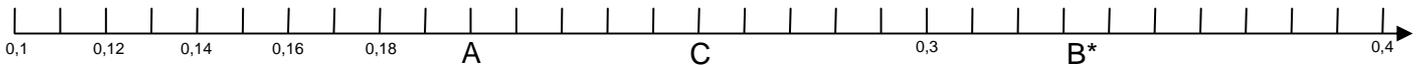
2. $-6 = -2x + 2$

$x = \underline{4}$

0,5 pt

3. $A=0,2$; $B=1/3$; $C = 0,25$ (0,5 par calcul correct)

(0,5 lorsque tous les nombres sont placés correctement)



* Apprécier la précision 2 pts

4. Nombre de vtt club vélopassion : $60\% \cdot 30 = 18$ vtt

Nombre de vtt club cyclorizon : $40\% \cdot 20 = 8$ vtt

Nombre de vtt dans les 2 clubs : 26 vtt (1)

Nombre de cyclistes dans les 2 clubs : 50 vtt

Pourcentage de vtt dans les 2 clubs réunis : $\frac{26}{50} = \frac{52}{100} = \underline{52\%}$ (1) 2 pts

5. 15 milligrammes = $0,000015\text{kg} = 1,5 \cdot 10^{-5}\text{kg}$

Nombre de molécules : $1,5 \cdot 10^{-5}\text{kg} : (3 \cdot 10^{-26}\text{kg/mol})$

$= 0,5 \cdot 10^{21}\text{mol}$

$= \underline{5 \cdot 10^{20}\text{mol}}$

2,5 pts

Transformations d'unités (1)

Calculs (1)

Réponse en notation scient. (0,5)