



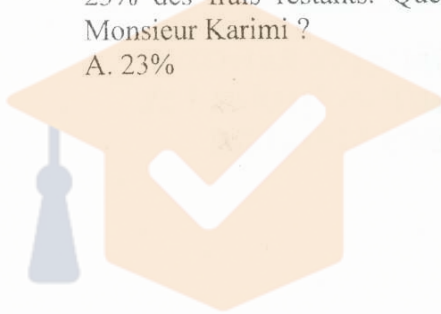
– Sous Test 2 –
Durée – 60 MINUTES –

QUESTION 21 : Calculez la somme des entiers multiples de 7 qui sont plus grands que 100 et plus petits que 1000

- A. 12400 B. 12000 C. 10054 D. 10048

QUESTION 22 : A l'occasion d'une intervention chirurgicale, Monsieur Karimi s'est vu rembourser par la sécurité sociale 77% du coût de cette intervention. Sa mutuelle lui a remboursé 23% des frais restants. Quel pourcentage du coût de l'intervention est resté à la charge de Monsieur Karimi ?

- A. 23% B. 17,71% C. 5,29% D. 0%



concours-
bac.ma

QUESTION 23 : Si X est le produit des 15 premiers entiers naturels (1, 2, 3, 4, ..., 15), alors X ne pourra pas être multiple de :

- A. 84 B. 72 C. 65 D. 57

QUESTION 24 : Combien y a-t-il de nombres pairs entre 179 et 1243 ?

- A. 531 B. 532 C. 533 D. 534



QUESTION 25 : Parmi les résultats ci-dessous, lequel est à placer dans la case vide ?

0	1	2	3	4	5
1	1	2	3	5	

A. 5

B. 6

C. 7

D. 8

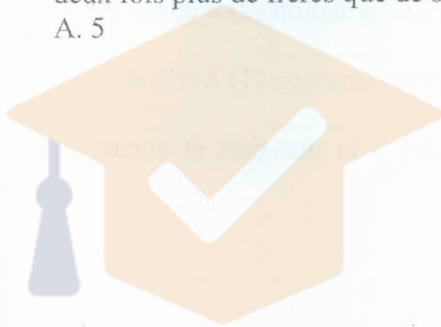
QUESTION 26 : Ahmed affirme : « j'ai autant de frères que de sœurs », sa sœur déclare : « j'ai deux fois plus de frères que de sœurs ». Combien y a-t-il d'enfants dans cette famille?

A. 5

B. 5

C. 6

D. 7



concours-
bac.ma

QUESTION 27 : Une action cotée en bourse a subi les fluctuations suivantes : le 1^{er} jour une baisse de 35 %, le 2nd jour une baisse de 20 % et le 3^{ème} jour une hausse de 55 %.

Quelle a été au total, la variation de l'action entre le 1^{er} jour et le 3^{ème} jour inclus ?

A. - 19,4 %

B. - 9,4 %

C. 0 %

D. + 9,4 %

QUESTION 28 : Soient x, y, z des entiers naturels tels que : $0 < x < y < z$ On sait que x est pair, y est impair et z est un nombre premier. Que vaut $x + y + z$?

A. 23

B. 27

C. 30

D. 35



QUESTION 29 : Chez un concessionnaire automobile, le bénéfice net total résultant des ventes de voitures a augmenté de 12,5 % entre janvier 2008 et janvier 2009. Pourtant, sur la même période, le nombre de voitures vendu a diminué de 10 %.

Quel a été l'augmentation moyenne en pourcentage du bénéfice net par voiture vendue entre janvier 2008 et janvier 2009 ?

A. 25 %

B. 23 %

C. 21 %

D. 19 %

QUESTION 30 : A-t-on $x > 0$?

(1) : $x^3 < 0$

et

(2) : $3x+2 < 0$

La quelle des propositions ci-dessous est vraie ?

A. si l'information (1) permet à elle seule de répondre à la question et si l'information (2) à elle seule ne permet pas de répondre à la question

B. si l'information (2) permet à elle seule de répondre à la question et si l'information (1) à elle seule ne permet pas de répondre à la question

C. si les deux informations (1) et (2) ensemble permettent de répondre à la question et aucune séparément ne le peut

D. si chaque information permet séparément de répondre à la question

QUESTION 31 : Trouvez la valeur qui manque dans la série double de chiffres suivants.

			9	
			64	
84	35	14	?	42
			100	
			81	

A. 21

B. 49

C. 25

D. 7



QUESTION 32 : Quelle est la valeur de x ?

(1) $x^2 - 6 = -x$

et

(2) $x^2 = 4$

La quelle des propositions ci-dessous est vraie ?

- A. si l'information (1) permet à elle seule de répondre à la question et si l'information (2) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- B. si l'information (2) permet à elle seule de répondre à la question et si l'information (1) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- C. si les deux informations (1) et (2) ensemble permettent de répondre à la question et aucune séparément ne le peut
- D. si chaque information permet séparément de répondre à la question

QUESTION 33 : Trouvez la valeur qui manque dans la série double de chiffres suivants.

	23			
	17			
64	?	91	82	46
	71			
	37			

A. 25

B. 55

C. 19

D. 29

QUESTION 34 : Une compagnie d'assurance maritime a établi la statistique suivante pour l'année 2009 :

Montant de la prime	Nombre d'assurés	
	Qui ont eu au moins un sinistre	Qui n'ont pas eu de sinistre
Inférieure à 20000 DH	20	330
Entre 20000 et 80000 DH	10	90
Supérieure à 80000 DH	5	45

Quel pourcentage d'assurés qui ont eu une prime entre 20000 et 80000 DH ?

A. 10 %

B. 20 %

C. 30 %

D. 50 %



QUESTION 35 : Trois sportifs se partagent une prime. Le partage doit être fait inversement proportionnel au score de chacun. Pour parcourir le circuit, Amine a mis 30 minutes, Brahim a mis 25 minutes et Samir 20 minutes. Samir a reçu 600 DH de plus qu'Amine. Calculez la prime revenant à Brahim.

A. 1200 DH

B. 1440 DH

C. 1600 DH

D. 1800 DH

QUESTION 36 : Dans un supermarché, on trouve de la lessive en barils de différents prix et différentes masses. La lessive *A* : 850 g pour 10,2 DH et la lessive *B* : 3 Kg pour 45 DH.

Conditionnée en baril de 3,5 kg, laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

A. Le baril conditionné de la lessive *A* est 10 % plus économique que celui de la lessive *B*

B. Le baril conditionné de la lessive *A* est 15 % plus économique que celui de la lessive *B*

C. Le baril conditionné de la lessive *A* est 20 % plus économique que celui de la lessive *B*

D. Le baril conditionné de la lessive *A* est 25 % plus économique que celui de la lessive *B*

QUESTION 37 : Trois associés fondent une entreprise : le 1^{er} verse 200 000 DH, le 2nd verse 150 000 DH et le 3^{ème} verse 100 000 DH.

La 1^{ère} année, l'entreprise réalise un bénéfice de 63 000 DH. Ce bénéfice est réparti de la façon suivante : 15% est versé au 1^{er} associé qui fait fonction de gérant et le reste est partagé entre les trois associés proportionnellement aux mises de chacun.

Quelle est la somme reçue par le troisième associé ?

A. 33 250 DH

B. 17 850 DH

C. 11 900 DH

D. 11 200 DH



QUESTION 38 : Le personnel d'une mairie en 2009 est composé de 85 personnes ; soit 70% de plus qu'en 1999. En 2009, il y a autant de personnel catégorie **B** que de personnel catégorie **C** et le personnel catégorie **A** représentent 20% de l'effectif total, soit 2 personnes de plus qu'en 1999. En 1999, il y avait 7 personnes de plus en catégorie **C** qu'en catégorie **B**.

Quel était l'effectif des personnes catégorie **B** en 1999 ?

- A. 14 B. 15 C. 17 D. 20

QUESTION 39 : Un employé a un salaire net 93360 DH par an en 2009. Il perçoit en outre chaque mois 1250 DH d'allocations familiales et une prime d'ancienneté égale à 5% de son salaire. En 2009, Son budget égal à son revenu se répartit de la façon suivante : Loyer : 28800 DH, dépenses domestiques : 58% du total et le reste est placé sur un compte épargne.

La part en pourcentage de son épargne par rapport au revenu total représente approximativement :

- A. 25,5 % B. 20,5 % C. 17,5 % D. 10,5 %

QUESTION 40 : Quatre ouvriers se partagent une somme S . Le premier prend les $\frac{4}{9}$ de S , le deuxième prend les $\frac{2}{3}$ de ce qui reste et le troisième prend les $\frac{3}{5}$ du nouveau reste. Trouvez la fraction de S reçue par le quatrième ouvrier.

- A. $\frac{5}{27}$ B. $\frac{2}{27}$ C. $\frac{10}{27}$ D. $\frac{3}{27}$

**NE PAS OUVRIR CE CAHIER AU-DELA DE CETTE PAGE AVANT QUE
L'EXAMINATEUR NE VOUS L'INDIQUE.**