



Durée – 70 MINUTES –

Question 21 : Fatima agence les nombres 1, 2, 3 et 4 de façon à former deux groupes de deux nombres dont la somme est 5. Elle trouve 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. 5

B. 9

C. 11

D. 12

Question 22 : Aïcha cueille entre 200 et 255 tomates. Elle veut faire des paniers contenant le même nombre de tomates. Pour elle, c'est important qu'il n'y ait qu'une seule façon de répartir les tomates. Combien y aura-t-il de tomates par panier ?

A. 16

B. 15

C. 14

D. 13

Question 23 : Omar gagne huit dirhams par jour en livrant les journaux. Quand Khawla commence le même travail, Omar a déjà travaillé 12 jours. Toutefois, Khawla gagne 10 dirhams par jour. Au bout de combien de jours Omar et Khawla auront-ils gagné le même montant ?

A. 96

B. 48

C. 42

D. 40



Question 24 : Lors d'un voyage, Souâd a expédié 135 cartes postales en six mois, soit de janvier à juin. Chaque mois, elle a expédié sept cartes de plus que le mois précédent.

Combien Souâd a-t-elle expédié de cartes postales en juin ?

A. 36

B. 40

C. 42

D. 48

Question 25 : Laila sait planter les choux. Elle plante trois choux dans une première rangée horizontale. Elle augmente de deux choux d'une rangée à l'autre.

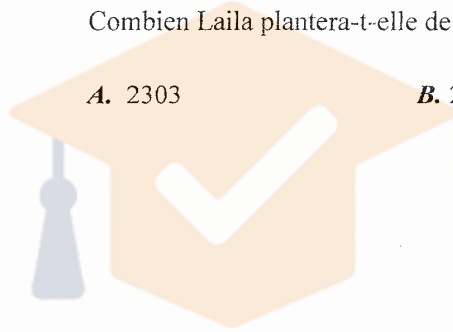
Combien Laila plantera-t-elle de choux en tout si elle fait 49 rangées ?

A. 2303

B. 2400

C. 2499

D. 2600



concours-
bac.ma

Question 26 : Nadia et Jawad reçoivent leurs quatre enfants à l'occasion d'une fête. Deux des enfants sont accompagnés chacun d'un ami. Les deux autres sont accompagnés chacun de deux amis. Toutes les personnes présentes, sauf les parents, s'échangent une seule poignée de mains. Toutefois, aucune personne ne donne la main à son ou à ses amis.

Combien de poignées de mains seront échangées ?

A. 29

B. 33

C. 35

D. 39



Question 27 : 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

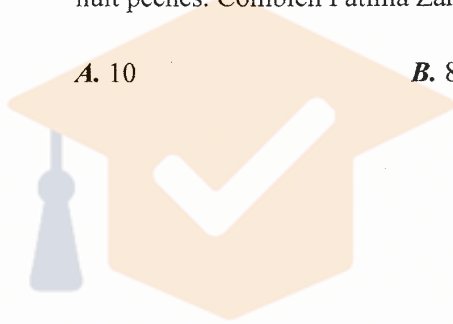
Question 28 : Fatima Zahra a acheté un certain nombre de pêches un vendredi ; puis elle en a donné quatre. Elle a acheté cinq pêches le jour suivant ; puis elle en a donné trois. Le dimanche, elle en a acheté sept ; puis elle en a donné encore trois. Le dimanche au soir, elle a huit pêches. Combien Fatima Zahra a-t-elle acheté de pêches le vendredi ?

A. 10

B. 8

C. 7

D. 6



concours-
bac.ma

Question 29 : Hajar a gagné trois boîtes de disquettes contenant la même quantité. Elle propose ceci à Ghita :

- Si je te donnais mes trois boîtes plus cinq disquettes, tu en aurais 29.

Combien Hajar possède-t-elle de disquettes par boîte ?

A. 5

B. 6

C. 7

D. 8

Question 30 :

Rachid est plus petit que Malika.

Ahmed est plus grand que Karima.

Malika est plus petite qu'Ahmed.

Lequel des enfants est le plus grand ?

A. Ahmed

B. Malika

C. Karima

D. Rachid



Question 31 : Siham a écrit cinq mots en respectant une même disposition de certaines lettres.

- Brigade
- Cigale
- Brigand
- Intrigant
- Fatigant

Quel mot, parmi les quatre suivants, respecte la règle choisie ?

- A.** Bocage **B.** Ermitage **C.** Fringant **D.** Manigance

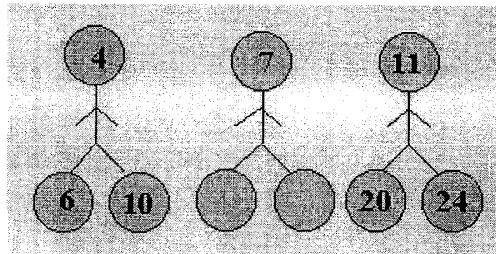
Question 32 : Quatre jeunes ont participé à un tournoi de tennis.

- Younes a battu Hicham.
- Karim a perdu contre Hicham.
- Mounir a perdu contre Younes.

Qui a gagné le tournoi ?

- A.** Younes **B.** Karim **C.** Hicham **D.** Mounir

Question 33 : Les nombres sont placés selon un ordre logique d'un bonhomme à l'autre.



Trouvez les deux nombres qui manquent.

- A.** (18 ; 16) **B.** (16 ; 18) **C.** (12 ; 18) **D.** (12 ; 16)



Question 34 :

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

A. 56 ; 68

B. 57 ; 69

C. 57 ; 68

D. 56 ; 69

Question 35 : Dans un livre de 357 pages, combien de chiffres a-t-on écrit pour numéroté toutes les pages ?

A. 357

B. 958

C. 963

D. 1263



concours-
bac.ma

Question 36 : L'âge d'Ahmed est le double de celui de Karim. Dans x années, son âge sera une fois et demi celui de Karim. Actuellement, quel est l'âge de Karim en fonction de x ?

A. $x/2$

B. $2x/3$

C. $3x/2$

D. x

Question 37 : Deux machines M1 et M2 embouteillent de l'eau. M1 travail 7 fois plus vite que M2. M1 remplit x bouteilles par minutes ; les deux machines sont utilisées pendant 3 heures. Combien de bouteilles a-t-on remplies ?

A. $(8/7)x$

B. $(x + 1/7)180$

C. $(1440/7)x$

D. $(180/7)x$



Question 38 : x et y possèdent les propriétés suivantes : $x^2 + y^2 = 208$ et $x \cdot y = 58$.
Quelle est la valeur de $x + y$?

A. 13

B. 18

C. 19

D. 29

Question 39 : La moyenne arithmétique de 6 nombres positifs est égale à 5. Sachant que la moyenne du plus grand de ces nombres et du plus petit de ces nombres est égale à 7, quelle est la moyenne des 4 autres nombres ?

A. 7

B. 6

C. 5

D. 4



concours-
bac.ma

Question 40 : La moitié des souris blanches du laboratoire K représente un huitième de toutes les souris du laboratoire. Quant aux souris grises, un tiers d'entre elles représente un neuvième de toutes les souris du laboratoire.

Que vaut la proportion $\frac{\text{souris blanches}}{\text{souris grises}}$?

A. $4/3$

B. $2/3$

C. $5/4$

D. $3/4$

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