

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'en-tête de la fiche de réponses avant le début de l'épreuve

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)

RÉMPLISSAGE DES CASES DE RÉPONSES · FILLING IN THE RIGHT ANSWERS

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

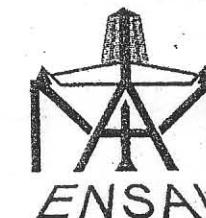
In feeling in your answer make sure the circle is completely covered

1	<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	26 <input checked="" type="radio"/> B C D E	51 <input checked="" type="radio"/> D E C B
2	<input checked="" type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	27 <input checked="" type="radio"/> A X C D E	52 <input checked="" type="radio"/> A C D D E
3	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	28 <input checked="" type="radio"/> A B C D E	53 <input checked="" type="radio"/> A B C D E
4	<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	29 <input checked="" type="radio"/> A B C D E	54 <input checked="" type="radio"/> A B C D E

www.touslesconcours.info

CONCOURS D'ENTRÉE A L'ENSAI

ENTRANCE EXAMINATION INTO ENSAI



EXAM ID
9

27 & 28 AOUT 2011

EPREUVE/PAPER:

Durée / Time : 3H Coefficient : 3

Centre N° Table | | | | | | | | | |

Nom/Name..... Prénoms/First Names.....

Date de Naissance Lieu de Naissance.....
Birth Date Place of Birth

Diplôme d'Entrée OPTION :
Entry Qualification Specialisation

**NE PAS OUVRIR LE DOCUMENT AVANT LE SIGNAL
DON'T OPEN BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO**

Bien vouloir lire les instruction inscrites au verso de ce carnet
PLEASE READ THE INSTRUCTIONS ON THE BACK OF THIS QUESTION BOOKLET

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Carrés 1 4 9 16 25 36 49 64 www.touslesconcours.info

Cubes 1 8 27 64 125 216 343 512 729 1000

Si c'est 1 mois
de 31 jours (03 jrs
peuvent apparaître
05 fois) et 30 jours
02 jrs peuvent apparaître 05 fois.

Repos Mercredi Jeudi Vendredi Vendredi Rep D. 21
Vendredi Si c'était vendredi

TEST PSYCHOTECHNIQUE / APTITUDE TEST

1. If the given letters are represented by the numerals below them, Si les lettres suivantes sont représentées par les chiffres ci-dessous,

R T S U V A B C D E

8 5 2 0 6 7 9 1 3 4

Then/Alors 408927 =?

(A) EURSBA

(B) ESRBSA

(C) EURBSA (D) ESRBAS

2. The last day of a month is Saturday. Which of the following days could occur five times in the month? Si le dernier jour du mois est Samedi, lesquels de jours suivants sera représentés cinq fois au cours de ce mois?

(A) Tuesday/ Mardi (B) Wednesday/ Mercredi (C) Thursday/ Jeudi (D) Sunday/ Dimanche
(E) Friday/ Vendredi

3. P is the grandchild of Q, S is the wife of R. Which of the following informations would help to infer that S is the aunt of P? Si P est le petit fils de Q, et S est l'épouse de R. Lesquelles des informations suivantes peut nous permettre d'interférer que S est la tante de P?

(A) Q is the father of R / Q est le père de R
(B) R is the son-in-law of Q / R est le beau-fils de Q
(C) R is the brother of P's father / R est le frère du Père de P
(D) P is the daughter of Q's daughter / P est la petite fille de Q

4. The words are arranged in some order. Which sequence follows a rule?
Lesquels des mots suivants suivent un ordre établi?

- (A) Blue, red, violet, green / Bleu, rouge, violet, vert
(B) Green, violet, red, blue / Vert, violet, rouge bleu
(C) Red, blue, green, violet / Rouge, bleu, vert, violet
(D) violet, red, blue, green / Violet, rouge, bleu, vert

5. Fill in the missing number in the arrangement. They are arranged on the basis of a principle:
• Quel est le chiffre manquant?

5	7	9	X	8	X	6	X	9
9	6	4		4	5	4	5	
36	36	?		36	36	36	36	36

(a) 40 (b) 32 (c) 36 (d) 42 36 (E) 2

Directions: In each of the following questions, one term is different. Find out the different term./ Dans chacune de questions suivantes, il y a un chiffre différent. Lequel ?

6. (a) 80 (b) 121 (c) 169 (d) 196 (e) 144

7. (a) 27 (b) 61 (c) 122 (d) 509 (e) 213

8. (a) 10 (b) 17 (c) 24 (d) 37 (e) 50

9. (a) 3 (b) 4 (c) 10 (d) 27 (e) 25

10. (a) 17 (b) 26 (c) 37 (d) 64 (e) 50

11. 20 friends meet at a marriage reception of their common friend. Every one of 20 friends shook hands with each other only once. Find the number of handshakes. Vingt amis se sont retrouvés à un mariage et chacun d'eux a tendu la main à l'autre. Combien de mains ont été tendues?

(a) 400 (b) 380 (c) 40 (d) 190 (e) 120

12. A certain number of horses and an equal number of men are going somewhere. Half of the owners are on their horses' back while the remaining ones are walking along leading their horses. If the number of legs walking on the ground is 70, how many horses are there? / Un nombre d'hommes et de chevaux vont dans le même sens. La moitié de ces hommes sont sur leurs chevaux pendant que les autres sont à pied. S'il y a 70 pieds qui vont dans le même sens, combien de chevaux s'y trouvent ?

- (a) 10 (b) 12 (c) 14 (d) 16 (e) 18

13. A father tells his son, "I was of your present age when you were born." If the father is now 36 years of age, how old was the boy 5 years ago? Si un père dit à son fils "J'avais ton âge présentement lorsque tu étais né", Quel était l'âge de l'enfant il y a cinq ans si le père a 36 ans actuellement ? (a) 13 (b) 15 (c) 17 (d) 20 (e) 21

14. If/ Si $68 = 43$; $2046 = 3201$; $688 = 443$, then/ alors $2008 = ?$
 (a) 4002 (b) 1004 (c) 4001 (d) 4020 (e) 4004

15. In the following number sequence, how many such even numbers are there which are exactly divisible by its immediate preceding number but not exactly divisible by its immediate following number?

Dans la séquence de chiffres suivants, il y a des chiffres pairs divisibles effectivement par le chiffre qui le précède et non pas par celui qui le suit. Combien sont il(s) ?

3 8 4 1 5 7 2 8 3 4 8 9 3 9 4 2 1 5 8 2
 (a) One /Un (b) Two/deux (c) Three / trois (d) Four /quatre

16. Santa is at 27th position from the top in a class of 43 students. What is her rank from the other side?

Santa est la 27ème dans une classe de 43 étudiants. Quelle est sa position à partir du dernier?

(a) $16^{\text{th}}/16^{\text{ème}}$ (b) $17^{\text{th}}/17^{\text{ème}}$ (c) $15^{\text{th}}/15^{\text{ème}}$ (d) $21^{\text{st}}/21^{\text{ème}}$

17. Mohamadou finds that he is twelfth from the right in a line of boys and fourth from the left, how many boys should be added to the line such that there are 35 boys in the line?

Si Mohamadou est le douzième à partir de la droite d'une ligne des garçons et le quatrième à partir de la gauche, combien de garçons faut-il ajouter pour ramener le nombre total à 35.

(a) 19 (b) 13 (c) 14 (d) 20 (e) 18

18. Arrange the given words in alphabetical order and tick the one that comes in the middle. / Arranger en ordre alphabétique les mots suivants et choisir celui qui est au milieu?

(a) Restrict (b) Rocket (c) Robber (d) Radom (e) Restaurant

19. Select the combination of numbers so that letters arranged accordingly will form a meaningful word. / Choisir l'arrangement des chiffres qui correspondent à un mot utilisant la clé ci-dessous?

R A C E T

1 2 3 4 5

(a) 1, 2, 3, 4, 5 (b) 3, 2, 1, 4, 5 (c) 5, 2, 3, 4, 1 (d) 5, 1, 2, 3, 4

20. Solange introduces Martin as the son of the only brother of her father's wife. How is Martin related to Solange? /

Si Solange présente Martin comme le fils d'unique frère de la femme de son père, quelle est la relation entre les deux?

(a) Cousin/Cousin (b) Son/fils (c) Uncle/Oncle
 (d) Son-in-law/Beau fils (e) Brother /frère

How many numbers amongst the numbers 9 to 54 are there which are exactly divisible by 9 but not by 3? /

Entre 9 et 54 combiens des chiffres sont exactement divisibles par 9 et non pas par 3?

- (a) 8 (b) 6 (c) 5 (d) 3 (e) Nil /aucun

Directions (Questions 22 - 25):

In a school, there were five teachers. A and B were teaching German and English, C and D were teaching English and Geography. D and A were teaching Mathematics and German. E and B were teaching History and French.

Il y avait cinq enseignants dans une Ecole. A et B enseignaient l'allemand et l'anglais, C et D enseignaient l'anglais et la géographie. D et A enseignaient la mathématique et l'allemand. E et B enseignaient l'histoire et le français.

22. Who among the teachers were teaching maximum number of subjects? / Lequel des enseignants enseignait le plus grand nombres de matières ?

- (a) A (b) B (c) C (d) D (e) E

23. Which of the following pairs was teaching both Geography and German? / Lequel des pairs suivants enseignaient à la fois la géographie et l'allemand ?

- (a) A, B (b) B, C (c) J, A (d) D, B (e) None of these/ Aucun

24. More than two teachers were teaching which subject? / Laquelle des matières était enseignée par plus de deux enseignants?

- (a) History/histoire (b) German/Allemand (c) French/Français
 (d) Geography/Géographie (e) Mathematics/Mathématique

25. More than two teachers were teaching which subject? / Laquelle des matières était enseignée par plus de deux enseignants?

- (a) History/histoire (b) German/Allemand (c) French/Français
 (d) Geography/Géographie (e) Mathematics/Mathématique

Questions 26 to 28:

Six faces of a cube are coloured black, brown, green, red, white and blue, such that

- (i) Red is opposite black (ii) Green is between red and black,
 (iii) Blue is adjacent to white (iv) Brown is adjacent to blue
 (v) Red is at the bottom.

Les six faces d'un cube sont colorées en noir, marron, vert, rouge, blanc et bleu

Answer the questions based on this information./ Utiliser ces informations pour répondre aux questions suivantes :

26. Which colour is opposite brown? / Laquelle des couleurs se trouve à l'opposé de la couleur marron?

- (a) White /Blanche (b) Red /Rouge (c) Green/Verte (d) Blue /Bleu (e) Black /Noire

27. The four colours adjacent to one another are

Quelles sont les couleurs qui se trouvent adjacentes à chacune d'elle?

- (a) Black, Blue, Brown, Red / Noire, bleu, marronne, rouge
 (b) Black, Blue, Brown, White / Noire, bleu, marronne, blanche
 (c) Black, Blue, Red, White / Noire, bleu, rouge, blanche
 (d) Black, Brown, Red, White / Noire, marronne, rouge, blanche
 (e) Blue, Brown, Red, White / Bleu, marronne, rouge, blanche

28. Which colour, of the following can be deduced from (i) and (v)?

Laquelle des couleurs suivantes pourrait être déduite à partir des informations en (i) et (v) ?

- (a) Black is on the top / La couleur noire est au dessus
- (b) Blue is on the top / La couleur bleue est au dessus
- (c) Brown is on the top / La couleur marronne est au dessus
- (d) Red is on the top / La couleur rouge est au dessus
- (e) White is on the top / La couleur blanche est au dessus

29. In a certain code "MADRAS" is coded as "NBESBT". How is BOMBAY coded in that code? Si dans un code "MADRAS" est représenté par "NBESBT" BOMBAY sera représenté par

- (a) CPNCBX (b) CPNCBZ (c) CPOCBZ (d) CQOCBZ (e) CNPCBX

Directions (Q. 30 - 31): Choisir 1

In each of the following questions various terms of a letter series are given with one term missing as shown by (?) choose the missing term out of the given alternatives.

Pour les questions 30 et 31, identifier la ou les lettres représentée(s) par le signe « ? ».

30. AZ, XB, CV, TD, ?

- (a) PD (b) ER (c) RE (d) OQ (e) QO

31. U, O, I, ?, A (a) E (b) C (c) S (d) G (e) F

32. If - means +, + means ?, ? means -, ? means +, then which of the following equations is correct?

Si - signifie ÷, + signifie ?, ÷ signifie -, ? signifie +, alors laquelle des équations suivantes est correcte?

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| (a) $52 \div 4 + 5 ? 8 - 2 = 36$ | (b) $43 ? 7 + 5 + 4 - 8 = 25$ |
| (c) $36 ? 4 - 12 + 5 + 3 = 420$ | (d) $36 - 12 ? 6 + 3 + 4 = 60$ |

33. If(Si) $9 ? 3 = 36$;

11 ? 7 = 81, then what is the value of (quelle est la valeur de) 5 ? 13?

- (a) 65 (b) 66 (c) 81 (d) 51 (e) 72

34. If (Si) $7 * 3 = 52$; $9 * 5 = 86$; $3 * 4 = 13$, then (alors) $5 * 7 = ?$

- (a) 30 (b) 32 (c) 40 (d) 57 (e) 42

35. If (Si) $3 + 5 = 16$; $7 + 9 = 64$; $10 + 12 = 121$, then (alors)

- (a) 25 (b) 21 (c) 26 (d) 42 (e) 24

37. How many numbers from 1 to 100 are there such that these are not only exactly divisible by 4 but also have 4 as a digit?

Combien de chiffres entre 1 et 100 ne sont non seulement exactement divisibles par quatre mais comportent aussi le chiffre 4 ?

- (a) 7 (b) 10 (c) 20 (d) 21 (e) 33

38. Rose is 7 ranks ahead of Sule in a class of 39. If Sule's rank is seventeenth from the last, what is Rose's rank from the start?

Rose occupe le septième rang devant Souley dans une classe de 39 élèves. Si le rang de Souley est le dix-septième à partir du dernier, quel est le rang de Rose en commençant par le premier de la classe ?

- (a) 14th/14^{eme} (b) 15th/15^{eme} (c) 16th/16^{eme}
- (d) 17th/17^{eme} (e) 18th/18^{eme}

Some girls are sitting in a row. Anita is sitting fourteenth from the left and Rekha is seventh from the right. If there are four girls between Anita and Rekha, how many girls are there in the row?

Un certain nombre des filles sont assises sur un long banc. Anita occupe la quatorzième position en commençant par la gauche tandis que Rekha occupe la septième place en commençant par la droite. Si il y a quatre filles entre Anita et Rekha, combien de filles au total sont assises sur le banc ?

- (a) 25 (b) 23 (c) 21 (d) 19 (e) 17

40. In a row of students, Dipanda is seventh from the left and Mohammadou is twelfth from the right. If they interchange their positions, Dipanda becomes twenty-second from the left. How many students are there in the row?

Dans une rangée d'élèves, Dipanda occupe la septième position en commençant par la gauche tandis que Mohammadou occupe la douzième place en commençant par la droite. Si les deux s'échangent de places Dipanda devient le vingt deuxième en commençant par la gauche. Combien d'élèves au total sont-ils dans ce rangé ?

- (a) 19 (b) 31 (c) 33 (d) Can't be found (aucune réponse) (e) 29

Directions: In each of the following questions, choose the missing term out of the given alternatives. Reference:

Completer les séries suivantes:

41. Z, X, V, T, R,,

- (a) O, K (b) N, M (c) K, S (d) M, N (e) P, N

42. AZ, CX, FU,

- (a) R (b) IV (c) JQ (d) KP (e) none of these (aucune réponse)

43. JE, LH, OL, SQ,

- (a) WV (b) WX (c) VW (d) VX (e) XW

44. YEB, WFD, UHG, SKI,

- (a) QOL (b) QGL (c) TOL (d) QNL (e) none of these (aucune réponse)

45. 3F, 6G, 11I, 18L,

- (a) 210 (b) 25N (c) 27P (d) 27Q (e) 29P

46. If (Si) $3 + 9 = 31$; $15 + 12 = 45$; $18 + 9 = 36$, then (alors) $12 + 27 = ?$

- (a) 94 (b) 14 (c) 49 (d) 53 (e) 72

47. If(Si) $2 ? 1 = 81$; $3 ? 2 = 278$; $2 ? 5 = 8125$, then (alors) $1 ? 3 = ?$

- (a) 127 (b) 271 (c) 126 (d) 129 (e) 132

48. If (Si) $213 = 419$; $322 = 924$; $415 = 16125$, then (alors) $215 = ?$

- (a) 425 (b) 1625 (c) 4125 (d) 2541 (e) 5214

49. If (Si) $2 + 3 = 89$; $3 + 4 = 2716$; $4 + 3 = 6 + 9$, then (alors) $1 + 2 = ?$

- (a) 21 (b) 42 (c) 14 (d) 81 (e) 41

50. If (Si) $24 + 5 = 28$; $15 + 42 = 24$; $84 + 57 = 48$, then (alors) $69 + 37 = ?$

- (a) 62 (b) 56 (c) 38 (d) 50 (e) 106

51. Trouver le mot manquant/ Determine the missing word

Jury = 22; Examen = 33; Épreuves = 44; ? = 55

A. Affectation B. Contrôleur C. Admission D. Nomination

52. Compléter la série suivante / Complete the following series

1 8 27 64 125 216 ? A. 433 B. 343 C. 233 D. 333

53. Compléter la série suivante / Complete the following series

X C X E X G X K X M X ... A. P B. Q C. R D. S

55. Remplacer le point d'interrogation par le bon nombre/

What does the question sign represent in the following series ?

Château (castle) = 1204000 ; Oiseau (bird) = 00300 ; Voiture (vehicle) = 1004060 ;

Vol (flight) = 103 ; Étagère (shelf) = ?

A. 1200460 B. 2140600 C. 0204060 D. 1452000

56 Pierre marche à la vitesse constante de 6 km/h. Quelle distance aura-t-il parcouru après 5 heures et 10 minutes ? If Pierre walks at a constant speed of 6 km/h what distance will he cover after five hours ten minutes ?

A. 16 000 m B. 27 000 m C. 31 000 m D. 35 000 m

57. Alain, Bernard, Claude et Pierre comparent le nombre de dossiers dont ils ont la charge. Alain en a plus que Bernard et Pierre, Claude en a plus que Pierre, Bernard moins que Pierre et Alain moins que Claude. Si on classe dans l'ordre croissant les personnes précédentes en fonction du nombre de dossiers dont ils ont la charge, on obtient :

Allain, Bernard, Claude and Pierre each has a certain number of dossiers to treat. If Allain has more dossiers than Bernard and Pierre, Claude more dossiers than Pierre, Bernard more dossiers than Pierre and Allain more dossiers than Claude, which of the following, in increasing order of dossiers to be treated is correct?

- A. Alain – Bernard – Claude – Pierre B. Claude – Alain – Pierre – Bernard
C. Bernard – Alain – Pierre – Claude D. Bernard – Pierre – Alain – Claude

58. Dans plusieurs études scientifiques, on a trouvé une corrélation inverse entre intelligence et âge. Cette découverte contredit l'argument qui dit que la sagesse est le résultat et c'est pourquoi elle n'est pas la propriété

In a number of scientific studies, an inverse relationship has been observed between intelligence and age. This observation is contrary to the argument that wisdom is the result of which is the reason why it is not common among

- A. d'une souplesse intellectuelle / des jeunes (intellectual)
B. d'une intelligence vive / des personnes âgées
C. d'une accumulation des connaissances / des personnes âgées
D. d'une expérience de vie / des enfants

59. André et François ont chacun trois cartes visibles devant eux. André a les numéros 2, 4, 6 sur les siennes et François les numéros 1, 3, 5. Ils placent leurs cartes chacun à leur tour sur l'une des six cases: André joue en premier. Son objectif est que le nombre de six chiffres obtenu soit le plus petit possible et l'objectif de François est d'obtenir le plus grand possible. Chacun joue de son mieux. À quel nombre vont-ils aboutir?

Andre and Francois each has three cards before them. Andre has cards bearing the numbers 2, 4, 6 while those of Francois carry the numbers 1, 3, 5. They each place in turn on card at a time to occupy six rectangles drawn out on the table. Andre plays first with the objective of obtaining the smallest number of six figures at the end while that of Francois is to obtain the largest number of six figures at the end. At the end of the game what will be the number given by the cards placed on the table.

A. 654 321 B. 254 361 C. 253 146 D. 253 416

www.touslesconcours.info

60. La population d'une ruche, à la suite d'une grave épidémie, a diminué l'an dernier de 20 %. De quel pourcentage la population doit-elle, cette année, augmenter pour rétablir les effectifs de l'an dernier ?

Following an epidemic, the population of a bee hive was observed to have fallen by 20%. By how much must the population of this same hive increase so as to attain the population size before the epidemic?

- A. 15 % B. 20 % C. 25 % D. 120 %

61. Sachant que Marie a les 5/9 de l'âge de Pierre, que Paul a les 4/27 de l'âge de Pierre, que Jacques a 4,5 fois l'âge de Paul et que Patrick a la moitié de l'âge de Jacques, que Hervé a 9 ans, six fois moins que Jacques, quel est l'âge de Marie ?
Given that Marie's age is 5/9 that of Pierre, that Paul's is 4/27th that of Pierre, that Jacques' is 4,5 times that of Paul and that Patrick's age is half of that of Jacques and also that Hervé who is 9 is nine times less the age of Jacques, what is the age of Marie?

- A. 30 B. 45 C. 48 D. 54

62. Si la voiture d'Anne Sophie a été construite après 1995, elle possède un système ABS. If Sophie's vehicle was constructed after 1995, it certainly has an ABS system.

D'après laquelle des généralisations suivantes est-il possible d'arriver à cette conclusion.

Which of the following general statements could be used to lead to this conclusion ?

- A. Il ne peut y avoir de système ABS que dans les voitures construites après 1995.

ABS systems can only be found in vehicles constructed after 1995

- B. Dans toutes les voitures construites après 1995, il y a un système ABS.

ABS are found in all vehicles constructed after 1995

- C. Tous les systèmes ABS se trouvent dans des voitures construites après 1995.

ABS systems are found in vehicles constructed after 1995

- D. Aucune voiture construite avant 1995 ne possède de système ABS.

No vehicle constructed before 1995 has an ABS system.

63. On mélange deux jus de fruit. Le premier, dont on a deux litres contient 10% de sucre. Le deuxième, dont on a trois litres, contient 15% de sucre. Quel est le pourcentage de sucre dans les cinq litres de jus de fruit obtenus après le mélange ?

Two types of fruit juice are mixed. The first with a volume of two litres contained 10% sugar while the second with a volume of three litres contained 15%. What is the percentage of sugar in the mixture?

- A. 25 % B. 5 % C. 13 % D. 12,5 % E. 12 %

64. L'angle formé par les aiguilles d'une horloge qui indique 9 h 20 est :

What is the angle between the two hands of a clock reading 9h 20 ?

- A. 140° B. 150° C. 160° D. 165° E. 155°

65. Si on écrit la suite de tous les entiers de 1 à 1000, combien de fois sera utilisé le chiffre 4? / How many times will one write the number 4 if he were to write down all the numbers from 1 to 1000 ?

- A. 300 B. 121 C. 200 D. 100 E. 245

66. Pour se peser, trois personnes ont à leur disposition une balance défaillante qui indique toujours des nombres supérieurs à 100 kg. Les personnes se pèsent donc deux par deux et les résultats sont les suivants : Serge et Béatrice : 124 kg ; Béatrice et Rémi : 139 kg ; Serge et Rémi : 155 kg. Combien pèse Serge ?

In order to weigh themselves, three persons have at their disposal a faulty weighing balance that reads only above the 100 kg mark. If the weigh themselves in pairs as follows: Serge and Beatrice : 124 kg; Beatrice and Remi: 139 kg; Serge and Remi : 155 kg, What is the weight of Serge?

- A. 64 kg B. 70 kg C. 80 kg D. 75 kg E. 60 kg

AE-2A = 9
 67. Valérie a maintenant douze ans de moins qu'Estelle. Si dans neuf ans, Estelle sera deux fois plus âgée que Valérie, quel âge aura Valérie dans quatre ans ?
Valerie is presently 12 years younger than Estelle. If given that Estelle's age will be twice that of Valerie in nine years time, how old would be Valerie in four years time?

- A. 5 ans (years) B. 7 ans (years) C. 15 ans (years) D. 21 ans (years)

68. Dans un immeuble de 6 étages numérotés de 1 à 6, il y a 6 personnes qui y habitent, une par étage. Ces personnes ont pour prénom : Antoine, Estelle, Franck, Pauline, Serge et Rémi. Le nombre d'étages qui séparent l'appartement de Franck de celui d'Estelle est égal au nombre d'étages qui séparent l'appartement d'Estelle à celui d'Antoine. L'appartement de Rémi se trouve à un étage plus élevé que celui de Pauline. Antoine habite à l'étage 5 et Franck à l'étage 1.
Six people live (one per floor) in a six storey building. The names of these people are Antoine, Estelle, Franck, Pauline, Serge and Rémi. The number of floors between Frank and Estelle is the same as those separating Estelle and Pauline. Antoine lives on the fifth floor while Franck is on the first.

Parmi les phrases suivantes laquelle est nécessairement vraie ? / Which of the following statement is necessarily correct ?

- A. Antoine habite au dessus de Rémi / *Antoine lives on the floor above Remi*
 B. Serge habite à un étage supérieur au 2e étage / *Serge lives above the second floor*
 C. Pauline habite à un étage supérieur au 2e étage / *Pauline lives above the second floor*
 D. Rémi habite à un étage supérieur au 3e étage / *Remi lives above the third floor*
 E. Aucune réponse juste / *None of the above is correct*

69. Compléter la série : / Complete the following series

FEMME (1 - 2) TUTU (0 - 2) DANSE (5 - 0) BELLE (?) - 2

- A. (5 - 2) B. (3 - 2) C. (3 - 5) D. (1 - 2)

70. J'ai trois fois l'âge que tu avais il y a trois ans, et deux fois l'âge que tu auras dans deux ans. Quel est mon âge ? / *If my present age is thrice the age you had three years ago and twice the age you would in two years time, how old am I?*

- A. 42 B. 39 C. 30 D. 13

71. Monsieur Musa vécut un tiers de sa vie à Yaoundé, puis partit vivre la moitié de son existence à Douala, puis vécut encore 14 années à Bafoussam. Combien de temps cet homme a-t-il vécu ?

Mr Musa lived a third of his life in Yaounde and then lived half of his life in Douala and then 14 years of his life in Bafoussam. How long did Musa live

- A. 60 ans/years B. 76 ans/years C. 100 ans/years D. 84 ans/years

72. Betty a acheté des CD à 15 euros et des bandes dessinées à 9 euros. Elle a dépensé au total 57 euros. Combien a-t-elle acheté de CD ? /

Betty bought CDs at 15 euros and magazines at 9 euros each. If she spent on the whole 57 euros, how many CDs did she buy?

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

73. 50 % de mes amis chantent faux, mais 60 % de mes amis qui chantent juste ne jouent pas de guitare. Quel pourcentage de mes amis représentent ceux qui à la fois chantent juste et jouent de la guitare ? /

50% of my friends do not sing but 60% of those who sing do not know how to play the guitar. What percentage of my friends sing and play the guitar?

- A. 40 % B. 10 % C. 25 % D. 20 %

74. Un cycliste fait 10 tours de piste. Il parcourt les 5 premiers à la vitesse constante de 30 km/h puis les 5 derniers à la vitesse constante de 20 km/h. Quelle a été sa vitesse moyenne sur les 10 tours ?

If a cyclist rides ten times round a track at a constant speed of 30 km/h for the first five rounds and at a constant speed of 20 km/h for the rest of the rounds, what is his average speed during the ten rounds?

- A. 25 km/h B. 26 km/h C. 24 km/h D. 23,5 km/h

75. On compare sur deux ans deux actions cotées en bourse.

During the course of two years, two shares on the stock market varied as follows

In 2003, action n° 1 increased by 70 % alors que l'action n° 2 baisse de 20 %.

En 2004, l'action n° 1 baisse de 40 %. alors que l'action n° 2 augmente de 50 %.

In 2004, share n° 1 fell by 40% while share n° 2 increased by 50%.

Sur ces deux années (In the course of the two years) :

A. Les deux actions ont baissé / the value of the two shares fell

B. L'évolution est la même pour les deux actions /

The two years experienced the same changes

C. La valeur de l'action n° 1 a plus augmenté que celle de l'action n° 2

The value of share n° 1 increased more than that of share n° 2

D. La valeur de l'action n° 2 a plus augmenté que celle de l'action n° 1

The value of share n° 2 increased more than that of share n° 1

76. Dans ma classe, 2 élèves sur cinq sont des filles, et 3 élèves sur 10 ont les yeux bleus dont un tiers sont des garçons. Quel pourcentage de l'effectif de la classe représentent les filles aux yeux bleus ?

Two students out of every five in my class are girls while three out of every ten have blue eyes with a third of these being boys. What percentage of the students in my class are girls with blue eyes? A. 10 % B. 40 % C. 15 % D. 20 %

77 Au pays imaginaire de Léa, il y a des guilitosaires possédant deux mains à sept doigts, et des calinosaires possédant trois mains à cinq doigts. Ces animaux cohabitent dans de grands troupeaux qui se déplacent dans la plaine. Dans un de ces troupeaux, on dénombre 301 doigts. Combien y a-t-il de Guilitosaires dans ce troupeau ?

In a given imaginary country called Lea, there lives guilitosaires each having two hands and seven fingers and also calinosaires each having three hands and five fingers. These animals cohabit in flocks. If in one of these flocks one counts 301 fingers, how many Guilitosaires are there in the flock?

- A. 11 B. 15 C. 10 D. 25 E. 16

78. Une mère a eu son premier enfant à l'âge de 26 ans, puis le deuxième à l'âge de 29 ans, enfin le dernier à l'âge de 32 ans. L'aîné avait à la naissance du troisième le double de l'âge du second. Aujourd'hui, cette femme a 35 ans. Quel est l'âge de son aîné ?

A certain mother had her first son at the age of 26 and the second at the age of 29 and the last at the age of 32. The first child was twice the age of the second when the third was born. If this mother is 35 years old today, how old is the first child?

- A. 10 B. 8 C. 9 D. 6 E. 12

79. Si l'on augmente la longueur du côté de ce carré de 7 cm, sa surface augmente de 217 cm². Quelle est la longueur du côté de ce carré ?

If the length of a square is increased by 7 cm its surface area becomes 217 cm². What is the length of this square A. 14 B. 3 C. 12 D. 6 E. 8

80. Un café, un demi et une limonade coûtent 8 euros, un café et un demi coûtent 5,5 euros, un demi et une limonade coûtent 6,5 euros. Quel est le prix d'un demi ?
One cup of coffee, half a cup of coffee and one lemonade cost 8 euros; One cup of coffee and half a cup of coffee cost 5.5 euros; half a cup coffee and a cup of lemonade cost 6.5 euros. What is the cost of half a cup of coffee?
 A. 3 euros B. 4 euros C. 2,5 euros D. 6 euros E. 5 euros

81. Atangana ranks sixteenth from the top and forty ninth from the bottom in an examination. Nine students did not appear in the examination. How many students were there in a class?
Atangana est seizeième par ordre de mérite et quarante neuvième en commençant par le dernier au cours d'un examen. Combien des étudiants étaient présents pour l'examen si neuf sur le total inscrit étaient absents.
 (a) 73 (b) 74 (c) 75 (d) Can't be found (aucune réponse) (e) 24

82. If the third date of a month is Sunday, what date will be three days after the fourth Wednesday in the month?

Si la troisième jour du mois est un Dimanche, quelle sera la date trois jour après le quatrième mercredi dudit mois.
 (a) 24 (b) 27 (d) 30 (e) 22

83. If (Si) $5 \times 4 = 15$; $7 \times 8 = 49$ and / et $6 \times 5 = 24$ what will (alors) 8×4 be (égal)?
 (a) 24 (b) 64 (c) 28 (d) 36 (e) 22

(Q84-88)
 A cube is coloured red on all faces. It is cut into 64 smaller cubes of equal size. Answer the following questions.

Toute la surface d'un cube est colorée en rouge. Il est divisé en 64 petits cubes de même taille. Répondre aux questions suivantes

84. How many cubes have no face coloured? / *Combien des cubes ne sont pas colorés*
 (a) 24 (b) 16 (c) 8 (d) 4 (e) 7

85. How many cubes are there which have only one face painted?
Combien des cubes n'ont qu'une seule face colorée?
 (a) 4 (b) 5 (c) 8 (d) 16 (e) 7

86. How many cubes have two red faces on opposite sides?
Combien des cubes ont deux faces opposées colorées?
 (a) 0 (b) 8 (c) 16 (d) 24 (e) 7

87. How many cubes have three faces coloured?
Combien des cubes ont trois faces colorées?
 (a) 24 (b) 16 (c) 12 (d) 8 (e) 7

Directions—(Q. 89-91)

Study the following information and answer the questions:

In a family there are six members—A, B, C, D, E, and F. A and B is a married couple, A being the male member. D is the only son of C, who is the brother of A. E is the sister of D. B is the daughter-in-law of F, whose husband is dead.

Utiliser les informations suivantes pour répondre aux questions posées. Dans une famille, il y a six membres — A, B, C, D, E et F. A est le mari de B. D est l'unique fils de C qui est le frère de A. E est la sœur de D. B est la belle fille de F dont le mari est décédé.

89. How is F related to A? / *Qu'elle est la relation entre F et A?*

- (A) Mother/ Mère (B) Sister-in-law /Belle soeur (C) Sister / Soeur
 (D) Mother-in-law / Belle mere (E) Father / Père

90. How is F related to C? / *Qu'elle est la relation entre F et C?*

- (A) Mother-in-lawl / Belle mère (B) Sister-in-law /Belle soeur (C) Mother / Mère
 (D) Aunts / Tante (E) Father / Père

91. How is E related to C? / *Qu'elle est la relation entre E et C?*

- (A) Sister/ Soeur (B) Aunt/Tante (C) Mother/Mère (D) Daughter /Fille
 (E) Father/Père

Directions—(Q. 92—93)

Study the information given below and answer the questions. *Répondre aux questions 92 et 93 en utilisant les informations ci-dessous.*

On a playground Dongmo, Kamga, Narsuru, Ali and Panyo are standing as described below facing the North.

Sur un terrain de jeux, Dongmo, Kamga, Narsuru, Ali et Panyo sont placés en regardant le nord comme décrit ci-dessous.

- (i) Kamga is 40 m to the right of Ali / *Kamga est à 40 m à droit d'Ali*
 (ii) Dongmo is 60 m South of Kamga / *Dongmo est à 60 m au sud de Kamga*
 (iii) Narsuru is 25 m West of Ali / *Narsuru est à 25 m à l'ouest d'Ali*
 (iv) Panyo is 90 m to the North of Dongmo / *Panyo est à 90 m au nord de Dongmo*

92. Who is to the North-East of the person who is to the left of Kamga? /

Qui est au nord-ouest de la personne qui est à la gauche de Kamga?

- (A) Dongmo (B) Narsuru (C) Ali (D) None of these (aucune réponse) (E) Panyo

93. If a boy walks from Narsuru, meets Ali, then meets Kamga, then meets Dongmo and then meets Panyo. How many meters has he walked if he traveled the straight direction all through?

Si un garçon va vers Narsuru, rencontre Ali, puis Kamga, puis Dongmo et enfin Panyo. Quelle distance aura-t-il parcourue s'il marche en ligne droite vers chacun.

- (A) 155 m (B) 185m (C) 215m (D) 245 m (E) 235 m

94. In a code language SINGER is written as AIBCED then GINGER will be written in the same code as—
Si le mot SINGER est écrit dans un langage AIBCED alors GINGER sera écrit dans le même langage comme

- (A) CBIECD (B) CIBCED (C) CBICED (D) CIBECD

95. Which one date is wrong assuming the other three are right?

Laquelle des dates est fausse en s'assurant que les trois autres sont justes?

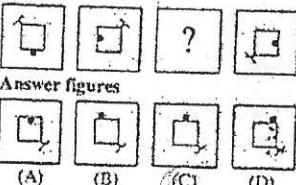
- (A) Saturday: 7 January, 1965/ *Samedi: 7 janvier, 1965*
 (B) Saturday: 11 February, 1965/ *Samedi: 11 février, 1965*
 (C) Saturday: 11 March, 1965/ *Samedi: 11 mars, 1965*
 (D) Saturday: 14 April, 1965/ *Samedi: 14 avril, 1965*

96. If white is called blue, blue is called red, red is called yellow, yellow is called green, green is called black, black is called violet, and violet is called orange. What would be the colour of human blood? /

Si le blanc est appelé bleu, bleu est appelé rouge, rouge est appelé jaune, jaune est appelé vert, vert est appelé noir, noir est appelé violet et violet est appelé orange
Que sera la couleur du sang humain ?

- (a) Red /rouge (b) Green/vert (c) Yellow/jaune (d) Violet/violet (e) blue/bleu

97. Question figures



Answer figures



Directions (Questions 98 - 100): Study the given information carefully and answer the questions that follow/ Utiliser les informations suivantes pour répondre aux questions ci-dessous:

(i) Six friends P, Q, R, S, T and U are members of the club and play a different game of Football, Cricket, Tennis, Basket ball, Badminton and Volley ball,

Six amis P, Q, R, S, T et U sont membres d'un club et jouent aux différentes disciplines suivants: football, cricket, tennis, basketball, badminton et Volley ball.

- (ii) T who is taller than P and S plays Tennis/ *T qui est plus grand que P et S joue au Tennis*
(iii) The tallest among them plays Basket ball /*Le plus grand parmi eux joue au Basket*
(iv) The shortest among them plays Volley ball. / *Le plus petit parmi eux joue au Volley*
(v) Q and S neither play Volley ball nor Basket ball./ *Q et S ne jouent ni au Volley ni au basket*
(vi) R plays Volley ball/ *R joue au volley*

(vii) T is between Q who plays Foot ball and P in order of height./
En terme de taille, T est entre Q qui joue au foot et P

98. Who among them is taller than R but shorter than P?

Qui parmi eux est plus grand que R mais plus petit que P

- (a) Q
(b) T
(c) Data inadequate (*pas d'information*)
(d) None of these (*aucune réponse*)

99. Who will be at the third place if they are arranged in the descending order of their height?

Qui est à la troisième position s'ils sont places en ordre décroissant de taille?

- (a) Q (b) P (c) S (d) T

100. Who among them plays Basket ball? /

Qui parmi eux joue au basket?

- (a) Q (b) R (c) S (d) U