



Session du 17 février 2010

CONCOURS PRISM

ÉPREUVE DE LOGIQUE

Coefficient 2

Durée : 1 heure

BARÈME D'ÉVALUATION

Réponse juste = 2 points

Réponse fausse = - 1 point

Aucune réponse = 0 point

NB : Pour chaque question, donnez une seule réponse : a, b, c ou d

1. Remplacer le point d'interrogation par le bon nombre :

17	14	26
11	18	14
12	8	?

- a. 0
- b. 7
- c. 9
- d. 16

2. Remplacer le point d'interrogation par le bon nombre :

39	11	17
123	44	35
234	?	24

- a. 88
- b. 85
- c. 55
- d. 105

3. Remplacer le point d'interrogation par le bon nombre :

FACTEUR = 3285719 ; CHIFFRE = 8643397 ; TERREUR = 5799719 ; REACTIF = ?

- a. 9726543
- b. 9728543
- c. 9728563
- d. 9729543

4. Compléter cette série par les lettres qui s'imposent logiquement :

D-24-EF-68-GHI-1012-JKLM-1416-?

- a. NOPQ
- b. ABCDE
- c. NOPQR
- d. OPQR

5. Déterminer les valeurs de x et y dans le tableau suivant :

6	5	3	0	x
1	2	4	0	y

- a. $x = 3$ et $y = 4$
- b. $x = 4$ et $y = 3$
- c. $x = 2$ et $y = 6$
- d. $x = 1$ et $y = 4$

6. Déterminer les valeurs de x et y dans le tableau suivant :

1	2	x	2	5
0	2	y	2	6

- a. $x = 3$ et $y = 4$
- b. $x = 1$ et $y = 3$
- c. $x = 2$ et $y = 0$
- d. $x = 0$ et $y = 2$

7. Chaque signe remplace un chiffre différent. ● est différent de zéro. Que vaut \diamond ?

$$\begin{aligned} \square + \square + \square &= \bullet \odot \\ \bullet \odot + \square &= \blacktriangle \bullet \\ \blacktriangle \square + \bullet \odot &= \diamond \bullet \end{aligned}$$

- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. 6

8. Chaque signe remplace un chiffre différent. Que vaut \blacktriangle ?

$$\begin{aligned} \square \bullet + \bullet \square &= \diamond \odot \odot \\ \square \bullet + \square \bullet &= 96 \\ \diamond \odot + \odot \odot &= \square \blacktriangle \end{aligned}$$

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2

9. Compléter la suite : 403 (Q) – 683 (S) – 595 (C) – 342 (?)

- a. D
- b. T
- c. V
- d. F

10. Compléter la suite : B 8 D – E 90 R – I 180 T – O 150 J – G ? K

- a. 270
- b. 300
- c. 77
- d. 45

11. Quel mot n'a pas le même sens que les autres ?

ENTRETIEN - DIALOGUE - CONSEIL - CONVERSATION

- a. ENTRETIEN
- b. DIALOGUE
- c. CONVERSATION
- d. CONSEIL

12. Déterminer les valeurs de x et y dans le tableau suivant :

1	2	3	4	x
5	6	0	1	y

- a. 5 et 2
- b. 5 et 3
- c. 6 et -5
- d. 5 et -5

13. Quel mot peut venir se placer juste avant ou après chacun de ceux-ci pour former de nouveaux mots ?

QUELQUE - FAIRE - MAUVAISE - PRENDRE

- a. FOIS
- b. PART
- c. ROUTE
- d. UNE

14. Dans la série suivante, trouver le mot manquant :

DPODPVST ; CONCOURS ; MPHJRVF ; ?

- a. EXAMENS
- b. LOGIQUE
- c. MAISONS
- d. PORTAIL

15. Dans ce tableau ne figure pas une ville où L'ISEG est présent. Laquelle ?

P	N	I	L	S
T	E	R	A	U
L	S	A	B	O
N	U	C	R	M
P	T	G	S	E

- a. STRASBOURG
- b. NANTES
- c. PARIS
- d. TOULOUSE

16. Donner les deux phrases qui se rapprochent le plus de :
CHOSE PROMISE, CHOSE DUE.

- A. Les promesses n'engagent que ceux qui les croient.
 - B. Il faut tenir ses promesses.
 - C. Un tiens vaut mieux que deux tu l'auras.
 - D. On doit s'acquitter de ses promesses, même si cela représente un effort.
- a. A et C
 - b. B et C
 - c. A et D
 - d. B et D

17. Remplacer le point d'interrogation par le bon nombre :

LOTTES = 2 ; ARETES = 3 ; PLUIE = 0 ; LAMPE = 1 ; MOUTON = 1 ; TABLIERS = ?

- a. 2
- b. 1
- c. 0
- d. 3

18. Trouver la flèche manquante :

→	↓	←
↓	←	↑
←	↑	?

- a. ↓
- b. ↑
- c. →
- d. ←

19. Trouvez le mot qui suit : Arbre - Boule - Cueillette - Doré - ?

- a. Feuille
- b. Élégant
- c. Vaste
- d. Grandiose

20. Les mêmes figures pèsent le même poids ; combien de triangles faut-il pour résoudre la dernière égalité ?

7 triangles = 2 carrés et 1 cercle ; 2 carrés = 1 triangle et 2 cercles

1 carré et 1 rectangle = 1 triangle et 3 cercles ; 2 rectangles et 2 cercles = ?

- a. 15
- b. 10
- c. 12
- d. 14

21. Trois crèmes solaires et deux laits après soleil coûtent 35,65 € ; cinq crèmes solaires et quatre laits après soleil coûtent 65,25 €. Quel est le prix d'un lait après soleil ?

- a. 8,75 €
- b. 8,50 €
- c. 8,60 €
- d. 8,10 €

22. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$6 - 9 - 13 - 18 - ? - 31$$

- a. 23
- b. 24
- c. 25
- d. 26

23. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$13 - 26 - 39 - 412 - ? - 618$$

- a. 515
- b. 514
- c. 521
- d. 536

24. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$14 - 41 - 56 - 65 - 78 - 87 - 91 - ?$$

- a. 19
- b. 100
- c. 95
- d. 103

25. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$1320 - 660 - 220 - 55 - ?$$

- a. 25
- b. 15
- c. 11
- d. 10

26. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$52 - 58 - 56 - 62 - 59 - 65 - 61 - 67 - ?$$

- a. 60
- b. 61
- c. 62
- d. 63

27. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$1 - 4 - 3 - 16 - 27 - 64 - ?$$

- a. 73
- b. 81
- c. 128
- d. 256

28. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$\begin{array}{cccccc} & & 30 & & & \\ & & 54 & & & \\ & & 9 & & & \\ & & 27 & & & \\ 80 & 55 & ? & 75 & 20 & \end{array}$$

- a. 55
- b. 45
- c. 63
- d. 12

29. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$\begin{array}{cccccc} & & 27 & & & \\ & & 64 & & & \\ 325 & 718 & ? & 112 & 516 & \\ & & 343 & & & \\ & & 1000 & & & \end{array}$$

- a. 125
- b. 729
- c. 718
- d. 314

30. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$\begin{array}{cccccc} 3437 & ? & 644 & 82 & 273 & \\ & 100 & & & & \\ & 65 & & & & \\ & 15 & & & & \\ & 20 & & & & \end{array}$$

- a. 1225
- b. 1255
- c. 5128
- d. 1000

31. Monsieur Dupont a eu un accident de voiture et son assureur lui a remboursé la somme de 18 000 € qui représente $\frac{2}{3}$ de la couverture maximum de son contrat. Cette somme représentait elle-même $\frac{3}{4}$ de la valeur neuve du véhicule. Combien M. Dupont a-t-il acheté sa voiture ?

- a. 36 000 €
- b. 32 000 €
- c. 28 000 €
- d. 24 000 €

32. Lequel de ces nombres est le plus grand ?

- a. 0,54
- b. $\frac{5}{9}$
- c. 51%
- d. $\frac{2}{5}$

33. Parmi ces nombres, lequel est supérieur à $\frac{1}{5}$?

- a. $\frac{18}{95}$
- b. $\frac{65}{320}$
- c. $\frac{27}{140}$
- d. $\frac{150}{760}$

34. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

1 - 6 - 10 - 13 - 15 - ?

- a. 18
- b. 17
- c. 16
- d. 28

35. Il s'agit de remplacer les points d'interrogation par les chiffres ou les lettres manquants.

3	4	5	6
9	7	5	3
3	6	9	12
?	?	7	3

- a. 3 et 7
- b. 9 et 5
- c. 15 et 11
- d. 5 et 3

36. même question

0	4	8	12
1	5	9	15
2	6	10	18
3	7	?	?

- a. 13 et 21
- b. 11 et 21
- c. 10 et 20
- d. 11 et 20

37. En 2009 deux enfants ont respectivement 8 et 13 ans. Dans 7 ans, la somme de leur âge représentera la moitié de l'âge de leur grand-mère. Quel âge avait-elle en 2009 ?

- a. 67
- b. 70
- c. 63
- d. 77

38. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$14 - 8 - 11 - 6 - 8 - 4 - 5 - ?$$

- a. 7
- b. 2
- c. 1
- d. 8

39. Déterminer le nombre qui se cache derrière le point d'interrogation.

$$F - I - M - R - ?$$

- a. X
- b. S
- c. W
- d. Z

40. Quelle est la moitié du tiers de 4200 ?

- a. 500
- b. 600
- c. 700
- d. 800

CONCOURS PRISM**Session 1 17/02/2010****EPREUVE DE LOGIQUE****N° Candidat : __ - __ - _____ - _____****GRILLE DE REPONSE****Feuille à détacher et à nous remettre à la fin de l'épreuve**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a																				
b																				
c																				
d																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
a																				
b																				
c																				
d																				

CONCOURS PRISM**Session 1 17/02/2010****EPREUVE DE LOGIQUE****GRILLE DE CORRECTION**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
a																				
b																				
c																				
d																				

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
a																				
b																				
c																				
d																				