

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 continue la série suivante ?

3327 5225 2416 4364 ?

- A. 7249
- B. 2530
- C. 1800
- D. 9280

2. Quelle est la valeur manquante ?

Tendresse (6) Bonheur (4) Joie (1) Affection (?)

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

3. Quel est le couple manquant ?

Règle (2,3) Equerre (4,3) Compas (2,4) Rapporteur ?

- A. (6,4)
- B. (4,6)
- C. (4,5)
- D. (5,4)

4. Cette phrase est incomplète : deux verbes manquent. Choisissez parmi les verbes proposés ceux qui conviennent.

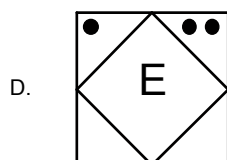
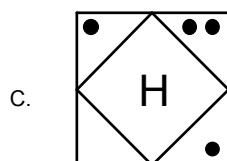
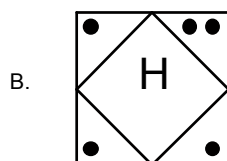
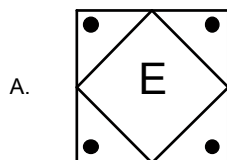
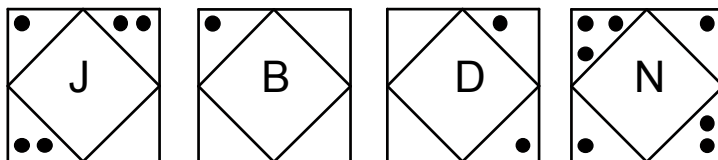
Le salarié _____ plusieurs fois son contrat avant de le _____

- A. relie/signer
- B. relit/signer
- C. relie/signé
- D. relit/signé

5. Quel est l'intrus ?

- A. PLOMB
- B. TUNGSTENE
- C. RADON
- D. ACIER

6. Quelle figure suit la même logique ?



2. Calcul rapide

7. Si 400 g de fromage coûtent 5,60 €, alors 500 g de ce même fromage coûtent :

- A. 6 €
- B. 6,20 €
- C. 7 €
- D. 7,40 €

8. Après une réduction de 10 %, le prix d'une télévision est 360 €. Quel était son prix avant réduction ?

- A. 370 €
- B. 385 €
- C. 396 €
- D. 400 €

9. Entre 2013 et 2014, le cours de l'or a augmenté de 20 %.
Entre 2014 et 2015, son cours a baissé de 5%.
Sur la période 2013-2015, la variation a été de :

- A. + 8 %
- B. + 12 %
- C. + 14 %
- D. + 15 %

10. Quelle est la solution de l'équation $5(x - 3) + 1 = 3x + 4$?

- A. - 6
- B. 5
- C. 9
- D. 11

11. En trois jours, j'ai refait la tapisserie de mon salon : le premier, j'ai posé un sixième du papier peint et le second jour, j'en ai posé les trois dixièmes.
Quelle fraction ai-je posé le troisième jour ?

- A. Quatorze trentièmes
- B. Huit quinzièmes
- C. Quatre seizièmes
- D. Douze seizièmes

12. Un escargot avance à la vitesse de 0,45 m/min. En combien de secondes va-t-il parcourir 9 cm ?

- A. 5 s
- B. 18 s
- C. 20 s
- D. 12 s

3. Résolution de problèmes

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

$$\begin{cases} 4x + 2z = 16 \\ 2x - y = 5 \\ x + y + 6z = 25 \end{cases}$$

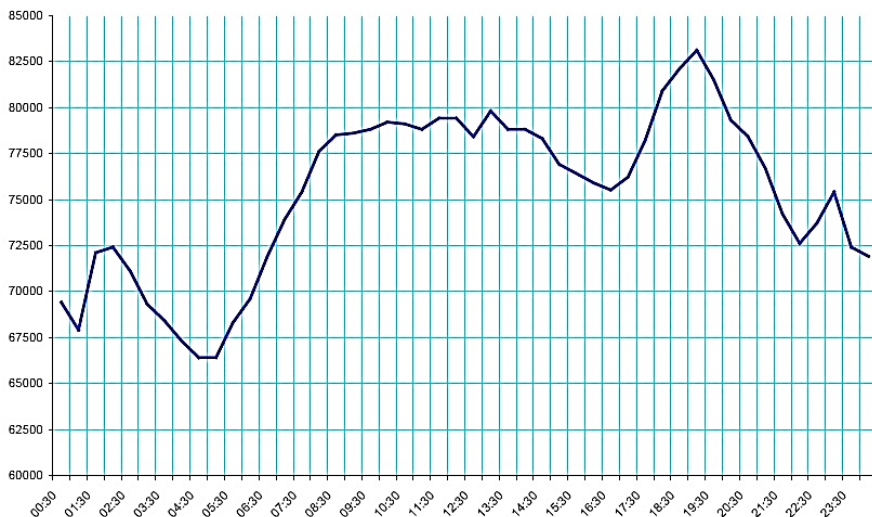
- A. - 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

14. Les islandais sont les plus grands buveurs de lait frais au monde. En moyenne, en Islande, on consomme deux fois plus de lait par habitant et par an qu'en France. Si un Français consommait 120 litres de plus de lait par an, alors il consommerait 1,5 fois plus de lait qu'un Islandais. Quelle est, en France, la consommation moyenne de lait par habitant et par an ?

- A. 40
- B. 50
- C. 60
- D. 80

4. Analyse de graphique

Le graphique ci-dessous représente la consommation électrique journalière (en MW) en France le 8 janvier 2015.



15. Parmi les quatre réponses proposées, laquelle correspond à l'heure où la consommation électrique a été la plus importante ?

- A. 03:00
- B. 05:30
- C. 15:00
- D. 21:30

16. Entre 07:30 et 19:00, la consommation électrique a vu sa valeur :

- A. augmenter d'environ 10 %
- B. diminuer d'environ 10 %
- C. augmenter d'environ 7,5 %
- D. diminuer d'environ 7,5 %

PARTIE 2 : OUVERTURE SUR LE MONDE

17. À quel homme politique européen doit-on cette célèbre formule : « Vous avez voulu éviter la guerre au prix du déshonneur. Vous avez le déshonneur, et vous aurez la guerre. » ?

- A. Léon Blum
- B. Neville Chamberlain
- C. Winston Churchill
- D. Charles de Gaulle

18. Lequel de ces pays n'a pas de littoral le long de la Mer Noire ?

- A. Géorgie
- B. Arménie
- C. Turquie
- D. Ukraine

19. Laquelle de ces régions ibériques n'a pas de frontière avec la France ?

- A. Catalogne
- B. Navarre
- C. Aragon
- D. Galice

20. Quelle région de France n'a pas subi de modification territoriale au moment de la réforme de 2016 ?

- A. Bourgogne-Franche-Comté
- B. PACA
- C. Hauts de France
- D. Auvergne-Rhône-Alpes

21. Quel roi de France impose le français comme langue administrative de notre pays à la place du latin ?

- A. François 1^{er}
- B. Louis XI
- C. Henri IV
- D. Louis XIV

22. En quelle année a été votée la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen ?

- A. 1789
- B. 1792
- C. 1848
- D. 1870

23. Qui a été le premier Président de la V^e République en France ?

- A. Robespierre
- B. Jules Ferry
- C. Louis Napoléon Bonaparte
- D. Charles de Gaulle

24. Lequel de ces volcans actifs n'est pas sur le territoire européen ?

- A. Vésuve
- B. Etna
- C. Piton de la Fournaise
- D. Santorin

25. Laquelle de ces langues européennes n'a pas de bases gréco-latines ?

- A. Anglais
- B. Hongrois
- C. Portugais
- D. Russe

26. Lequel de ces grands ports n'est pas méditerranéen ?

- A. Barcelone
- B. Lisbonne
- C. Gênes
- D. Le Pirée