

QCM Seconde 1 AUTOMATISMES (5 points) Sujet A

Pour cette première partie, aucune justification n'est demandée .

Pour chaque question, indiquer sur la copie :

- le numero de la question
- la bonne réponse choisie

Q1 Quel pourcentage est égal à 12 % de 25 % ?

- a) 40 % **b) 3 %** c) 4 % d) 30 %

Q2 Dans l'orchestre de la ville, il y a 33 % de filles. Un tiers des filles jouent de la clarinette. Quelle proportion de musiciens de cet orchestre sont des filles jouant de la clarinette ?

- a) un tiers b) 0,11 % **c) $\frac{11}{100}$** d) 11

Q3 Combien vaut les trois cinquième des deux tiers de quinze ?

- A) dix-huit B) vingt-quatre C) douze **D) six**

Q4 Les solutions de l'inéquation $-4x - 2 \geq -8$ sont :

- A) $x \leq \frac{3}{2}$** B) $x \leq \frac{5}{2}$ C) $x \geq \frac{5}{2}$ D) $x \geq \frac{3}{2}$

Q5 Lequel de ces intervalles est bien écrit :

- A) $]8;1,6[$ **B) $]3;+\infty[$** C) $]16;0]$ D) $[-\infty;3]$

Q6 J'ai acheté 14 objets rouges pour ma maison. Mon voisin, à qui je les ai montrés a couru dans le même magasin et a acheté le reste soit 6 objets rouges . Il a payé 17 € de moins que moi. Si on appelle x le prix en euros d'un objet rouge, une équation vérifiée par x est :

- A) $14x = 6x - 17$ **B) $6x = 14x - 17$** C) $20x = 17$

Q7 Un marchand de glaces dépense en moyenne 54 € pour faire 100 glaces. Sachant qu'une glace est vendue 2,50 €, il se demande combien il doit vendre de glaces, au minimum, pour avoir un bénéfice supérieur à 1000 €. Quelle inéquation doit-il résoudre ?

- A) $2,5x - 0,54 > 1000$ **B) $1,96x > 1000$**
C) $2,5x > 1000$ D) $2,5x - 81 > 1000$

Q8 Indiquer la proposition vraie :

- A) $\frac{7}{12} \in]1;+\infty[$ **B) $[1,01;+\infty[$** **C) $]1;+\infty[$**
C) $1 \in]1;+\infty[$ D) $[-2;3] \subset]1;+\infty[$

Q9 Indiquer la proposition vraie :

- A) $-4,1 \in]-4;-3[$ B) $2,3 \times 10^{-2} \in]1;+\infty[$
C) $\frac{1}{4} \in \left[\frac{1}{3};\frac{1}{2}\right]$ **D) $\frac{2}{5} \in \left[\frac{1}{3};\frac{1}{2}\right]$**

Q10 On considère la feuille de calcul suivante dans laquelle on souhaite calculer les augmentations de salaires chaque année dans une entreprise :
Sachant que les salaires ont augmenté de 10 % entre 2021 et 2022, quelle formule faut-il entrer en cellule B2 pour faire apparaître cette augmentation :

	A	B
1	Salaires 2021	Salaires 2022
2	1 400 €	
3	1 400 €	
4	1 700 €	

- A) $=A2*1.01$ **B) $=A2*1.1$** C) $=A2*10/100$ D) $=A2*0.9$

QCM Seconde 1 AUTOMATISMES (5 points) Sujet B

Pour cette première partie, aucune justification n'est demandée .

Pour chaque question, indiquer sur la copie :

- le numero de la question
- la bonne réponse choisie

Q1 Quel pourcentage est égal à 12 % de 25 % ?

- a) 3 % b) 40 % c) 30 % d) 4 %

Q2 Dans l'orchestre de la ville, il y a 33 % de filles. Un tiers des filles jouent de la clarinette. Quelle proportion de musiciens de cet orchestre sont des filles jouant de la clarinette ?

- a) 11 b) 0,11 % c) $\frac{11}{100}$ d) un tiers

Q3 Combien vaut les trois cinquième des deux tiers de quinze ?

- A) douze **B) six** C) dix-huit D) vingt-quatre

Q4 Les solutions de l'inéquation $-4x - 2 \geq -8$ sont :

- A) $x \leq \frac{5}{2}$ B) $x \geq \frac{5}{2}$ C) $x \geq \frac{3}{2}$ **D) $x \leq \frac{3}{2}$**

Q5 Lequel de ces intervalles est bien écrit :

- A) $]3;+\infty[$** B) $]16;0]$ C) $[-\infty;3]$ D) $]8;1,6[$

Q6 J'ai acheté 14 objets rouges pour ma maison. Mon voisin, à qui je les ai montrés a couru dans le même magasin et a acheté le reste soit 6 objets rouges . Il a payé 17 € de moins que moi. Si on appelle x le prix en euros d'un objet rouge, une équation vérifiée par x est :

- A) $6x = 14x - 17$** B) $20x = 17$ C) $14x = 6x - 17$

Q7 Un marchand de glaces dépense en moyenne 54 € pour faire 100 glaces. Sachant qu'une glace est vendue 2,50 €, il se demande combien il doit vendre de glaces, au minimum, pour avoir un bénéfice supérieur à 1000 €. Quelle inéquation doit-il résoudre ?

- A) $1,96x > 1000$** B) $2,5x > 1000$
C) $2,5x - 81 > 1000$ D) $2,5x - 0,54 > 1000$

Q8 Indiquer la proposition vraie :

- A) $[1,01;+\infty[\subset]1;+\infty[$** B) $1 \in]1;+\infty[$
C) $[-2;3] \subset]1;+\infty[$ D) $\frac{7}{12} \in]1;+\infty[$

Q9 Indiquer la proposition vraie :

- A) $2,3 \times 10^{-2} \in]1;+\infty[$ B) $\frac{1}{4} \in \left[\frac{1}{3};\frac{1}{2}\right]$
C) $\frac{2}{5} \in \left[\frac{1}{3};\frac{1}{2}\right]$ D) $-4,1 \in]-4;-3[$

Q10 On considère la feuille de calcul suivante dans laquelle on souhaite calculer les augmentations de salaires chaque année dans une entreprise :
Sachant que les salaires ont augmenté de 10 % entre 2021 et 2022, quelle formule faut-il entrer en cellule B2 pour faire apparaître cette augmentation :

	A	B
1	Salaires 2021	Salaires 2022
2	1 400 €	
3	1 400 €	
4	1 700 €	

- A) $=A2*1.1$** B) $=A2*10/100$ C) $=A2*0.9$ D) $=A2*1.01$