

**ÉPREUVE DE CULTURE  
GÉNÉRALE ET DE LOGIQUE**

Session du 3 septembre 2018

Durée totale de l'épreuve : 60 minutes

Rendez obligatoirement le questionnaire et la fiche de réponses.

**Comment remplir la fiche de réponses :**

Remplissez en majuscules d'imprimerie (A, B, C) à l'intérieur des cases des champs Nom, Prénom, Date de naissance, N°, sur la fiche de réponses selon les données de votre convocation, puis répondez aux questions en portant une croix au **stylo feutre noir** à l'intérieur des cases correspondant aux **réponses justes**. Exemple : si **D** est la réponse juste de la question 4 :

Q4 A  B  C  D

En dehors de ces indications et coches, la fiche de réponses ne doit comporter aucune annotation, tâche, graffiti.

Pour corriger une case cochée par erreur il suffit de couvrir la case et son remplissage par une couche complète de correcteur blanc. Exemple :

Q42      comme ceci Q42

Vous pouvez cocher une autre case : Q42

Vous pouvez re-cocher la case effacée ainsi : Q42

Il ne faut pas essayer de reconstituer la case :

**Notation, barème :**

Chaque question comporte deux ou plusieurs réponses, une seule réponse est juste, une seule case doit donc être cochée par question.

Une réponse juste rapporte : **4 points**

Une réponse fautive quelqu'en soit la composition\* coûte : **0 point**

(\* sauf toutes les cases cochées, voir ci-dessous)

Une absence de réponse donne : **0 point**

Toutes les cases cochées à la question donne : **0 point**

(c'est une possibilité d'annuler une réponse à une question)

La correction est réalisée par lecture scanner vous garantissant l'anonymat de correction.

**CULTURE GÉNÉRALE**

Q 1. Dans quelle ville a été assassiné John Fitzgerald Kennedy, Président des Etats-Unis d'Amérique en 1963 ?

- A. Baltimore
- B. Washington
- C. Atlanta
- D. Dallas

Q 2. Qui est le père de l'Encyclopédie ?

- A. Danton
- B. Rousseau
- C. Diderot
- D. Robespierre

Q 3. De quelle ville a été lancé l'appel du 18 juin 1940 par le Général de Gaulle ?

- A. Londres
- B. Marseille
- C. Alger
- D. Vichy

Q 4. Quelle est la capitale du Brésil ?

- A. São Paulo
- B. Brasília
- C. Rio de Janeiro
- D. Buenos Aires

Q 5. Dans quel pays se situe le port de Rotterdam ?

- A. Suède
- B. Norvège
- C. Allemagne
- D. Pays-Bas

Q 6. Quel Roi a signé l'Édit de Nantes, qui instaure la liberté de culte pour les protestants en France ?

- A. Louis XIV
- B. Henri IV
- C. Charles IX
- D. François I<sup>er</sup>

Q 7. A qui Barack Obama a-t-il succédé à la Présidence des Etats-Unis ?

- A. Hillary Clinton
- B. Ronald W. Reagan
- C. George W. Bush
- D. Mike Pence

Q 8. Quel groupe sanguin est considéré comme receveur universel ?

- A. AB+
- B. O+
- C. A+
- D. O-

Q 9. Quelle est la durée du mandat des députés de l'Assemblée Nationale française ?

- A. 7 ans
- B. 6 ans
- C. 5 ans
- D. 4 ans

Q 10. Quelle est la planète la plus proche de la Terre ?

- A. Mercure
- B. Jupiter
- C. Mars
- D. Vénus

Q 11. Parmi ces couleurs, laquelle n'est pas une couleur fondamentale ?

- A. Bleu
- B. Vert
- C. Rouge
- D. Jaune

Q 12. Où la Loire prend-elle sa source ?

- A. Au Pla de Béret
- B. À Saint-Germain-Source-Seine
- C. Au Mont Gerbier de Jonc
- D. À Nantes

Q 13. Dans quel État des Etats-Unis d'Amérique se trouve la ville de Los Angeles ?

- A. Nouveau-Mexique
- B. Floride
- C. Californie
- D. Texas

## BANQUE D'ÉPREUVES CONCOURS BACHELOR EGC 2018

- Q 14.** En quelle année l'Euro a-t-il été mis en circulation en France ?  
A. En 1997  
B. En 1999  
C. En 2002  
D. En 2004
- Q 15.** Qui a développé l'idée de la « main invisible », qui détermine l'ensemble de nos actions ?  
A. Friedrich Hayek  
B. John Maynard Keynes  
C. Karl Marx  
D. Adam Smith
- Q 16.** Qui peut être, en cas de défaillance du Président de la République française (mort ou maladie), Président par intérim ?  
A. Le président de l'Assemblée Nationale  
B. Le Président du Sénat  
C. Le Président du Conseil Constitutionnel  
D. Le Premier Ministre
- Q 17.** Qui a émis la théorie de la séparation des pouvoirs ?  
A. Voltaire  
B. Jean-Jacques Rousseau  
C. Montesquieu  
D. Victor Hugo
- Q 18.** Dans quelle ville la Commission européenne siège-t-elle ?  
A. Strasbourg  
B. Berlin  
C. Luxembourg  
D. Bruxelles
- Q 19.** Laquelle de ces langues ne fait pas partie des langues officielles du Luxembourg ?  
A. L'allemand  
B. L'italien  
C. Le luxembourgeois  
D. Le français
- Q 20.** Quelle organisation européenne est à l'origine de la C.E.E. puis de l'Union Européenne ?  
A. La Société des Nations  
B. La Communauté Européenne pour le Charbon et l'Acier  
C. L'Otan  
D. L'Organisation de Développement et de Coopération Économique
- Q 21.** Qu'est-ce que le dumping en économie ?  
A. La sous-traitance des activités les plus coûteuses pour une entreprise.  
B. Une technique consistant à transformer les créances en titres financiers.  
C. Une pratique consistant à vendre une marchandise dans un autre pays à un prix inférieur au prix de revient normal.  
D. Le transfert d'activités, de capitaux et d'emplois en des régions du pays ou du monde bénéficiant d'un avantage compétitif du fait d'un marché local assurant des débouchés plus vastes ou intéressants.
- Q 22.** Quelle est la nationalité du groupe pétrolier B.P. ?  
A. Française  
B. Américaine  
C. Allemande  
D. Anglaise
- Q 23.** Laquelle des propositions suivantes ne désigne pas un film d'animation ?  
A. Coco  
B. Ferdinand  
C. Cars  
D. Baby Driver
- Q 24.** Qui est Bruce Wayne ?  
A. Spiderman  
B. Hulk  
C. Superman  
D. Batman
- Q 25.** Qui a écrit le roman « Germinal » ?  
A. Émile Zola  
B. Guy de Maupassant  
C. Gustave Flaubert  
D. Honoré de Balzac
- Q 26.** Laquelle de ces personnes n'a pas appartenu au groupe The Beatles ?  
A. Paul McCartney  
B. Mick Jagger  
C. John Lennon  
D. George Harrison
- Q 27.** Dans quelle ville se trouve le musée du Prado ?  
A. Séville  
B. Rome  
C. Venise  
D. Madrid
- Q 28.** Chaque année, le Bouclier de Brennus est remis à l'équipe qui a remporté le Championnat de France de :  
A. Volley-ball  
B. Hand-ball  
C. Rugby à XV  
D. Basket-ball
- Q 29.** Quel club a remporté la Champion's League le 3 juin 2017 ?  
A. La Juventus de Turin  
B. Le Real Madrid  
C. Le FC Barcelone  
D. Le Bayern de Munich
- Q 30.** Dans quel sport Teddy Riner s'illustre-t-il ?  
A. L'escrime  
B. Le karaté  
C. Le judo  
D. Le tennis

**LOGIQUE**

**PRINCIPE** : il s'agit de compléter des séries de lettres ou de mots.

Pour cela il faut trouver le lien qui unit les termes de la série :

- Présence d'une lettre
- Nombre de lettres
- Codes associés à chaque lettre ou à chaque mot

**CODES par lettres**

Les lettres sont codées par des chiffres.

Le mode de codage employé pour les lettres est souvent leur rang dans l'alphabet. Il est fortement conseillé d'avoir ce système de codage présent à l'esprit.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Q 31. Quelle lettre complète la série suivante ?

- A - G - L - P - S - ?  
 A. Z  
 B. V  
 C. X  
 D. U

Q 32. Quel mot complète la liste de mots suivante :

- LIMOUSINES - INSOUmise - EMISSION - ?  
 A. INOUÏE  
 B. MOISIES  
 C. NIMOISES  
 D. OMISES

Q 33. Si ce=h, et bc=e, alors af= ?

- A. h  
 B. c  
 C. j  
 D. g

**LES NOMBRES ET LES OPÉRATIONS**

Il faut compléter une série de nombres en recherchant la relation mathématique qui permet de passer de l'un à l'autre. L'opération peut être simple ou plus élaborée avec des combinaisons d'opérations.

Q 34. Recherchez le nombre qui complète la série suivante :

- 18 - 31 - 24 - 42 - 55 - 48 - 66 - 79 - 72 - ?  
 A. 80  
 B. 66  
 C. 90  
 D. 102

Q 35. Quel nombre complète la série suivante ?

21	6	14	31
55	1	2	14
16	16	?	16
5	46	17	4

- A. 46  
 B. 17  
 C. 24  
 D. 29

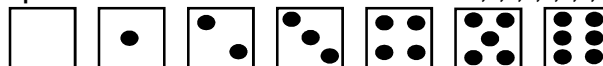
Q 36. Recherchez le nombre qui complète la série suivante :

- 27 - 26 - 28 - 25 - 29 - 24 - 30 - 23 - 31 - 22 - ?  
 A. 44  
 B. 32  
 C. 23  
 D. 12

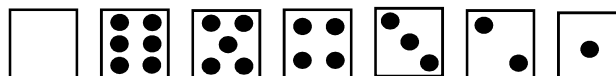
**DOMINOS**

Un domino est composé de deux moitiés (ou de deux cases) pouvant comporter de 0 à 6 points. Chaque case d'un domino est associée à un chiffre compris entre 0 et 6.

Les points se suivent dans un ordre croissant 0,1,2,3,4,5,6,0,1,2,...



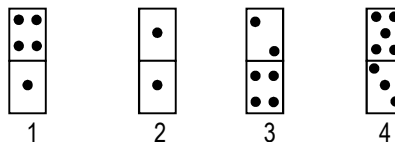
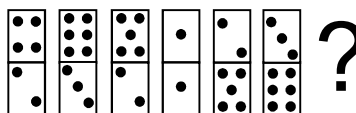
ou décroissant 0,6,5,4,3,2,1,0,6,5,...



L'objectif est de retrouver le domino inconnu en appliquant, d'une case à l'autre, des opérations d'addition, de soustraction, ou de multiplication.

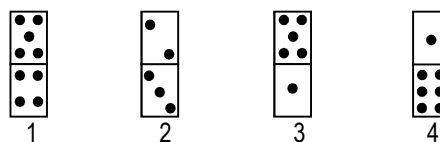
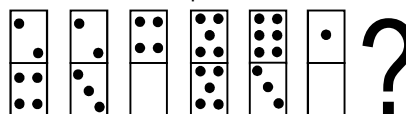
**Attention** : le rapport entre les dominos peut se faire de façon diagonale, horizontale ou verticale.

Q 37. Quel est le domino manquant ?



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

Q 38. Quel est le domino manquant ?

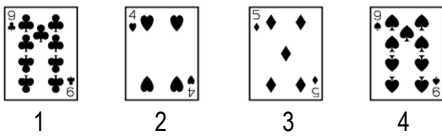
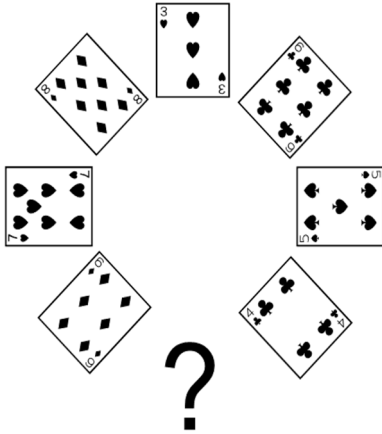


- A. 1  
 B. 2  
 C. 3  
 D. 4

**CARTES**

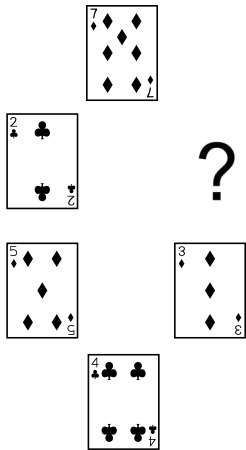
Il faut choisir à la fois la valeur de la carte manquante et aussi sa couleur. Les valeurs sont comprises entre l'as qui vaut 1 et le 10. Les figures ne sont pas utilisées. Les couleurs des cartes sont pique ♠ cœur ♥ carreau ♦ trèfle ♣.

Q 39. Quelle est la carte manquante ?

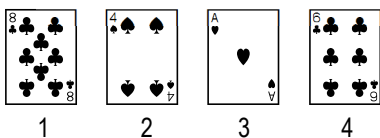


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Q 40. Quelle est la carte manquante ?



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

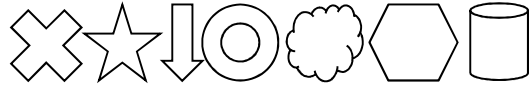


**GRAPHIQUES**

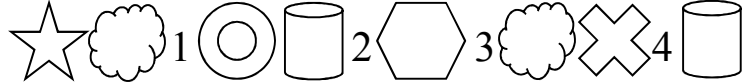
Combinaison de figures

Il s'agit de comprendre comment évolue une suite de figures pour obtenir la figure recherchée.

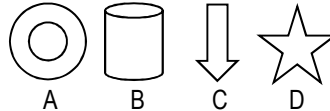
Pour la question N°41 : Voici une suite de sept images :



Déterminez les images qui doivent remplacer le chiffre 3 dans la suite d'images ci-dessous :

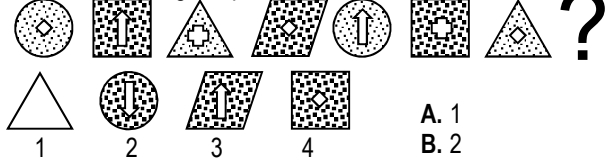


Q 41. A quelle image correspond le chiffre 3 ?



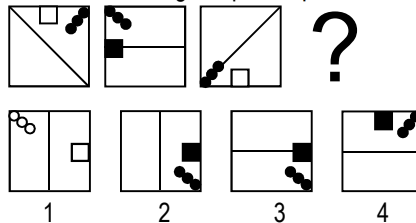
- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Q 42. Quelle est la figure qui complète la série suivante ?



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

Q 43. Quelle est la figure qui complète la série suivante ?

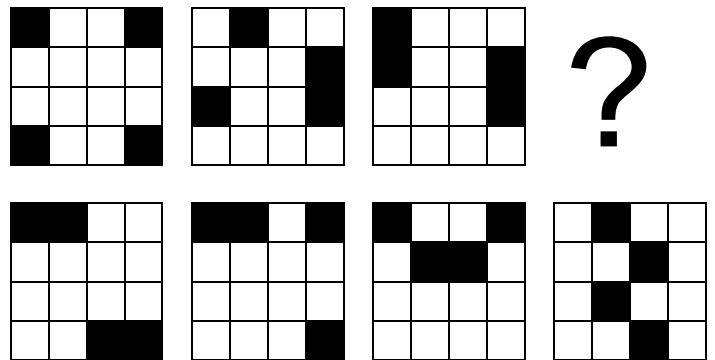


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**GRILLES**

Il s'agit de chercher la manière dont les cases noires se déplacent dans la grille.

Q 44. Quelle est la figure qui complète la série suivante ?



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

**COMPRÉHENSION DES ÉNONCÉS MATHÉMATIQUES**

**Q 45.** Calculez ces 15 opérations et indiquez combien d'opérations sont inexactes :

- |                          |                                |                          |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1) $41 + 78 = 129$       | 6) $236 + 114 = 340$           | 11) $157 - 78 = 77$      |
| 2) $216 + 82 - 21 = 277$ | 7) $(11 \times 11) + 15 = 136$ | 12) $89 - 23 = 66$       |
| 3) $63 \times 4 = 242$   | 8) $131 - 78 = 61$             | 13) $25 \times 11 = 275$ |
| 4) $76 + 381 = 457$      | 9) $43 + 75 = 118$             | 14) $78 - 121 = -43$     |
| 5) $227 - 61 = 156$      | 10) $53 + 78 = 121$            | 15) $675 + 28 = 713$     |

- A. 8  
B. 7  
C. 6  
D. 5

**Q 46.** Quel est le résultat du système d'équations suivant ?

$$\begin{cases} 2x - 3y = -4 \\ -3x - 2y = 32 \end{cases}$$

- A.  $x=-4 ; y=6$   
B.  $x=8 ; y=-4$   
C.  $x=-8 ; y=-4$   
D.  $x=-4 ; y=-6$

**Q 47.** Si  $\sqrt{2\sqrt{x}} = 4$ , alors  $x = ?$

- A. 4  
B. 16  
C. 32  
D. 64

**Q 48.** Charles a acheté 81 arbres : des poiriers, des pommiers et des pêchers. Il y a deux fois plus de pommiers que de pêchers, et le nombre de pêchers représente les deux tiers du total de poiriers. Combien y-a-t-il de poiriers ?

- A. 36  
B. 27  
C. 18  
D. 21

**Q 49.** Un véhicule parcourt 90 km en 1h48. Quelle aurait été la distance parcourue en 2h32 si la vitesse du véhicule avait été supérieure de 20% ?

- A. 159 km  
B. 145 km  
C. 136 km  
D. 152 km

**Q 50.** Si on augmente de 40% la longueur des côtés d'un carré, de combien augmente son aire ?

- A. 72%  
B. 96%  
C. 52%  
D. 66%

**Q 51.** Jean a acheté un appareil photo pour 760 €, soldé à 20% du prix initial. Quel était le prix initial ?

- A. 970 €  
B. 950 €  
C. 930 €  
D. 900 €

**Q 52.** Sur un plan à l'échelle 1/6000, la distance entre deux points est de 85 mm. Quelle est la distance réelle en mètres ?

- A. 520 mètres  
B. 510 mètres  
C. 500 mètres  
D. 490 mètres

**Q 53.** Philippe possède deux ordinateurs, qu'il a achetés en même temps pour un montant de 970 €. Le plus cher lui a coûté 70 € de plus que l'autre. Quel était le prix de l'ordinateur le moins cher ?

- A. 620 €  
B. 550 €  
C. 520 €  
D. 450 €

**COMPRÉHENSION DES EXPRESSIONS**

**Q 54.** Quelle phrase correspond le mieux à ce proverbe :

« A malin, malin et demi ».

- A. Quand on fait le mal, les autres en font de même.  
B. On trouve toujours son double.  
C. Les malicieux attirent les malicieux.  
D. On trouve toujours plus fort que soi.

**Q 55.** Quelle phrase correspond le mieux à cette citation : « il se trouve que chacun va au bien commun, croyant aller à ses intérêts particuliers. » (Montesquieu)

- A. Nul ne fait le mal volontairement.  
B. L'égoïsme de chacun fait le bien de tous.  
C. Le mieux est l'ennemi du bien.  
D. Les hommes ne savent pas ce qu'ils font.

**Q 56.** Complétez l'analogie suivante :

..... est à secret ce que transparence est à .....

- A. Gâteau - sorbet  
B. Nuit - eau  
C. Opacité - connaissance  
D. Nuit - jour

**Q 57.** Choisissez, parmi les quatre propositions, celle qui se rapproche le plus de l'affirmation suivante : Un seul étudiant n'a pas rendu son devoir.

- A. Le devoir n'a été fait par aucun des étudiants.  
B. Aucun étudiant n'a rendu de devoir.  
C. Tous les étudiants ont rendu leur devoir, sauf un.  
D. Le devoir n'a pas été rendu par tous les étudiants.

**Q 58.** Choisissez, parmi les quatre propositions, celle qui se rapproche le plus des affirmations suivantes : Un entretien régulier est bon pour la voiture. Conduire de manière souple est bon pour la voiture. Par conséquent :

- A. Il n'est pas nécessaire d'avoir une conduite souple pour entretenir régulièrement sa voiture.  
B. Un entretien régulier comme une conduite souple sont bons pour la voiture.  
C. Circuler vite n'est pas bon pour la voiture.  
D. Ne pas entretenir sa voiture empêche une conduite souple.

**Q 59.** Quel est le synonyme de : « incommensurable »

- A. Fâcheux  
B. Inqualifiable  
C. Immense  
D. Important

**Q 60.** Quel est l'antonyme de « Dévolu » :

- A. Réservé  
B. Souhaité  
C. Achievé  
D. Refusé