



Durée – 50 MINUTES –

Question 21 : Une personne achète **3,60 mètres** de tissu. Si elle avait choisi un autre tissu valant **15 DH** de moins par mètre, elle aurait pu acheter **4,20 mètres** pour la même somme. Quel est le prix du mètre de tissu acheté ?

- A. 103 DH
- B. 104 DH
- C. 105 DH
- D. 106 DH

Question 22 : L'opération $a*b$ désigne le plus grand des deux nombres $2a$ ou $a+b$. Que vaut $(7*8)*(8*7)$?

- A. 15
- B. 16
- C. 30
- D. 31

Question 23 : Trois cyclistes ont **165 km** à parcourir en course relais. La distance parcourue par A est les $\frac{5}{4}$ de celle parcourue par B. Le cycliste C fait la moitié du parcours de B.

Quelle distance a parcourue le cycliste C ?

- A. 30 km
- B. 40 km
- C. 50 km
- D. 60 km

Question 24 : Sept camions ayant parcouru **350 km** par jour chacun, pendant **15 jours**, ont consommé en tout **66,15 hl** d'essence. Quelle quantité d'essence consommeront **3 camions** de même type parcourant chacun **250 km** par jour pendant **21 jours** ?

- A. 27,50 hl
- B. 28,35 hl
- C. 29,50 hl
- D. 30,35 hl



Question 25 : Arwa a agencé les nombres **1, 2, 3 et 4** de façon à former deux groupes de deux nombres dont la somme est **5**. Elle a trouvé deux solutions : **(1+4)** et **(2+3)**.

Elle utilise maintenant les nombres de **1 à 12**. Elle veut former des groupes de trois nombres dont la somme est **15**. Elle ne doit pas placer deux nombres identiques dans le même groupe.

Combien trouve-t-elle de solutions ?

- A. 6
- B. 9
- C. 12
- D. 15

Question 26 : Sous un panneau, Imane a caché un nombre de trois chiffres. Je prends un quinzième de ce nombre, auquel je soustrais **46**. Je prends un douzième du même nombre, auquel je soustrais **55**. Je prends un dixième toujours du même nombre, auquel je soustrais **65**. En multipliant ensemble les trois résultats précédents, je retrouve mon nombre.

Quel est-il ?

- A. 690
- B. 720
- C. 780
- D. 840

Question 27 : Trouver le nombre qui manque.

			141		
			222		
			402		
			321		
84	119	21	?	98	84

- A. 122
- B. 211
- C. 231
- D. 262

Question 28 : On souhaite partager une prime de **2898 DH** entre deux employés **A** et **B** proportionnellement à leur ancienneté respectivement **12** et **15** ans et leur nombre respectif d'enfants **2** et **3**.

Quelle est la part reçue par l'employé **A** ?

- A. 1008 DH
- B. 1080 DH
- C. 1180 DH
- D. 1280 DH

Question 29 : Un cycliste, roulant à **20 km/h**, a parcouru une distance de **115 km**. S'il arrive à destination à **15h 05min**, à quelle heure est-il parti ?

- A. 8h 20min
- B. 8h 50min
- C. 9h 20min
- D. 9h 50min

Question 30 : Un forestier, disposant de moins de **150 arbres**, décide de les planter par rangées de **8, 12, ou 18** et il lui en reste **7**.

De combien d'arbres dispose-t-il ?

- A. 72
- B. 79
- C. 142
- D. 149

Question 31 : Une somme est partagée entre **3 employés A, B et C**. L'employé **A** reçoit les **4/11** de la somme partagée. L'employé **B** reçoit **40%** de la somme partagée. **A et B** reçoivent ainsi **5460 DH**.

Quelle est la part reçue par l'employé **C** ?

- A. 1590 DH
- B. 1690 DH
- C. 1790 DH
- D. 1890 DH

Question 32 : Soit **x** et **y** des entiers naturels tel que **$x + y = 10$** . Que vaut **$(x^3 - y^3)$** lorsque **$(x^2 + y^2)$** a atteint sa valeur minimale ?

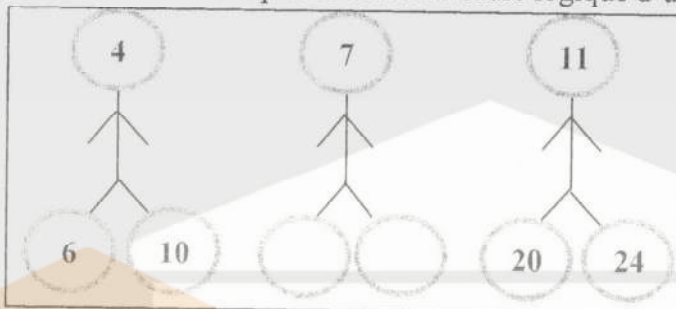
- A. - 10
- B. - 5
- C. 0
- D. 5



Question 33 : Sachant que y est égal à 75% de x , ($x > 150$) et ($x - y = 74$). Pour déterminer la valeur de y , laquelle des propositions ci-dessous est vraie ?

- A. Si l'information ($x > 150$) permet à elle seule de répondre à la question, et l'information ($x - y = 74$) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- B. Si l'information ($x - y = 74$) permet à elle seule de répondre à la question, et l'information ($x > 150$) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- C. Si les deux informations ($x > 150$) et ($x - y = 74$) ensembles permettent de répondre à la question et aucune séparément le peut.
- D. Si les deux informations ($x > 150$) et ($x - y = 74$) ensembles ne permettent pas de répondre à la question.

Question 34 : Les nombres sont placés selon un ordre logique d'un bonhomme à l'autre.



- A. (9 ; 13)
- B. (12 ; 16)
- C. (14 ; 18)
- D. (16 ; 20)

Question 35: Quatre jeunes ont participé à un tournoi de tennis. Anass a battu Hicham, Karim a perdu contre Hicham et Mounir a perdu contre Anass. Qui a gagné le tournoi ?

- A. Hicham
- B. Karim
- C. Mounir
- D. Anass

Question 36 : Soit l'expression ($3x - 2y < z$) et soient les deux informations suivantes ($x = 3$) et ($z = 17$). y est-il positif ?

Laquelle des propositions suivantes est vraie pour répondre à la question ci-dessus ?

- A. Si l'information ($x = 3$) permet à elle seule de répondre à la question, et l'information ($z = 17$) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- B. Si l'information ($z = 17$) permet à elle seule de répondre à la question, et l'information ($x = 3$) à elle seule ne permet pas de répondre à la question
- C. Si les deux informations ($x = 3$) et ($z = 17$) ensembles permettent de répondre à la question et aucune séparément le peut.
- D. Si les deux informations ensembles ne permettent pas de répondre à la question.



Question 37 : Les nombres manquants à la série suivante : 5 ; 8 ; 12 ; 17 ; 23 ; 30 ; 38 ; 47 ; ; sont :

- A. 56 ; 68
- B. 56 ; 69
- C. 57 ; 68
- D. 57 ; 69

Question 38 : Dans un livre de 357 pages, combien de chiffres a-t-on écrit pour numéroté toutes les pages ?

- A. 357
- B. 658
- C. 963
- D. 1263

Question 39 : Un article à 1000 DH est soldé avec une remise de 30 %. En deuxième démarque, une seconde remise de 10 % sur le prix déjà soldé est pratiquée.

Quel est son prix final ?

- A. 600 DH
- B. 630 DH
- C. 660 DH
- D. 690 DH

Question 40 : Une salle de spectacle propose plusieurs formules d'abonnements :

- ✓ Un tarif de 100 DH,
- ✓ Un tarif réduit de 50 DH la place plus un abonnement de 200 DH,
- ✓ Un tarif avec accès illimité de 1000 DH.

A partir de combien de places le tarif avec accès illimité devient-il intéressant ?

- A. 15
- B. 16
- C. 17
- D. 19

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