

CONSIGNES AUX CANDIDATS /ADVICE TO CANDIDATES

Cette épreuve, contient 100 QCM auxquelles vous devez répondre sur une feuille de réponse spéciale codée.

- Utiliser uniquement un crayon HB de couleur noire
- Il est strictement interdit de quitter la salle de l'examen avant la fin de l'épreuve
- Exceptionnellement un candidat peut sortir accompagné
- Les téléphones portables ne sont pas autorisés en salle

Etant donné que toute fiche mal codée ou non codée sera rejetée par un système électronique de lecture, vous devez soigneusement remplir l'entête de la fiche de réponses avant le début de l'épreuve

This test consists of 100 MCQ which you are to answer on the special coded answer sheet provided.

- Only use soft black HB pencil
- You must not leave the examination room before the end of the paper
- Exceptionally, candidate may be allowed to go out (accompanied)
- No telephones are allowed in the examination room.

-Any answer sheet badly coded shall be rejected by the electronic optical marking machine; it is therefore highly advised that student identity be carefully filled.

Modalités de codification / How to code your answer sheet

Le candidat doit coder la partie « STUDENT ID » en commençant par la gauche

(Fill in the Student ID section starting from the left)

REMPLEISSAGE DES CASES DE REPONSES : FILLING IN THE RIGHT ANSWERS

En remplissant la case de réponse de votre choix, prenez soin de bien fermer le cercle.

In filling in your answer make sure the circle is completely covered.

1	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E	26	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E	51	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E
2	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D ☐ E	27	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D ☐ E	52	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D ☐ E
3	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D ☐ E	28	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E	53	☒ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E
		29	☐ A ☐ B ☒ C ☐ D ☐ E	54	☐ A ☐ B ☐ C ☒ D ☐ E

Bon remplissage /Correct filling-in

Mauvais remplissage / Incorrect filling-in

UNIVERSITE DE NGAOUNDERE

UNIVERSITY OF NGAOUNDERE

CONCOURS D'ENTRÉE A L'ENSAI ENTRANCE EXAMINATION INTO ENSAI



29 & 30 AOUT 2009

EXAM ID : 9

EPREUVE / PAPER
TEST PSYCHOTECHNIQUE / APTITUDE TEST

DUREE/Time : 3H Coef: 3

N° Table /.....

Prénoms / 1st Name.....

Lieu de Nais. /.....

Place of Birth.....

Diplôme d'Entrée /..... Option.....

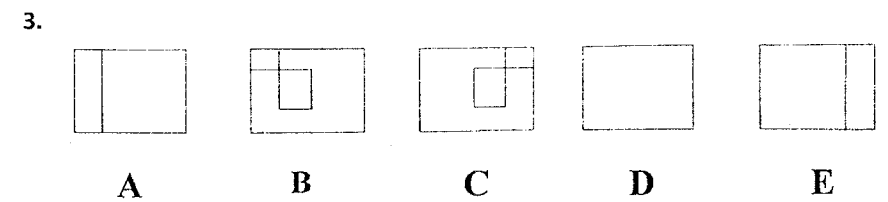
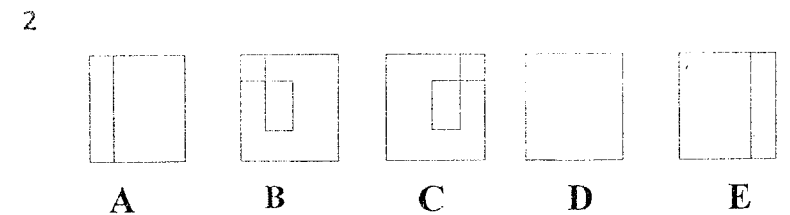
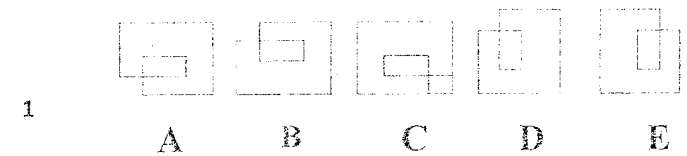
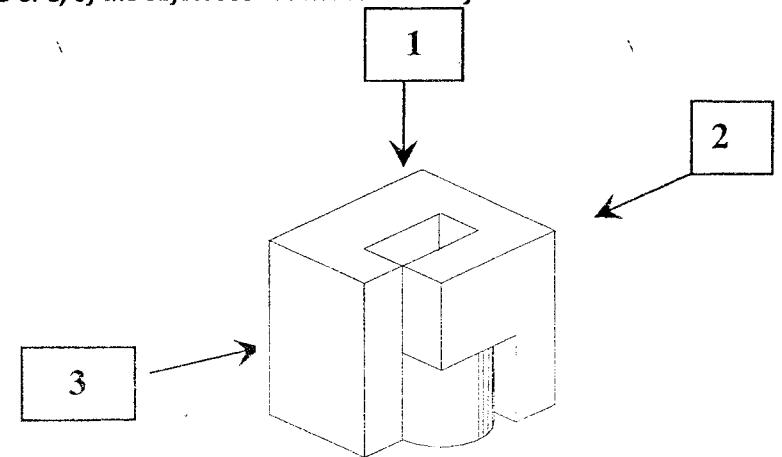
Entry Qualification..... Specialisation.....

NL PAS OUVRIR LE DOCUMENT AVANT LE SIGNALÉ
DON'T OPEN BOOKLET UNTIL TOLD

Blon vouloir lire les instructions inscrites au verso de ce carnet
PLEASE READ THE INSTRUCTIONS ON THE BACK OF THE QUESTION BOOKLET

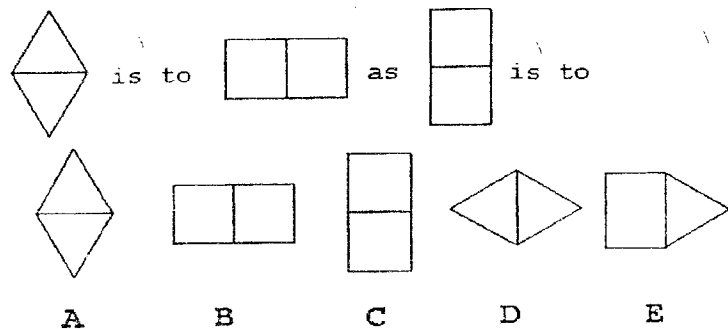
BROUILLON / SCRAP PAPER

1-3. Choisir parmi les vues A, B, C D, E et F données, la (les) vue (s) correspondent le mieux à la direction des flèches: *(Choose the best view (A B C D or E) of the object seen in the direction of the arrow)*



4. Laquelle des cinq figures permet de réaliser la meilleure comparaison ?

Choose the best comparism



5. Quel nombre complète la série ? / Which number completes the series below ?

2 4 2 10 8 12 3 9
5 6 9 8 3 12 ? 6

A) 8 B) 5 C) 11 D) 2 E) 6

6. Quel nombre manque aux deux séries ? / Which is the missing number in the series ?

8
27
4 ? 100 144 196
216
343

A) 16 B) 24 C) 49 D) 64 E) 36

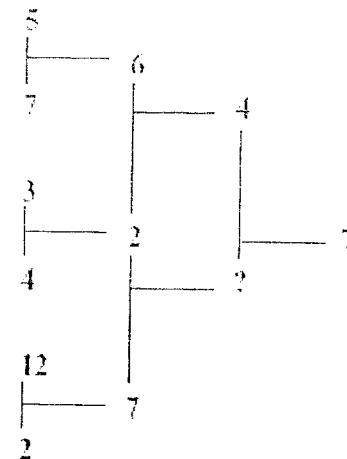
7. Quel est le bon ordre ?

Which of the following is in the correct order ?

- A $-13.54 < -13.6 < 13.06 < 13.229 < 13.3$
B $-13.6 < -13.54 < 13.3 < 13.06 < 13.229$
C $-13.54 < -13.6 < 13.06 < 13.3 < 13.229$
D $-13.6 < -13.54 < 13.06 < 13.229 < 13.3$
E $13.06 < 13.229 < 13.3 < -13.54 < -13.6$

8. Trouver le nombre manquant

Which is the missing number



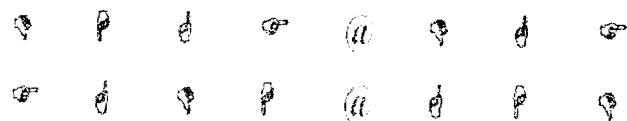
- a. 14
b. 10
c. 9
d. 5
e. 6

9. Compléter la série suivante: *Complete the following series:*



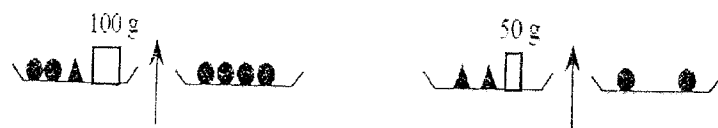
- A.  B.  C.  D. 

10. Compléter la série suivante:
Complete the following series



- A.  B.  C.  D. 

11. Les boules placées sur les plateaux des deux balances sont toutes la même masse. Il en est de même des objets représentés par les triangles. Quelles est la masse d'une boule ? *The balls placed on the scale plates of the two balances below each has the same weight as does the other items represented by triangles. What is the weight of each ball?*



- A) 150g B) 400g C) 75g D) 100g E) 80g

12. Combien faut-il écrire de chiffres pour paginer un livre de 115 pages. Les pages sont numérotées de 1 à 115. **How many single numbers are there in book numbered from 1 to 115?**
A) 232 B) 235 C) 237 D) 246 E) 345

Questions 13 - 19

Seven musical selections — H, I, J, K, M, O and P — must appear on a single two-sided long-playing record; For a given side, any choice of selections and any sequence of selection will be acceptable so long as the following conditions are met:

P must be first or last on a side

H must be placed on the same side as M, either immediately before M or immediately after M.

I cannot be placed on the same side as K.

O can be placed on the same side as H, but neither immediately before nor immediately after H.

Side I cannot begin with K.

Each side must have at least two selections.

Each selection must appear on the record exactly one time.

Sept sélections musicales – H, I, J, K, M, O et P – doivent apparaître sur un disque double face. Pour une face donnée, tout choix de sélections musicales et toute séquence de sélections musicales sera acceptable pourvu que les conditions suivantes soient réunies :

P doit être la première ou la dernière sélection musicale sur une face

H doit être placé sur la même face que M, ou immédiatement avant

M, ou immédiatement après *M*

I ne peut pas être placé sur la même face que K

O peut être placé sur la même face que H, mais ne peut être placé immédiatement ni avant ni après

La face une ne peut commencer par K

Chaque sélection doit apparaître exactement une seule fois sur le disque.

13. If side 2 begins with K, which of the following selections must appear on side 1 ? *Si la face 2 commence par K, laquelle des sélections suivantes doit apparaître sur la face une ?*
 A) H B) I C) J D) M E) O
14. If side 1 has exactly three selections and the first is O, which of the following could be the other two selections on side 1 ?
 A) H followed by I B) I followed by K C) J followed by H
 D) K followed by P E) P followed by J
Si la face une a exactement trois sélections et que la première est O, quelles sont les deux autres sélections possible ?
 A) H suivi par I B) I suivi par K C) J suivi par H
 D) K suivi par P E) P suivant par J
15. Which of the following is a possible arrangement, in order of the seven musical selections?
Lequel des arrangements suivants est possible pour les sept sélections musicales ?
 a. face 1 : H, M, K, P & face 2 : I, O, J
 b. face 1 : P, O, H, M & face 2 : K, I, J
 c. face 1 : I, O, J & face 2 : M, H, P, K
 d. face 1 : J, O, M & face 2 : H, I, P, K
 e. face 1 : K, H, P & face 2 : O, M, I, J
16. If I and J are the only selections on the side 1, which of the following is a possible order of the selections for side 2?
Si I et J sont les seules sélections sur la face une, lequel des arrangements suivant est possible sur la face deux ?
 A) H, M, O, P, K B) K, H, O, M, P C) M, H, O, K, P
 D) P, H, M, O, K E) P, M, O, K, H
17. If side 2 contains exactly four selections, beginning with M and ending with K, which of the following must be true ?
 A) H appears on side 1 B) I appears on side 2
 C) J appears on side 2 D) O is the first selection on side 1
 E) P is the last selection on side 1

Si la face deux contient exactement quatre sélections commençant par M et se terminant par K, laquelle des propositions suivantes est vraie ?

- A) H apparaît sur la face une
 B) I apparaît sur la face deux
 C) J apparaît sur la face deux
 D) O est la première sélection sur la face une
 E) P est la dernière sélection sur la face une.
18. If O, H and P are among the selections on side 1 which of the following must be true ?
 A) I appears on side 1 B) K appears on side 2
 C) J is the first selection on side 2 D) Side 2 has exactly three Selections
 E) Side 1 has exactly five selections

Si O, H et P sont parmi les sélections de la face une, laquelle des propositions suivantes est vraie ?

- A) I apparaît sur la face une
 B) K apparaît sur la face deux
 C) J est la première sélection sur la face deux
 D) La face deux a exactement trois sélections
 E) La face une a exactement cinq sélections.
19. If I, J and P are all of the selections that appear on side 1, and side 2 begins with M, which of the following must be true ?
 A) The second selection on side 2 is K
 B) The thirds selection on side 2 is H
 C) The thris selection on side 2 is O
 D) The last selection on side 2 is H
 E) The last selection on side 2 is O

Si I, J et P sont toutes des sélections qui apparaissent sur la face une, et la face deux commence par M, laquelle des propositions suivantes est vraie ?

- a. La seconde sélection sur la face deux est K
 b. La troisième sélection sur la face deux est H
 c. La troisième sélection sur la face deux est O
 d. La dernière sélection sur la face deux est H

e. La dernière sélection sur la face deux est O

20. Un levier est constitué d'une rigide qui pivote autour d'un axe ; il sert à soulever des masses avec une force plus ou moins grande. Dans les schémas ci-dessous, l'axe du levier est représenté par un triangle et la force par une flèche. La position des masses est respectée par le dessin mais l'intensité de la force ne correspond pas à la longueur de la flèche.



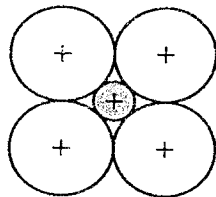
Ranger les dispositifs dans l'ordre croissant de l'effort à fournir pour maintenir l'équilibre de la barre (de celui où la force est la plus petite à celui où la force est la plus grande).

Given the diagrams above where a bar carrying weights is placed on a fulcrum. In each case a certain force (represented by the arrow) is necessary to keep the bar in equilibrium. Arrange the diagrams in increasing order of force necessary to keep the bar in equilibrium

A : 3-4-1-2 B : 3-1-2-4 C : 2-1-4-3 D : 1-2-3-4

21. Un petit disque gris est encadré et tangent à quatre disques blancs, eux-mêmes tangents deux à deux et ayant chacun pour aire 3cm^2 . Quelle est l'aire de ce petit disque gris ? Four discs each with area of 3cm^2 and surrounding a smaller disc as shown in the diagram below. What is the area of the smaller disc?

- A : $3-2\sqrt{2}\text{cm}^2$
B : $6-4\sqrt{2}\text{cm}^2$
C : $9-6\sqrt{2}\text{cm}^2$
D : $12-8\sqrt{2}\text{cm}^2$



22. L'entraîneur d'une équipe de handball possède 60 maillots à manches longues dont 20 bleus. Les autres maillots qu'il possède sont bleus à manches courtes. Il a 80 maillots bleus en tout. Laquelle des réponses suivantes donne le nombre de maillots de l'entraîneur ? A handball coach has 60 long sleeve jerseys 20 of which are blue. The other jerseys in his keeping are all short

sleeved and blue in colour. If on the whole he has 80 blue jerseys, how many jerseys does he have in total?

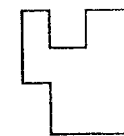
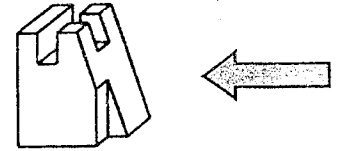
A : 120

B : 140

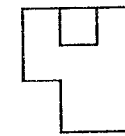
C : 160

D : il manque des informations / Additional information needed

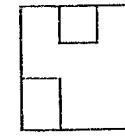
23. Lorsque l'on regarde le solide ci-contre selon la direction de la flèche, quelle vue de face a-t-on ? Looking at the object from the viewpoint of the arrow which of the following views do you perceive ?



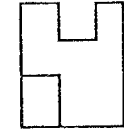
A



B

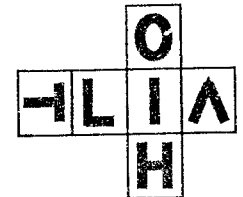


C



D

24. Duquel des quatre cubes représentés ci-dessous, le dessin ci-contre est-il le développement ? The diagram on the right is produced from which of the cubes below ?



A



B



C



D

25. Quand on calcule $6^2 - 5^2$, on trouve 11 ; quand on calcule $56^2 - 45^2$, on trouve 1 111 et quand on calcule $556^2 - 445^2$, on trouve 111 111. Que trouve-t-on quand on calcule $555 556^2 - 444 445^2$? If $6^2 - 5^2 = 11$; $56^2 - 45^2 = 1111$; and

$556^2 - 445^2 = 111 111$ therefore $555556^2 - 444445^2 = ?$

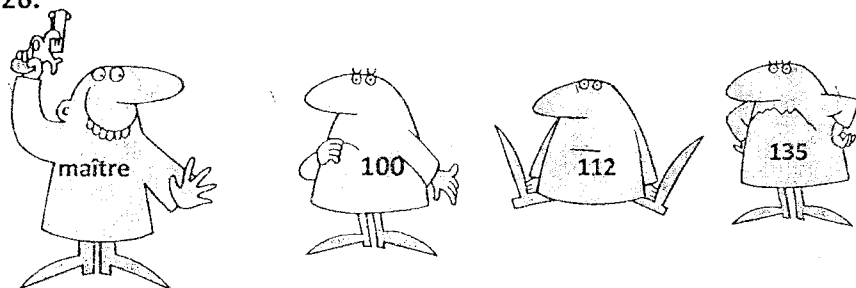
A : 111 111 111

B : 111 111 111 111

C : 111 111 111 111 111

D : 111 111 111 111 111 111

26.



Lors d'une rencontre sportive, trois élèves (Antoine, Céline et Emilie), de trois classes différentes (CE1, CE2, et CM1), portent des dossards de numéros (100, 112 et 135) et de couleurs différentes (jaunes, rouge et vert). Au moment du départ de la course à pied, ils sont côte à côte comme sur le dessin ci-dessus. Antoine, qui porte le dossard jaune, est à côté de l'enfant qui porte le dossard rouge mais pas de celui qui porte le dossard vert. L'élève qui porte le dossard vert est en CE2. Céline n'est pas en CE1 mais elle est à côté de l'élève qui est en CM1. Quelle est l'affirmation exacte ?

During a sporting competition three children (Antoine, Céline et Emilie), in classes CE1, CE2, and CM1 are respectively wearing jersey number 100, 112 and 135 of different colours (yellow, red and green). At the starting point of the race Antoine wearing the yellow jersey is by the side of the child wearing the red jersey but not at the side of the one wearing the green jersey. The child wearing the green jersey is in CE2. Céline is not in CE1 but is by the side of the child in CM1 Which statement below is correct ?

- A) Emilie porte le dossard n° 100 (*Emilie is wearing n° 100*)
- B) Emilie n'est pas en CM1 (*Emilie is not in CM1*)
- C) Emilie a le dossard vert (*Emilie is wearing a green jersey*)
- D) Emilie porte le dossard n° 112 (*Emilie is wearing jersey n°112*)

27. La carat vaut 2 décigrammes; c'est une unité de masse utilisée pour peser les pierres précieuses. Le Cullinan est le plus gros diamant du monde jamais découvert ; Il pesait 3106 carats avant d'être taillé. Quel est l'objet qui a la masse la plus proche de ce diamant brut ? *A carat weighs 2 décigrammes – a unit of measure for precious stones. Cullinan, the biggest diamond ever discovered*

weighed 3106 carats before being cut. Which mass below has a weight nearest to this raw diamond?

- A) une feuille de papier de 6,2 grammes (*a piece of paper weighing 6.2g*)
- B) une barre chocolatée de 62 grammes (*a chocolate bar weighing 62g*)
- C) une paire de baskets de 620kg (*a pair of baskets weighing 0.62kg*)
- D) un poids de lancer de 6,2 kg (*A weight of 6.2kg*)

28. Le nombre d'élèves d'une école élémentaire a augmenté de 10% en un an. Par contre, le pourcentage de filles est passé de 50% à 45%.

The number of students in an elementary school increased by 10% in one year, while the number of girls changed from 50 to 45%.

- A) le nombre de filles a baissé de 10% (*The number of girls decreased by 10%*)
- B) le nombre de filles a baissé de 5% (*The number of girls decreased by 5%*)
- C) le nombre de filles a baissé de 1% (*The number of girls decreased by 1%*)
- D) le nombre de filles est resté le même (*The number of girls never changed*)

29. Le double de 23 est : (23 multiplied by 2 is equivalent to :)

- A 2^4
- B 2^5
- C 2^6
- D 4^2
- E 4^3

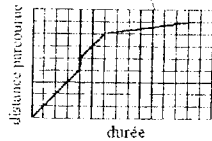
30. Un autocar est chargé du transport entre deux villes X et Y. Il met deux heures pour aller de X à Y, puis s'arrête une demi-heure. Au retour, il roule une heure à la même vitesse qu'à l'aller, puis beaucoup moins vite pendant la dernière partie du trajet qui est en fort côtes.

Parmi les cinq graphiques suivants, lequel représente la distance parcourue par l'autocar en fonction de la durée écoulée depuis son départ de la ville X ?

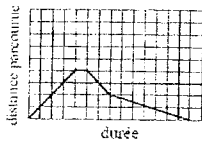
A car is required to travel between two cities, X and Y and takes two hours in doing so and rests for half an hour. On the return journey, the car runs for one hour at the same speed as before and thereafter slows down the its speed for the rest of the journey.

Which of the following graphs correctly describes the to and fro journey of the car

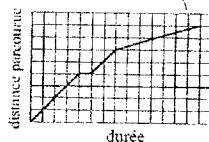
A Graphique A



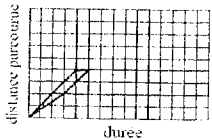
B Graphique B



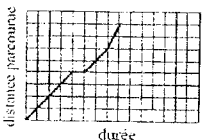
C Graphique C



D Graphique D



E Graphique E



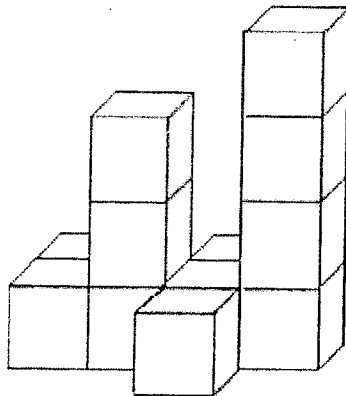
31.

On a empilé et collé des cubes de 1cm d'arête pour obtenir le solide représenté ci-contre. On a peint toutes les faces visibles du solide obtenu, dessous compris. Quelle est l'aire, en cm², de la surface peinte? *If 1cm cubes are piled up as shown and the visible surface as well as the bottom is painted. What would be the total area of the surface painted?*

A) 50 B) 64 C) 72 D) aucune des trois propositions n'est exacte

A) 50 B) 64 C) 72

D) No answer is correct



32

La lettre W désigne le nombre :
Déterminer la valeur exacte de W
Determine the Value of W if W is

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{5}{3}$$

A : $W = \frac{100}{25}$

B : $W = \frac{25}{100}$

C : $W = \frac{25}{36}$

D : $W = \frac{36}{25}$

33. A l'occasion des soldes, un grand magasin annonce deux prix: l'un pour les disques laser et l'autre pour les cassettes vidéo. Michel possède \$60 et Stéphane \$25. Si Michel achetait un disque laser et trois cassettes vidéo, il lui resterait \$9. Si Stéphane achetait 2 disques laser il lui manquerait \$5. Quel system d'équation permet de calculer les prix X disque laser et Y d'une cassette vidéo ?

A : $\begin{cases} x + 3y = 60 + 9 \\ 2x + 5 = 25 \end{cases}$

B : $\begin{cases} 15 + 3x = 51 \\ 2x = 30 \end{cases}$

C : $\begin{cases} 3x + y + 9 = 60 \\ 2x - 5 = 25 \end{cases}$

D : $\begin{cases} x + 3y + 9 = 60 \\ 2x = 25 + 5 \end{cases}$

34. L'écriture 5791428036 utilise tous les chiffres de la numération décimale. En gommant quatre chiffres sans toucher à l'ordre de ceux qui restent, on peut créer cent dix nombres différents. Quels est la somme du plus petit et du plus grand de ces nombres ?

The number 5791428036 contains all the arabic numbers. By carefully erasing four of these numbers one can create a hundred and ten new numbers. What is the sum of the smallest and the biggest of these numbers

A) 1007178

B) 1009291

C) 1076072

D) 1093689

35. Un éléphant a un régime très spécial. Il mange chaque jour une portion de carottes égale à celle que mange un lapin en une année de 365 jours. Ensemble ils mangent 111 Kg de carottes. Quelle masse de carottes mange un lapin en un jour ?

The daily consumption of carrots by an elephant is equivalent to the amount consumed by a rabbit in 365 day. Together the two consume 111 kg of carrots. What is the total amount of carrots consumed by the rabbit in one day.

A : $\frac{1}{365}$ kg B : $\frac{1}{111}$ kg C : $\frac{111}{365}$ kg D : $\frac{37}{122}$ kg

36.

Il est possible de reconstituer l'addition posée ci-contre en remplaçant chaque tiret par un chiffre et en sachant que l'un des nombres à additionner est le double de l'autre. Quelle est la somme des sept chiffres manquants ? *It is possible to do the addition shown on the right after replacing each time the dash by a number. What is the sum of the different missing seven numbers?*

$$\begin{array}{r} \quad - \quad 0 \quad - \quad 7 \\ + \quad - \quad - \quad - \quad - \\ \hline 3 \quad - \quad 0 \quad 1 \end{array}$$

A)19 B)18 C)17 D)16

37. Un collègue vous fait part de ses fréquentes difficultés à retrouver les différents documents créés sur son ordinateur. Que lui proposez-vous pour améliorer sa gestion des fichiers ?

If your friend of yours very frequently finds it difficult to locate his files on his computer what advice would you give him to solve this problem ?

- A) Faire des raccourcis sur le bureau (Use short cuts)
 B) Sauvegarder ses documents sur un CD (Store all his documents on a CD)
 C) Noter l'emplacement des document sur un cahier
 (Make a note in an exercise book of the different places where the documents are stored)
 D) Créer des dossiers (ou répertoire) et sous-dossiers (sous-répertoires)
 Create folders or sub folders for the documents

38. On sait que 30 repas coûtent 12600 FCFA de plus que le prix de 12 repas. Quel est le prix d'un repas ? *If 30 meals cost 12600frs more than 12 meals what is the cost of one meal ?*

A) 300 FCFA B) 420 FCFA C) 700 FCFA D) 105000

39.

La voiture d'Atangana a un vieux compteur kilométrique qui fait des bruits bizarres à chaque fois qu'un chiffre nouveau apparaît. Il lui arrive même quelquefois de faire deux, voire trois bruits en même temps :

- Il fait PIM à chaque changement du chiffre de droite
 - il fiat PAM à chaque changement du chiffre du milieu
 - Il fait POUM à chaque changement du chiffre de gauche
- Atangana met son compteur à zéro avant d'entreprendre un voyage. A son arrivée, le compteur marque 247 km. Combien de bruits Atangana a-t-il entendu pendant son voyage.

2 4 7

Mr Atangana's old car speedometer reading makes the noise PIM when the rightmost figure changes; PAM when the middle figure changes and POUM when the leftmost reading changes. If the car runs through a journey of 247 km how many noises would Mr Atangana have heard?

A) 253 B) 273 C) 347 D) 427

40. Quatre candidats se présentent à une élection. Lors du dépouillement on comptabilise 5250 bulletins de vote valablement exprimé. Le candidat arrivé en tête possède 22 voix de plus que le second. 130 voix de plus que le troisième et 272 voix de plus que le quatrième. Combien de voix a recueilli le candidat arrivé en tête ?

If in an election where 5250 good ballot papers were cast, the leading candidate obtained 22 votes more than the second candidate; 130 votes more than the third person and 272 votes more than the fourth person, how many votes did the first candidate actually have?

A) 1199 B) 1305 C) 1411 D) 1696

41. Dans une colonie de vacances, quatre groupes d'enfants mélangent du jus de citrons et de l'eau. Quel group a fait le mélange le plus goût de citron ? *During a holiday camp four groups of children are asked to mix lime juice with water. The mixture of which group gave the best taste of lime?*

Volume de jus de citron (en verre) <i>Volume of lime juice</i>	4	8	11	12
Volume d'eau (en verres) <i>Volume of water</i>	7	13	21	20
Groupe d'enfants (<i>Group</i>)	A	B	C	D

42. On peut voir, au total, six rectangles dans la figure 1 ci-après.
In figure 1 there are a total of six rectangles.



figure 1

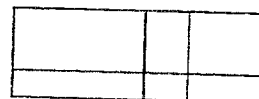


figure 2

Combien peut-on, au total, de rectangles différents dans la figure 2 ?

How many are there in figure 2 ?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18

43.

Le Chapelier fou dit à Alice, Si je vois un lapin rouge, je mange mon chapeau ». Le Chapelier a beau être fou, ses actes sont en parfaite cohérence avec ses paroles. Or, il a effectivement mangé son chapeau.

Parmi l'événement suivant, lesquels ont pu se produire ?

- 1- Le chapelier fou a vu un lapin rouge
 - 2- La chapelier fou a vu un lapin bleu.
 - 3- Le chapelier fou n'a pas vu de lapin
 - 4- La chapelier fou avait faim et il a mangé son chapeau.
- A) L'événement 1 mais pas les événements 2, 3 et 4
B) L'événement 3 mais pas les événements 1, 2 et 4
C) Les quatre événements 1 et 4
D) Les quatre événements 1, 2, 3, 4.

44. Un champion cycliste monte une côte de 12 km à la vitesse moyenne de 12 km/h, puis il roule à une vitesse moyenne de 60 km/h dans une descente de 12 km. Il termine sa randonnée sur terrain plat à une vitesse moyenne de 40 km/h toujours sur une distance de 12 km/h. Quelle est la vitesse moyenne du cycliste sur la totalité du parcours ?

- A) 24 Km/h B) 33,48 km/h C) 37,3 km/h D) 38 km/h

45. Un bébé pèse 3.6kg à la naissance. Son poids (on devrait dire sa masse) augmente de 50%. Le premier mois, puis d'un peu plus de 20% le deuxième mois. Donner le pourcentage *P* d'augmentation du poids de ce bébé sur les deux premiers mois.

- A) *P*=75% B) *P*=80% C) *P*=85% D) *P*=90%

46. J'ai trouvé une page web qui est susceptible d'intéresser un collègue. Pour la lui faire découvrir en utilisant la messagerie, quel est le moyen le plus adopté ?

- A) Je lui envoie la page web
B) Je lui envoie l'adresse
C) Je lui envoie l'adresse et la page web.
D) Je lui envoie un résumé de la page web.

47. Un champion cycliste monte une côte de 12 km à la vitesse moyenne de 12 km/h, puis il roule à une vitesse moyenne de 60 km/h dans une descente de 12 km. Il termine sa randonnée sur terrain plat, à une vitesse moyenne de 40 km/h, toujours sur une distance de 12 km.

Quelle est la vitesse moyenne du cycliste sur la totalité du parcours ?

- A : 24 km/h B : 33,48 km/h C : 37,3 km/h D : 38 km/h

QUESTIONS 48 - 51

A large office complex has exactly seven buildings – R, S, T, U, V, W and X. A delivery service with four vans – van 1, van 2, van 3 and van 4 – carries packages by van has a unique route, which it repeats throughout the day:

Van 1 travels only from R to S from S to T, from T to U, from U to V, and from V to R.

Van 2 travels only from S to W and back to S.

Van 3 travels only from T to V and back to T.

Van 4 travels only from U to X and back to U.

Vans stop at each building to which they travel, and packages can be picked up or delivered at any stop. Any van can also leave a package for any other van to pick up at any building where both vans stop.

48. A package sent by van can be delivered with no intermediate stops if it is sent from
- A. R to W B. S to R C. T to R D. U to T E. V to T

49. On its way to any building in the complex, a package sent by van from W must travel to
- A. R B. S C. T D. U E. V

50. What is the minimum number of intermediate stops for a package sent by van from R to V?
- A. One B. Two C. Three D. Four E. Six

51. Which of the following lists all of the vans, in the order of use, that would be needed to send a package by van from X to T with the minimum number of intermediate stops?

A. Van 3, van 1 B. Van 4, van 1
C. Van 1, van 2, van 3 D. Van 2, van 1, van 4
E. Van 4, van 1, van 3

52. When a large bird, the dodo, still inhabited the island of Mauritius, one of its favorite foods was the fruit of a particular species of tree. After the dodo became extinct, new fruit of that species ceased to sprout on the Island.

Which of the following, if true, would most help to account for the phenomenon described above?

- A) The dodo ate a variety of other fruits as well; trees producing these other fruits continued to flourish after the dodo's extinction.
B) Although other birds also ate the tree's fruit, the dodo was the largest and thus required the greatest quantities of fruit.

- C) When the fruit of the tree was not eaten, it gradually decayed, and the seeds within the fruit were deposited in soil.
D) The dodo's digestive processes softened the seeds of the tree's fruit before the dodo excreted the seeds; the seeds germinated only after being thus softened

Questions 53 - 54

Mercury, one of the deadliest toxins, makes up approximately fifty percent of the amalgam used by dentists in silver fillings. The effects of acute mercury poisoning are well – kidney failure, muscle tremors, memory loss, and even death. It is clear that responsible dentists should remove all of their patients' silver fillings and replace them with fillings of plastic composites.

53. Which of the following, if true, most seriously weakens the author's argument?
- A) Plastic composite fillings are more expensive than silver
B) Most patients are satisfied with the durability of their silver fillings.
C) A patient's exposure to mercury from multiple silver fillings is at a harmless level
D) Most dental insurance plans do not consider the replacing of silver fillings to be necessary.
E) Mercury is also present in certain sea foods, alcoholic beverages and medications.
54. Which of the following, if true, most strengthens the author's argument?
- A) Silver fillings gradually corrode and small amounts of mercury leak from the amalgam
B) It is difficult to measure the amount of mercury in a person's body.
C) Some patients have more than one filling per tooth.
D) Mercury poisoning produces a range of subtle but distinctive symptoms.
E) The material for plastic composite fillings are readily available to dentists.

Question 55 – 59

Six musicians – Ann, Betsy, Gordon, Juan, Marian, and Ted – are planning to perform a program consisting entirely of tree quartets. Each quartet requires two violins, one cello, and a piano.

Each person can play, at most, one instrument in a quartet. No person can play the same type of instrument (violin, cello, or piano) in two successive quartets.

Ann plays violin only, and must play in the first Quartet.

Betsy plays violin or piano.

Gordon plays violin or cello

Juan plays cello only.

Marian plays violin or piano.

Ted plays piano only.

55. Any of the following musicians could play in the second quartet EXCEPT

- A) Ann B)Betsy C)Gordon D)Juan E)Ted

56. If Juan plays cello in the first quartet, which of the following must be true?

- A) Betsy plays piano in the first quartet.
B) Gordon plays cello in the second quartet.
C) Gordon plays cello in the third quartet.
D) Juan plays cello in the second quartet.
E) Ted plays piano in the first quartet.

57. If Ann, Betsy, Gordon, and Juan play in the first quartet, which of the following could be the group of musicians playing in the second quartet?

- A) Ann, Betsy, Gordon, and Marian
B) Ann, Gordon, Marian, and Ted
C) Betsy, Gordon, Juan, and Marian
D) Betsy, Gordon, Marian, and Ted.
E) Betsy, Juan, Marian, and Ted

58. Which of the following groups of musicians includes all those, who CANNOT be scheduled to play in all three quartets, no matter what schedule is devised?

- A) Ann, Betsy, And Gordon B)Ann, Juan, and Ted
C)Betsy, Gordon, Marian D)Betsy, Juan, and Marian
E)Gordon, Juan, and Ted

59. Unavailability of which of the following musicians would permit scheduling the five remaining players so that the proposed program could be performed?

- A)Betsy B)Gordon C)Juan D)Marian E)Ted

Questions 60 – 62

Seven persons – N, R, S, T, U, and W, - are all the persons present at a party.

All of them join distinct conversational groups that form during the party and that consists of two, three, or four persons at a time. At any time during the party, each of the persons present is considered to be a member of exactly one of the conversational groups. During the party the following conditions are satisfied:

N can never be in the same conversational group as S.

T must be in a conversational group that includes either S or W,

But T cannot be in a conversational group with both S and W.

W must be in a conversational group that consists of exactly three persons.

60. If, at a certain point during the party, R, T, and W are members of three distinct conversational groups, S must at that point be in a conversational group that includes

- A) Q B)R C)T D)U E)W

61. If, at a certain point during the party, a group of three persons and a group of four persons and a group of four persons have formed and W is in the same conversational group as U, which of the following must at that point in the group with W and U.

- A)N B)Q C)R D)S E)T

62. If, at a certain point during the party, one of the conversational groups consist of only Q, R and W, at a point N must be part of a group of exactly

- A) Two persons, whose other member is T
B) Two persons, whose other member is U
C) Four persons, whose other members include S
D) Four persons, whose other members include T
E) Four persons, whose other members include U

63. Si la circonférence d'un cercle augmente de π cm à 2π cm, que deviendra sa surface?

If the circumference of a circle increases from π cm to 2π cm, what becomes of its surface area?

- (a) restera inchangée (remains unchanged)
(b) doublera (doubles) (c) triplera (tripplies)
(d) quadruplera (quadruples) (e) sera réduite de moitié (reduced by half)

64. Quelle valeur prendra (What is) $\frac{x}{x-a} + \frac{a}{a-x}$ si (if) x est (is) 50 et (and)

a est 10. (a) 0 (b) 1 (c) 10 (d) 5 (e) 50

65. $31(m-n) - 32(m-n) + (m-n) = ?$

- (a) $-n$ (b) $-m$ (c) 0 (d) 1 (e) m

66. Quelle valeur de x confère à y sa plus grande valeur si $y = 4 - (x-1)^2$?

What value of X gives y its greatest value if $y = 4 - (x-1)^2$

- (a) 2 (b) 4 (c) 1 (d) 5 (e) 10

67. Supposons que (Given) $ab = a^2$ et $a \neq 0$, alors $a - b = ?$

- (a) -1 (b) 0 (c) 1 (d) 2 (e) 5

68. Si (If) $a = \frac{1}{b}$ et $b \leq -1$, quelle est la plus petite valeur que peut prendre (what is the smallest value of) a?

- (a) $-\frac{1}{2}$ (b) 0 (c) -2 (d) -1

(e) ne peut être déterminée (cannot be determined)

69. Supposons (If) $z = \frac{3x}{y}$, que deviendra z si x est double et si y est triplé?

What does Z become if the value of x is doubled and that of y is trippled?

- (a) doublera (doubles) (b) triplera (tripplies)
(c) sera réduit de moitié (will reduce)
(d) sera multiplié par 6 (will be multiplied by 6)

(e) sera multiplié par un facteur (multiplied by a factor of) $\frac{2}{3}$

70. Pour quelle valeur de x la proposition $5^x/5^3 > 1$ est vraie?

For what value of x is the relationship $5^x/5^3 > 1$ true?

- (a) $x > 3$ (b) $x > 2$ (c) $x < 3$ (d) $x < 0$ (e) $x > 5$

71. Si $3x = 2y$ et $6y = 7z$, quel est le ratio x sur z?

If $3x = 2y$ and $6y = 7z$, what is the ratio of X to Z?

- (a) 2 : 3 (b) 7 : 9 (c) 3 : 2 (d) 5 : 7 (e) 5 : 3

72. Si x est supérieur à 4, laquelle des équations suivantes donnera la plus petite valeur? If X is greater than 4, which of the following will give the smallest value?

(a) $\frac{4}{x+1}$ (b) $\frac{4}{x-1}$ (c) $\frac{4}{x}$ (d) $\frac{x}{4}$ (e) $\frac{x+1}{4}$

73. $\frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{10}}{\frac{1}{15} + \frac{1}{5}} = ?$

(a) $\frac{7}{15}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{9}{8}$ (d) 15 (e) 5

74. Le symbole $\begin{vmatrix} ab \\ cd \end{vmatrix}$ signifie $ad - bc$. Quelle est la valeur de $\begin{vmatrix} 12 \\ 34 \end{vmatrix}$?

If $\begin{vmatrix} ab \\ cd \end{vmatrix}$ means $ad - bc$ then what is the value of $\begin{vmatrix} 12 \\ 34 \end{vmatrix}$?

(a) -2 (b) 0 (c) 2 (d) 1 (e) -4

75. Une bactérie se multiplie et son nombre triple toutes les 20 minutes. A la fin de la 5^e heure, il y a x bactéries dans la colonie. Combien d'heures supplémentaires faut-il pour avoir $27x$?

(a) 1 (b) $1\frac{1}{3}$ (c) $1\frac{2}{3}$ (d) 2 (e) $\frac{2}{3}$

76. Quel nombre doit être multiplié par $\frac{1}{\sqrt{2}}$ pour donner $\sqrt{2}$?

(a) 2 (b) $\sqrt{2}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (e) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

77. Supposons que $x > y$ et $xy < 0$, laquelle des propositions suivantes *doit être* négative?

(a) y (b) x (c) $x - y$ (d) $x^2 - y^2$ (e) $(y - x)^2$

78. Quel sera le résultat si $\frac{x+10}{2}$ est soustrait de $\frac{x}{2} + 10$?

(a) 5 (b) x (c) $\frac{x}{2}$ (d) 0 (e) $x + 10$

79. Pour quelle valeur de x la proposition $\frac{1}{x} = \frac{1}{x-2}$ est-elle vraie?

For what value of x is the relationship $\frac{1}{x} = \frac{1}{x-2}$ true ?

(a) 0 (b) 2 (c) -2 (d) 1 (e) aucune valeur possible (None)

80. L'équation $ax^5 + bx^3 - 4 = 0$ lorsque $x = -1$. Quelle valeur prendra t-elle quand $x = 1$? **$ax^5 + bx^3 - 4 = 0$ when $x = -1$, what will be its value when $x=1$?**

(a) 0 (b) 1 (c) 6 (d) -8 (e) -4

Question 81 to 85

Seven dignitaries - F, G, H, I, N, O and P - are to be seated together at a diplomatic ceremony. They will be seated in a row of seven chairs, numbered from 1 to 7, from front to back. Any seating is acceptable as long as all seven dignitaries are seated, one in each chair, and the seating conforms to the following rules:

F must sit in the chair immediately behind O's chair.

G cannot sit in the chair immediately in front of N's chair and

G cannot sit in the chair immediately behind N's chair.

There must be exactly two chairs between the chairs of H and P.

There must be at least one chair between the chairs of I and P.

N must sit in chair 3

Sept dignitaires : F, G, H, I, N, O et P – doivent être assis ensemble à une cérémonie diplomatique. Ils seront assis en rangs de sept chaises numérotés de 1 à 7, du devant à l'arrière. Toutes les dispositions assises sont acceptables tant que les sept dignitaires respectent les règles suivantes:

**F doit s'asseoir dans la chaise immédiatement derrière celle de O
G ne peut pas s'asseoir dans la chaise immédiatement devant celle de N, et G ne peut pas s'asseoir dans la chaise immédiatement derrière celle de N.
Il doit avoir exactement deux chaises derrière les chaises de H et P
Il doit avoir au moins une chaise entre les chaises de I et P
N doit s'asseoir dans chaise 3.**

81. Which of the following seating arrangements from chair 1 to 7 conforms to the rules ?

Laquelle des dispositions assises suivantes, de la chaise 1 à la chaise 7, respecte les règles ?

- A) F, I, N, P, G, O, H B) G, P, N, I, H, O, F
C) I, G, N, P, O, F, H D) I, H, N, P, O, F, G
E) O, F, H, N, I, P, G.

82. If F sits in chair 6 and H sits in chair 7, which of the following dignitaries must sit in chair 2 ?

Si F s'assoit dans la chaise 6 et H s'assoit dans la chaise 7, lequel des dignitaires suivants doit s'asseoir dans la chaise 2 ?

- A) G B) E C) N D) O E) P

83. If the seating arrangement, from chair 1 through chair 7, is G, I, N, H, O,, F, P, which of the following pairs of dignitaries can exchange seats without violating the rules?

Si la disposition des chaises, de la chaise 1 à la chaise 7, est G, I, N, H, O, F, P, laquelle des paires de dignitaires peut permuter de place assise sans violation des règles ?

- A) F & G B) G & H C) G & I D) H & P E) I & P

84. If O sits in chair 1 and H sits in chair 7, then the number of chairs between F's chair and I's chair must be:

Si O s'assoit dans la chaise 1 et H s'assoit dans la chaise 7, alors le nombre de chaises entre la chaise de F et la chaise de I doit être :

- A) Zero B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

85. If H sits in chair 4 and F sits in chair 6, then the dignitaries in chairs 1 and 7, respectively, must be

Si H s'assoit dans la chaise 4 et F s'assoit dans la chaise 6, alors les dignitaires assis dans les chaises 1 et 7 respectivement doivent être :

- A) G & O B) G et P C) I & P D) O & I E) P & O

Questions 86 - 89.

The following are the nine options that are available for the Peugeot TANZA, a certain make of automobile.: air conditioning, power brakes, power steering, power windows, a heavy-duty engine, heavy-duty shock absorbers, a hatch-back, a sunroof, a tinted windshield. Because of certain manufacturing and safety consideration, the purchase of these options must conform to the following conditions:

If air conditioning is chosen, a heavy-duty engine, heavy-duty shock absorbers and tinted windshield are also required

If any of the power-assisted options (power brakes, power steering, power windows) are chosen, a heavy-duty engine is also required

If a heavy-duty engine is chosen, power brakes are also required

If a hatchback is chosen, a sunroof cannot be chosen

A tinted windshield can be chosen only for an automobile for which either a sunroof or air conditioning or both are chosen

Un nouveau model de voiture Peugeot, TANZA, peut avoir les neuf options suivantes : air conditionné, freinage ABS, direction assistée, vitre électrique, moteur robuste, amortisseurs résistants, coupe berline, toit ouvrant et vitres teintées. A cause de certaines contraintes de production et de sécurité, l'achat de ces options doit se conformer au conditions suivantes :
-Si l'air conditionné est choisi, un moteur robuste, des amortisseurs résistants et les vitres teintées doivent l'être aussi.

-Si aucune des options suivantes, freinage ABS, direction assistée, vitres électriques sont choisies, un moteur robuste doit l'être aussi.
 -Si un moteur robuste est choisi, le freinage ABS doit l'être aussi
 --Si la coupe berline est choisi, le toit ouvrant ne peut pas l'être.
 -Les vitres tintées peuvent être choisi uniquement pour une voiture pour laquelle soit un toit ouvrant ou l'air conditionné, ou les deux à la fois sont choisis.

86. Of the following which could be a completed selection of optional equipment that conforms to the conditions?
- A) Power steering, a sunroof
 - B) A hatchback, a sunroof, a tinted windshield
 - C) Power brakes, power steering, a heavy-duty engine, heavy-duty shock absorbers, a hatchback
 - D) Air conditioning, power brakes, a heavy-duty engine, a hatchback, a tinted windshield
 - E) Air conditioning, power brakes, a heavy-duty engine, heavy-duty shock absorbers, a hatchback.

Lesquelles des options choisies ci-dessous sont conformes aux conditions requises ?

- a. Direction assisté, toit ouvrant
- b. Coupe berline, toit ouvrant, vitres teintées
- c. Freinage ABS, Direction assistée, moteur robuste, amortisseurs résistants, coupe berline
- d. Air conditionné, freinage ABS, moteur robuste, coupe berline, vitres teintées
- e. Air conditionné, Direction assistée, moteur robuste, amortisseurs résistants, coupe berline

87. Which of the following must be true ?
- A) A peugeot Tanza equipped with air conditioning must also be equipped with power brakes
 - B) A Peugeot Tanza equipped with a tinted windshield must also be equipped with a heavy-duty engine

- C) A Peugeot Tanza equipped with power breaks must also be equipped with power steering
- D) A Peugeot Tanza equipped with air conditioning must also be equipped with a sunroof
- E) A Peugeot Tanza equipped with a sunroof must also be equipped with a tinted windshield

Laquelle des propositions suivantes est vraie ?

- a. La peugeot TANZA équipée d'air conditionné doit aussi avoir un freinage ABS
- b. La Peugeot TANZA équipée de vitres teintées doit aussi avoir un moteur robuste
- c. La Peugeot TANZA équipée de freinage ABS doit aussi avoir une direction assistée
- d. La Peugeot TANZA équipée d'air conditionné doit aussi avoir un toit ouvrant
- e. La Peugeot TANZA équipée d'un toit ouvrant doit aussi avoir des vitres teintées.

88. Which of the following options can be chosen without the purchase of additional options ?

- A) heavy-duty shock absorbers
- B) Power windows
- C) Power breaks
- D) A heavy-duty engine
- E) A tinted windshield

Laquelle des options suivantes peut être choisi sans achats d'options additionnelles ?

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| A) Les amortisseurs résistants | B) Vitres électriques |
| C) freinage ABS | D) Moteur robuste |
| E) Vitres teintées | |

89. A buyer who doe not want air conditioning but otherwise wants the maximum number of options for a Peugeot TANza CANNOT purchase
- A) Power steering
 - B) power brakes
 - C) power windows
 - D) a tinted windshield
 - E) a hatchback

Un client qui ne désire pas d'air conditionné mais veut un maximum d'options pour sa Peugeot TANZA, ne peut acheter l'option :

- A) Direction assistée B) freinage ABS C) Vitre électrique
D) Vitres teintées E) Coupe berline

Questions 90 – 95:

The art director of an advertising company is preparing a sales brochure for a boat-manufacturing company. To represent her client's line of products, she wants a separate full page colour advertisement in the brochure for each of the following five types of boats: kayak, motor-boat, pedal boat, raft, and sailboat. Thus there will be exactly five printed pages, numbered consecutively one through five, in the brochure. Because she also wants to show the range of colours that the manufacturers uses, one of the boats pictured must be green, one must be orange, one must be tan, one must be white, and one must be yellow. In designing the brochure, she has made the following decisions:

The motorboat will be advertised on a lower-numbered page than the pedal boat.

The sailboat will be advertised on a lower-numbered page than the kayak

The white boat will be advertised on a lower-numbered page than the yellow boat.

The orange boat will be advertised on page three.

The pedal boat advertised will be tan.

Le Directeur artistique d'une entreprise de publicité prépare une brochure de vent pour un fabricant de bateaux. Pour présenter la ligne de produits de son client dans une brochure, le directeur veut utiliser une page entière en couleur pour chacun des cinq modèles de bateau suivants : kayak, bateau à moteur, bateau à pédales, canot de sauvetage et bateau à voile. Ainsi il y aura exactement cinq pages imprimées numérotées consécutivement de un à cinq dans la brochure. Afin de montrer la gamme des couleurs utilisées par le fabricant, l'une des photos des bateaux doit avoir une couleur verte, l'une doit avoir une couleur orange, une autre doit avoir une couleur marron clair, une autre doit avoir la couleur blanche et

une autre la couleur jaune. En concevant la brochure, il a pris les décisions suivantes :

Le bateau à moteur sera présenté sur une page de numéro inférieur à celui de page présentant le bateau à pédales

Le bateau à voile sera présenté sur une page de numéro inférieur à celui de la page présentant le Kayak

Le bateau de couleur blanche sera présenté sur une page de numéro inférieur à celui de la page présentant le bateau de couleur jaune

Le bateau de couleur orange sera présenté sur la page trois

Le bateau à pédales sera présenté en couleur marron clair.

90. Which of the following could be the colours of the boats advertised on pages 1 thru 5 respectively ?

Laquelle des séries de couleurs suivantes présentera les bateaux de la page 1 à la page 5 ?

A) blanc, marron clair, orange, vert, jaune
(White, tan, orange, green, yellow)

B) Vert, orange, blanc, jaune, marron clair
(Green, orange, white, yellow, tan)

C) Vert, marron clair, orange, jaune, blanc
(Green, tan, orange, yellow, white)

D) Orange, jaune, blanc, marron clair, vert
(Orange, yellow, white, tan, green)

E) Marron clair, jaune, orange, vert, blanc
(Tan, yellow, orange, green, white)

91. Any of the boats could be advertised on page 3 EXCEPT N'importe quel bateau peut être présenté sur la page 3 sauf :
A) kayak B) motorboat C) pedal boat D) raft E) sailboat
A) le Kayak B) le bateau à moteur C) le bateau à pédales
D) le canot de sauvetage E) le bateau à voile.

92. If the kayak is advertised on a lower-numbered page than the orange boat, which of the following must be true ?
Si le Kayak est présenté sur une page de numéro inférieur à celui de la page présentant le bateau orange, laquelle de propositions suivantes sera vraie ?

A) The kayak is advertised on page 1

Le Kayak est présenté sur la page 1

B) The motorboat is advertised on page 2

Le bateau à moteur est présenté sur la page 2

C) The pedal boat is advertised on page 5

Le bateau à pédales est présenté sur la page 5

D) The raft is advertised on page 3

Le canot de sauvetage est présenté sur la page 3

E) The sailboat is advertised on page 1

Le bateau à voile est présenté sur la page 1.

93. If the kayak is green, the boat advertised on page 1 must be

Si le kayak est vert, le bateau présenté sur la page 1 doit être

A) green B) orange C) tan D) white E) yellow

A) Vert B) Orange C) Marron clair D) Blanc E) jaune

94. If the motorboat is green and is advertised on page 4, which of the following must be true?

Si le bateau à moteur est vert et est présenté sur la page 4, laquelle des propositions suivantes doit être vraie?

a. The kayak is advertised on page 2

Le Kayak est présenté sur la page 2

b. The raft is advertised on page 3

Le canot de sauvetage est présenté sur la page 3

c. The sail boat is advertised on page 1

Le bateau à voile est présenté sur la page 1

d. The white boat is advertised on page 1

Le bateau de couleur blanche est présenté sur la page 1

e. The tan boat is advertised on page 2

Le bateau de couleur marron clair est présenté sur la page 2.

95. If the sail boat is advertised on page 2 and the green boat is advertised on page 5, the sailboat must be

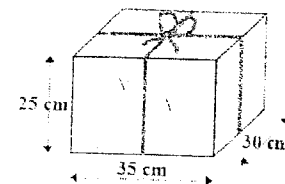
Si le bateau à voile est présenté sur la page 2 et le bateau de couleur verte est présenté sur la 5, le bateau à voile doit être

A) green B) orange C) tan D) white E) yellow

A) vert B) orange C) marron clair D) blanc E) jaune

96.

Une boîte a la forme d'un parallélépipède rectangle. Elle est entourée d'une ficelle comme sur le dessin ci-contre. Il faut 20 cm de ficelle pour le nœud. Quelle longueur de ficelle a-t-on utilisée?



A parcel is wrapped and tied with a ribbon as shown in the figure on the right. 20cm are necessary for the knot. What is the total length of ribbon used for the parcel?

A) 2m B) 2.3cm C) 2.5cm D) 3.80cm

97.

L'aire du rectangle quadrillé est de 30 carreaux. Quelle est l'aire de la surface grisée?

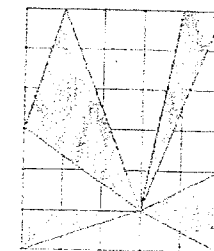
The rectangle on the right is made up of 30 squares. What is the area of the shaded portion of the rectangle?

A) 10 carreaux (10 squares)

B) 11,5 carreaux (11.5 squares)

C) 13 carreaux (13 squares)

D) 14,5 carreaux (14.5 squares)



98. Sur la planète IUFMUS, les années possèdent 12 mois de 19 jours (soit 228 jours). Une semaine comporte dix jours : Undi, Deudi, Troïdi, Quadi, Sidid, Septidi, Huidi, Neufdi et Didi (qui est toujours férié).

Un enfant de cette planète est né un Deudi, le premier jour du quatrième mois de son année de naissance. Quel jour de la semaine fêtera-t-on son premier anniversaire?

On a certain planet IUFMUS, there are 12 months each of 19 days in a year (i.e. 228 days in a year). There are ten days in a week namely Undi, Deudi, Troïdi, Quadi, Sidid, Septidi, Huidi, Neufdi et Didi (always a holiday). If a

child is born on Deudi of a given year when would it celebrate its first birthday. A) Quadi B) Sidi C) Huidi D) Didi

99. Julien vient de terminer une opération. Il a multiplié 64 par 48 et il a trouvé 3112. Le maître approche et dit : » C'est bien, Julien, tu es en progrès, tu as fait une seule erreur, et c'est en multipliant 6 par 8 » Que vaut 6 X 8 pour Julien.

Julien multiplies 64 by 48 and obtains as answer 3112. The class teacher observes that Julien made a mistake when he was multiplying 6 by 8.

What did Julien obtain when he multiplied 6 by 8

A) 49 B) 50 C) 52 D) 55

100.

Dans l'addition posée ci-contre chaque lettre représente un chiffre, deux lettres différentes représentent deux chiffres différents. Quelle valeur ne peut pas prendre la lettre P ?

$$\begin{array}{r}
 \text{M} \quad \text{E} \quad \text{R} \quad \text{E} \\
 + \quad \text{P} \quad \text{E} \quad \text{R} \quad \text{E} \\
 \hline
 = \quad \text{B} \quad \text{E} \quad \text{B} \quad \text{E}
 \end{array}$$

In the addition exercise shown on the right, each letter represents a number. Two different letters represent two different numbers.

Which number does not correspond to the letter P?

A) 8 B) 6 C) 4 D) 2