

**ÉPREUVE DE CULTURE  
GÉNÉRALE ET DE LOGIQUE**

Session du 9 juillet 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. En quelle année François Mitterrand est-il élu Président de la République française ?

- A. 1985
- B. 1981
- C. 1974
- D. 1971

Q 2. Dans quelle ville les Canuts, ouvriers tisserands de la soie, se trouvaient-ils principalement, du XVII<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup> siècle ?

- A. Paris
- B. Bordeaux
- C. Lyon
- D. Toulouse

Q 3. Dans quelle ville le Général de Gaulle a-t-il dit « Je vous ai compris », en 1958 ?

- A. Berlin
- B. Alger
- C. Washington
- D. Paris

Q 4. Lequel de ces lacs ne fait pas partie des cinq Grands Lacs d'Amérique du Nord ?

- A. Le Lac Supérieur
- B. Le Lac Ontario
- C. Le Lac Michigan
- D. Le Grand Lac salé

Q 5. Lequel de ces pays est-il traversé par le Nil ?

- A. La Zambie
- B. Le Soudan
- C. Le Malawi
- D. Le Mozambique

Q 6. Où eut lieu la tentative de débarquement de forces anticastristes en 1961 ?

- A. A La Havane
- B. A la Baie des Cochons
- C. A La Paz
- D. A Pinar del Rio

Q 7. En quelle année les femmes ont-elles voté en France pour la première fois ?

- A. En 1958
- B. En 1948
- C. En 1945
- D. En 1936

Q 8. Qui est le père de la médecine expérimentale ?

- A. Louis Pasteur
- B. Alexander Fleming
- C. Ambroise Paré
- D. Claude Bernard

Q 9. Laquelle de ces planètes de notre système solaire ne possède pas d'anneau planétaire ?

- A. Uranus
- B. Jupiter
- C. Mercure
- D. Saturne

Q 10. Laquelle de ces villes ne se trouve pas en Suisse ?

- A. Bâle
- B. Sienne
- C. Berne
- D. Fribourg

Q 11. Comment s'appelle l'actuel Vice-président des États-Unis d'Amérique ?

- A. Mike Pence
- B. Al Gore
- C. Bill Clinton
- D. Joe Biden

Q 12. La ville d'Edimbourg se trouve :

- A. Au Pays de Galles
- B. En Angleterre
- C. En Écosse
- D. En Irlande

Q 13. Comment s'appelle le processus qui permet aux plantes de synthétiser de la matière organique en exploitant la lumière du soleil ?

- A. La symbiose
- B. L'osmose
- C. La photosynthèse
- D. Le méristème

## BANQUE D'EPREUVES CONCOURS BACHELOR EGC 2018

- Q 14.** Quelle juridiction est en principe compétente pour trancher les litiges commerciaux entre entreprises ?  
A. Le Tribunal de grande instance  
B. Le Conseil de Prud'hommes  
C. Le Tribunal de commerce  
D. Le Tribunal d'instance
- Q 15.** Quelle est la nationalité d'António Guterres, l'actuel Secrétaire général des Nations unies ?  
A. Espagnole  
B. Argentine  
C. Brésilienne  
D. Portugaise
- Q 16.** Qui affirme que la mise en déficit du budget de l'Etat permet de fournir des ressources nouvelles qui augmentent la demande effective ?  
A. Adam Smith  
B. Karl Marx  
C. David Ricardo  
D. John Maynard Keynes
- Q 17.** Dans quelle ville le siège social de Google est-il situé ?  
A. San Francisco  
B. Cupertino  
C. Palo Alto  
D. Mountain View
- Q 18.** A quelle situation correspond un oligopole ?  
A. Un acheteur et de nombreux vendeurs  
B. De nombreux acheteurs et quelques vendeurs  
C. Un acheteur et quelques vendeurs  
D. De nombreux acheteurs et de nombreux vendeurs
- Q 19.** Qui est à l'origine de l'expression « Les Trente Glorieuses », désignant la période de croissance qu'une grande partie des pays développés a connue entre 1945 et 1974 ?  
A. Jean-Baptiste Say  
B. Jean Fourastié  
C. Maurice Allais  
D. Milton Friedman
- Q 20.** Quel pays ne fait pas partie de la zone euro ?  
A. La Slovaquie  
B. La Suède  
C. La Slovaquie  
D. La Finlande
- Q 21.** En quelle année la Norvège est-elle entrée dans l'Union européenne ?  
A. Elle ne fait pas partie de l'Union européenne  
B. 1978  
C. 1986  
D. 1995
- Q 22.** Comment s'appelle l'actuel Président de la Commission européenne ?  
A. Jacques Delors  
B. José Manuel Barroso  
C. Romano Prodi  
D. Jean-Claude Juncker
- Q 23.** Dans quel sport Camille Lacourt s'est-il illustré ?  
A. Le marathon  
B. La boxe  
C. La natation  
D. Le rugby
- Q 24.** Qui est Peter Parker ?  
A. Hulk  
B. Spiderman  
C. Batman  
D. Superman
- Q 25.** Quel club a remporté la Coupe de France de football le 27 mai 2017 ?  
A. L'Olympique Lyonnais  
B. Le Paris-Saint-Germain  
C. L'Olympique de Marseille  
D. L'AS Monaco
- Q 26.** Dans quelle ville les Jeux olympiques d'été de 2020 auront-ils lieu ?  
A. Los Angeles  
B. New-York  
C. Tokyo  
D. Paris
- Q 27.** Qui interprète le Roi Arthur dans la série Kaamelott ?  
A. Antoine de Caunes  
B. Alexandre Astier  
C. Lionel Astier  
D. Christian Bujéau
- Q 28.** De quel roman Julien Sorel est-il le personnage principal ?  
A. Au Bonheur des Dames  
B. Le Rouge et le Noir  
C. Notre-Dame de Paris  
D. Bel-Ami
- Q 29.** Qui a écrit le roman « Madame Bovary » ?  
A. Marcel Proust  
B. Honoré de Balzac  
C. Stendhal  
D. Gustave Flaubert
- Q 30.** Quel auteur de bandes dessinées a créé Titeuf ?  
A. Zep  
B. Greg  
C. Jijé  
D. Franquin

**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.** Quel mot complète la liste de mots suivante :  
NORMALISEE – MINERALES – REALISME – ?

- A. RIMES
- B. AILEES
- C. REMISE
- D. MARIEES

**Q 32.** Si kg=d, et hf=b, alors le= ?

- A. c
- B. d
- C. m
- D. g

**Q 33.** Quelle lettre complète la série suivante ?

- B – D – G – K – M – P – T – ?
- A. Y
  - B. X
  - C. V
  - D. U

**LES NOMBRES ET LES OPERATIONS**

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 :

- 63 – 64 – 66 – 63 – 59 – 64 – 70 – 63 – 55 – ? – 74
- A. 82
  - B. 53
  - C. 64
  - D. 63

**Q 35.** Quel nombre complète la série suivante ?

62	55	47	38
71	64	56	47
26	19	11	2
93	86	?	69

- A. 70
- B. 75
- C. 78
- D. 81

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

- 17 – 14 – 22 – 19 – 27 – 24 – 32 – 29 – ?
- A. 42
  - B. 37
  - C. 26
  - D. 21

**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,...



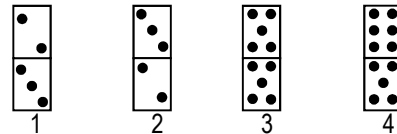
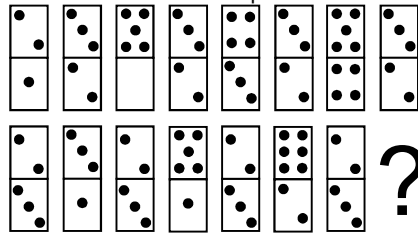
ou décroissant 0,6,5,4,3,2,1,0,6,5,...



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.

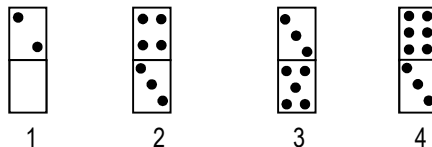
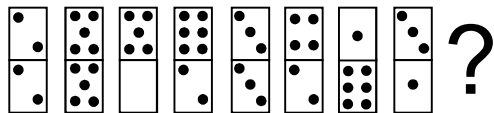
**Attention** : le rapport entre les dominos peut se faire de façon diagonale, horizontale ou verticale.

**Q 37.** Quel est le domino manquant ?



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

**Q 38.** Quel est le domino manquant ?

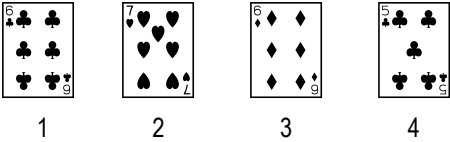
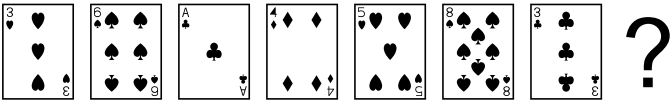


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**CARTES**

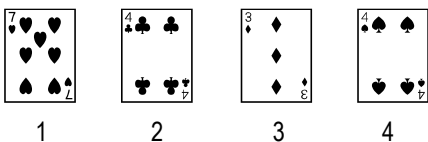
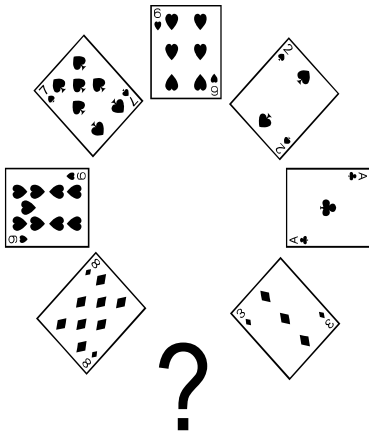
Il faut choisir à la fois la valeur de la carte manquante et aussi sa couleur. Les valeurs sont comprises entre l'as qui vaut 1 et le 10. Les figures ne sont pas utilisées. Les couleurs des cartes sont pique ♠ cœur ♥ carreau ♦ trèfle ♣.

Q 39. Quelle est la carte manquante ?



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

Q 40. Quelle est la carte manquante ?



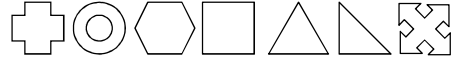
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**GRAPHIQUES**

Combinaison de figures

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

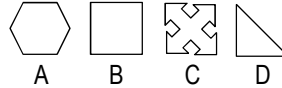
Pour la question N°41 : Voici une suite de sept images :



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

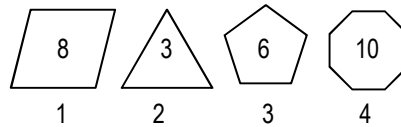
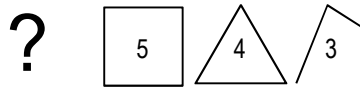


Q 41. A quelle image correspond le chiffre 3 ?



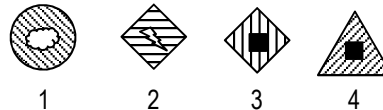
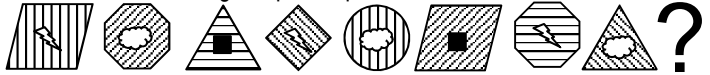
- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

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 ?

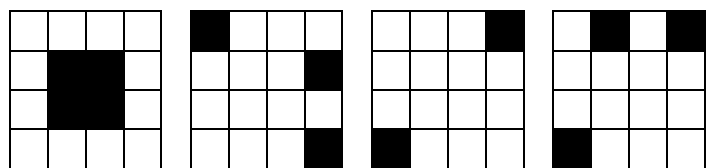
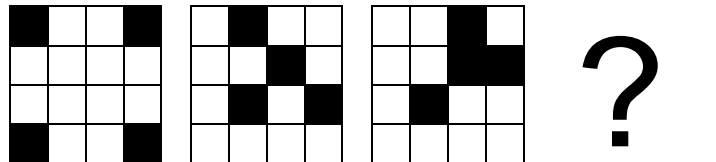


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**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

**COMPREHENSION DES ENONCES MATHÉMATIQUES**

Q 45. Quel est le résultat du système d'équations suivant ?

$$\begin{cases} 2x + y = -1 \\ 4x + 3y = 3 \end{cases}$$

- A.  $x=3 ; y=0$
- B.  $x=-3 ; y=5$
- C.  $x=-3 ; y=-5$
- D.  $x=-2 ; y=5$

Q 46. Calculez ces 15 opérations et indiquez combien d'opérations sont inexactes :

- |                        |                          |                        |
|------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1) $61 + 26 = 97$      | 2) $216 + 24 = 240$      | 3) $35 + 19 = 54$      |
| 4) $101 + 208 = 306$   | 5) $11 \times 12 = 112$  | 6) $64 - 43 = 11$      |
| 7) $43 \times 3 = 129$ | 8) $284 - 73 = 209$      | 9) $81 \times 4 = 324$ |
| 10) $35 + 484 = 529$   | 11) $61 \times 12 = 736$ | 12) $98 - 13 = 85$     |
| 13) $87 - 18 = 61$     | 14) $72 \times 11 = 782$ | 15) $941 + 48 = 979$   |

- A. 11
- B. 10
- C. 9
- D. 8

Q 47. Si  $\sqrt{12\sqrt{x}} = 12$ , alors  $x = ?$

- A. 11
- B. 121
- C. 144
- D. 12

Q 48. Avec 100 kg de blé on obtient 80 kg de farine ; avec 100 kg de farine, on fait 115 kg de pain. Quelle quantité de pain peut-on faire avec 350 kg de blé ?

- A. 325 kg
- B. 322 kg
- C. 320 kg
- D. 280 kg

Q 49. L'effectif d'une école est compris entre 300 et 400 élèves. Quel est le nombre d'élèves, sachant qu'on peut les placer en files de 4, de 5 ou de 9 ?

- A. 360
- B. 350
- C. 320
- D. 300

Q 50. Dans un bidon, il reste  $\frac{1}{4}$  du contenu ; on ajoute 3 litres, et le bidon est rempli à moitié. Quelle est la contenance maximale du bidon ?

- A. 18 litres
- B. 15 litres
- C. 12 litres
- D. 9 litres

Q 51. Si on augmente de 20% la longueur des côtés d'un carré, de combien augmente son aire ?

- A. 66%
- B. 44%
- C. 33%
- D. 20%

Q 52. Un père et son fils pèsent ensemble 104 kilos ; le père pèse 68 kilos de plus que son fils. Quel est le poids du fils ?

- A. 21 kilos
- B. 18 kilos
- C. 15 kilos
- D. 12 kilos

Q 53. Une moto part de la ville A et se rend à la ville B à la vitesse de 75 km/h. Un cycliste fait le chemin inverse à une vitesse de 25 km/h. Les deux partent à 10h23. Les deux villes sont distantes de 100 km. A quelle heure vont-ils se croiser ?

- A. 12h15
- B. 12h00
- C. 11h23
- D. 10h48

**COMPREHENSION DES EXPRESSIONS**

Q 54. Quel est le sens de l'expression suivante : « il n'est pire eau que l'eau qui dort » ?

- A. Il faut se fier aux apparences et accorder sa confiance facilement.
- B. A chair de loup, sauce de chien.
- C. Les personnes d'apparence inoffensive sont souvent celles dont il faut le plus se méfier.
- D. Aucune proposition ne correspond.

Q 55. Quelle phrase correspond le mieux à cette citation de La Fontaine :

« Toute puissance est faible à moins que d'être unie. »

- A. On peut être faible tout en étant fort.
- B. L'union fait la force.
- C. Il vaut mieux être unis que divisés.
- D. On a besoin des plus faibles.

Q 56. Quelle conclusion peut-on tirer de l'affirmation suivante, sans informations supplémentaires ?

« En règle générale, la plupart des maladies peuvent être dépistées. »

- A. Il reste des maladies qui ne sont pas dépistées.
- B. La médecine fait beaucoup de progrès dans le domaine du dépistage.
- C. On peut guérir de beaucoup de maladies.
- D. La recherche sur les maladies doit continuer.

Q 57. Quel est l'antonyme de « éphémère » ?

- A. Rédigé
- B. Permanent
- C. Papillon
- D. Fugace

Q 58. Quel est le synonyme de : « équivoque » ?

- A. Neutre
- B. Égalitaire
- C. Complet
- D. Ambigu

Q 59. Complétez l'analogie suivante :

..... est à rare ce que air est à .....

- A. Couteux – vital
- B. Or – abondant
- C. Chimique – respirer
- D. Cuivre – carbone

Q 60. Choisissez, parmi les quatre propositions, celle qui se rapproche le plus des affirmations suivantes : Certains conducteurs roulent trop vite. Tous les conducteurs ont le permis de conduire. Par conséquent :

- A. Certains conducteurs n'ont pas le permis de conduire.
- B. Il faut avoir le permis de conduire pour rouler vite.
- C. Certains conducteurs ne roulent pas trop vite.
- D. Tous les conducteurs roulent trop vite.