

# RAISONNEMENT LOGIQUE ET OUVERTURE SUR LE MONDE

▶ DURÉE : 45 MINUTES

## CONSIGNES

L'épreuve se déroule sur 45 minutes, sans calculatrice.

L'épreuve comporte 26 questions au total, en 2 parties :

- 1°) Raisonnement logique (16 questions), avec des questions de bon sens liées à la vie pratique (logique numérique, verbale et spatiale), des calculs arithmétiques simples, des problèmes mathématiques de base (de niveau commun à toutes les séries du Baccalauréat) et une analyse de graphique ;
- 2°) Ouverture sur le monde (10 questions), avec des questions portant sur la géographie, la géopolitique, l'actualité et des questions sur les personnalités.

## PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire se présente sous la forme d'un Q.C.M.. Chaque question propose 4 réponses possibles. Une seule réponse attendue.

Si le candidat souhaite modifier sa réponse, il peut le faire en indiquant sa nouvelle réponse dans la seconde ligne de réponse. Lorsque la seconde ligne de réponse est renseignée, cela annule automatiquement la réponse donnée initialement en première ligne.

### **Barème :**

Raisonnement logique :

– *Logique arithmétique, numérique et verbale, calcul rapide :*

- **1 point par réponse juste,**
- **0 point par non réponse,**
- **– 0,25 point par réponse fausse ;**

– *Résolution de problèmes, analyse graphique :*

- **2 points par réponse juste,**
- **0 point par non réponse,**
- **– 0,5 point par réponse fausse.**

Ouverture sur le monde :

- **1 point par réponse juste,**
- **0 point par non réponse,**
- **– 0,25 point par réponse fausse.**

## QUESTIONS

### PARTIE 1 : RAISONNEMENT LOGIQUE

#### 1. Logique numérique et verbale

1. Quel nombre suit la même logique que la série suivante ?

3912      7815      2810      6309      ?

- A. 4416
- B. 2130
- C. 9918
- D. 1601

2. Quelle est la valeur manquante ?

kiwi (1)      fidélité (3)      mission (2)      intrusif (?)

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

3. Quel mot doit remplacer le point d'interrogation ?

Maçon      Acteur      Pompier      Dentiste      ?

- A. Banquier
- B. Fleuriste
- C. Facteur
- D. Marin

4. Ces associations sont incomplètes.

Le Cid est à \_\_\_\_\_ ce que \_\_\_\_\_ sont à Baudelaire.

Choisissez parmi les propositions ci-dessous celle qui est exacte.

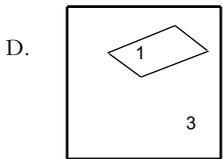
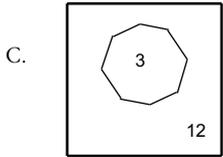
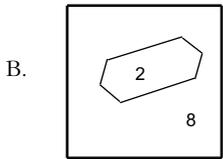
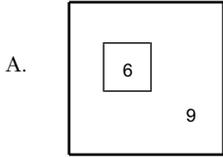
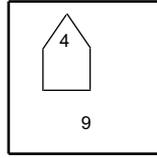
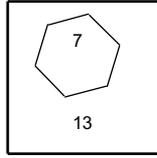
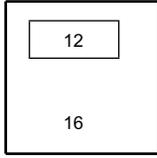
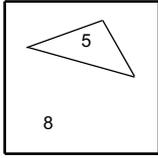
- A. Corneille / les paradis artificiels
- B. les fleurs du mal / Molière
- C. Molière / les curiosités esthétiques
- D. les illuminations / Corneille

5. Combien y a-t-il de fautes d'orthographe dans la phrase suivante ?

« Le prix exorbitant de ces pneus m'a fait réfléchir : je n'achèterai pas cet voiture ! »

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

6. Quelle figure suit la même logique ?



## 2. Calcul rapide

7. Sur route nationale, la vitesse est limitée à 90 km/h. Quelle vitesse cela représente-t-il en m/s ?

- A. 15 m/s
- B. 20 m/s
- C. 25 m/s
- D. 30 m/s

8. En décembre, mon salaire était de 2 500 €. En janvier, il est passé à 2 650 €. De quel pourcentage ai-je été augmenté ?

- A. 2 %
- B. 4 %
- C. 6 %
- D. 8 %

9. Une urne opaque contient huit boules. Sur chaque boule est inscrite une des lettres du mot CHOCOLAT. On tire une boule au hasard et on lit la lettre inscrite dessus. Quelle est la probabilité de tirer une voyelle ?

- A. 30 %
- B. 37,5 %
- C. 42 %
- D. 43,5 %

10. Quel point appartient à la droite d'équation  $4x - 2y + 1 = 0$  ?

- A. Le point de coordonnées ( 1 ; 2 )
- B. Le point de coordonnées ( 2 ; 4,5 )
- C. Le point de coordonnées ( 0 ; - 0,5 )
- D. Le point de coordonnées ( 0,5 ; 1 )

11. Un rectangle de longueur 8 cm a pour aire  $44 \text{ cm}^2$ . Quel est son périmètre ?

- A. 5,5 cm
- B. 13,5 cm
- C. 24 cm
- D. 27 cm

12. Tous les jours, un jardinier relève le nombre de feuilles de l'arbre qu'il a planté. Le premier jour, il y avait une feuille. Le nombre de feuilles de l'arbre double chaque jour. Combien y aura-t-il de feuilles au bout du 10ème jour ?

- A. 20 feuilles
- B. 256 feuilles
- C. 512 feuilles
- D. 1024 feuilles

### 3. Résolution de problèmes

13. Quelle est la valeur de  $z$  dans le système suivant ?

$$\begin{cases} 3x + 2y + 4z = 11 \\ x - 2z = -5 \\ 3y + 6z = 12 \end{cases}$$

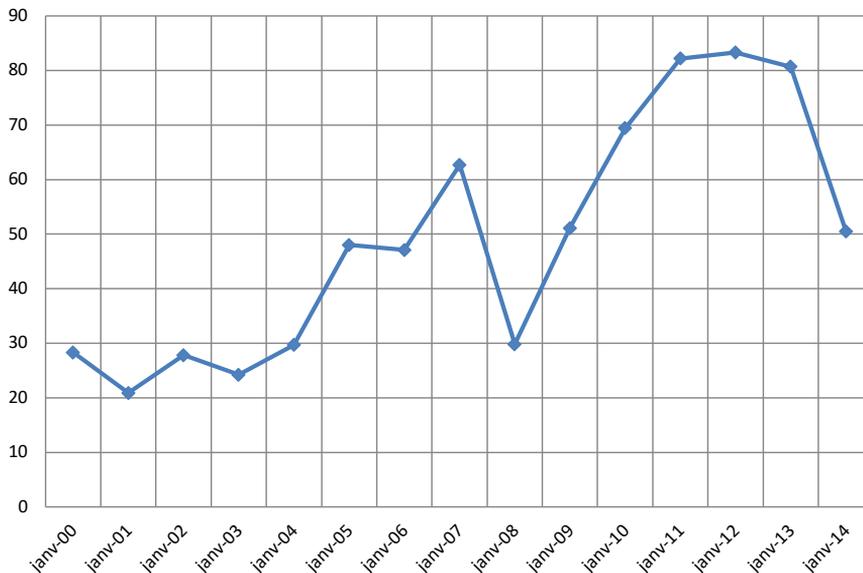
- A. - 2
- B. 1
- C. 3
- D. 4,5

14. Un cycliste parcourt les 50 premiers kilomètres de son trajet en 1 heure et 23 minutes, s'arrête 25 minutes pour déjeuner puis effectue les 80 derniers kilomètres à la vitesse moyenne de 25 km/h. Quelle a été sa vitesse moyenne sur l'ensemble de parcours ?

- A. 20 km/h
- B. 26 km/h
- C. 30 km/h
- D. 32 km/h

#### 4. Analyse de graphique

Le graphique ci-dessous représente l'évolution du prix (en €) du baril de pétrole brut « brent » à la bourse de Londres de janvier 2000 à janvier 2014 :



**15. Parmi les quatre dates proposées, quelle est celle qui correspond au prix le plus élevé du baril de « brent » ?**

- A. janvier 2005
- B. janvier 2007
- C. janvier 2008
- D. janvier 2010

**16. Si on compare les prix de janvier 2001 et de janvier 2012, on peut dire que le prix du baril de « brent » a augmenté :**

- A. d'environ 60 %
- B. d'environ 130 %
- C. d'environ 300 %
- D. d'environ 400 %

**PARTIE 2 : OUVERTURE SUR LE MONDE**

**17. Qui est le dirigeant égyptien qui a succédé après un coup d'état militaire à M. Morsi ?**

- A. Fouad Massoum
- B. Béji caïd Essabi
- C. Abdel Fattah al-Sissi
- D. Bachar el-Assad

**18. Lequel de ces groupes du luxe présente le chiffre d'affaires le plus important en septembre 2017 ?**

- A. Swatch Group
- B. LVMH
- C. L'Oréal Luxe
- D. Rolex Group

**19. Quel fleuve asiatique arrose le plus de pays ?**

- A. Mékong
- B. Huang He
- C. Gange
- D. Brahmapoutre

**20. Combien de députés siègent à Strasbourg au Parlement Européen entre 2014 et 2017 ?**

- A. 822
- B. 557
- C. 751
- D. 614

**21. En France, qui est le 2ème personnage de l'état après le Président de la République ?**

- A. le Président du Conseil Constitutionnel
- B. le Président du Sénat
- C. le 1er Ministre
- D. le Président de l'Assemblée Nationale

**22. Quel président succède à F. D. Roosevelt à sa mort en plein 4ème mandat ?**

- A. Dwight D. Eisenhower
- B. John F. Kennedy
- C. Herbert C. Hoover
- D. Harry S. Truman

**23. « Demain, dès l'aube, à l'heure où blanchit la campagne, je partirai. Vois-tu, je sais que tu m'attends... » À quel écrivain français doit-on ces premiers vers d'un poème très connu ?**

- A. A. de Musset
- B. V. Hugo
- C. C. Baudelaire
- D. J. Prévert

**24. En quelle année « La Marseillaise » devient-elle l'hymne de la France ?**

- A. le 14 juillet 1789
- B. le 14 juillet 1795
- C. le 14 juillet 1914
- D. le 14 juillet 1945

**25. Lequel de ces massifs français est le plus ancien géologiquement ?**

- A. Les Alpes
- B. Le Jura
- C. Les Pyrénées
- D. Le Massif Central

**26. Quelle devise est inscrite sur le fronton du Panthéon à Paris ?**

- A. Dieu et mon Droit
- B. Aux grands hommes, la Patrie reconnaissante
- C. L'Union fait la force
- D. Liberté, Egalité, Fraternité