

Test blanc n° 1

Sous-test 1

Logique générale

❑ Question 1. XU MJ DA OL ?

- A. ZA
- B. DB
- C. RT
- D. FC

❑ Question 2. 366 123 42 15 ?

- A. 4
- B. 6
- C. 8
- D. 10

❑ Question 3.

| | | | |
|----------|----------|----------|---------|
| ★ ☆ ■ | ★ ☆ ● | ■ ☆ ● | ■ □ ● |
| ○ □ ● | ■ □ ○ | ■ □ ■ | ■ □ ■ |
| ○ ● ○ 28 | ○ ● ☆ 38 | ○ ● ○ 26 | ○ ● ○ ? |

- A. 20
- B. 22
- C. 32
- D. 34

❑ Question 4. 25 225 625 1225 ?

- A. 1975
- B. 2025
- C. 2225
- D. 2405

Question 5.

| | | | | |
|---|---|----|----|-----|
| ? | 5 | 8 | 20 | 45 |
| 3 | 6 | 15 | 60 | 600 |

- A. 4
- B. 2
- C. 1
- D. 0

Question 6. 111 121 238 32 ?

- A. 7
- B. 9
- C. 8
- D. 0

Question 7. CAFÉ 3165 FADE 6145 CAGE ?

- A. 3157
- B. 3761
- C. 3415
- D. 3654

Question 8. ABC EFG JKL PQR ?

- A. MNO
- B. UVW
- C. XYZ
- D. WXY

Question 9. 214 307 625 349 ?

- A. 569
- B. 586
- C. 589
- D. 598

Question 10. BL(X) ED(T) MA(A) CF(?)

- A. Z
- B. N
- C. R
- D. P

Question 11.

| | | | |
|-----|------|-----|------|
| SIN | TURE | PRO | TANT |
| VOL | DÉ | ... | COM |

- A. PRÉ
- B. CHO
- C. PAR
- D. MET

Question 12. 1064 3032 9016 2708 ?

- A. 3201
- B. 5402
- C. 8104
- D. 6607

Question 13. U1 DH18 TT33 QC ?

- A. 45
- B. 41
- C. 55
- D. 51

Question 14. L M M J ?

- A. V
- B. D
- C. S
- D. K

Question 15. CAGE 3858 FILM 6658 LOUP ? OPUS

- A. 1421
- B. 4450
- C. 3103
- D. 5133

Sous-test 2

Logique numérique

- ❑ **Question 16.** Un échiquier carré d'aire 361 cm^2 est composé de 64 cases aux mesures identiques ainsi que d'une bordure d' $1,5 \text{ cm}$ d'épaisseur tout autour de ces cases. Quelle est l'aire occupée par les cases blanches de l'échiquier, sachant que la moitié des cases sont blanches ?
- A. 128 cm^2
 - B. 4 cm^2
 - C. $180,5 \text{ cm}^2$
 - D. 8 cm^2
- ❑ **Question 17.** Christine a deux enfants : Théo et Léa. L'année dernière, Léa avait le quart de l'âge de Théo mais aujourd'hui Théo a trois fois l'âge de Léa. Quel est l'âge de Léa ?
- A. 2 ans
 - B. 3 ans
 - C. 4 ans
 - D. 6 ans
- ❑ **Question 18.** Voici un bloc d'instructions :
- ```
| s prend la valeur 5
| pour i variant de 1 à 4:
| s prend la valeur s - i + 1
| fin pour
```
- Quelle est la valeur de la variable  $s$  à la sortie de ce bloc d'instructions ?
- A.  $-5$
  - B.  $-1$
  - C.  $0$
  - D.  $2$

- Question 19.** L'évolution des prix de l'immobilier à Paris est fulgurante! Acheté il y a dix ans pour 600 000 €, le prix de la maison d'Antoine a subi deux hausses successives et vaut aujourd'hui 792 000 €. Sachant que le pourcentage de la seconde augmentation était de 10 %, quel est le pourcentage de la première augmentation ?
- A. 10 %
  - B. 15 %
  - C. 16,67 %
  - D. 20 %
- Question 20.** Le coefficient directeur de la droite ( $D$ ), passant par le point  $A$ , de coordonnées ( $a = 2$ ;  $a' = 3$ ) et par le point  $B$ , de coordonnées ( $b = 3$ ;  $b' = 5$ ) est :
- A. 1
  - B. 2
  - C. 3
  - D. 4
- Question 21.** Des participants s'inscrivent pour participer à un tournoi de football. L'organisateur réalise qu'en formant des équipes de 11, de 7 ou de 5, il reste toujours 4 joueurs sur la touche. Combien de joueurs sont inscrits au tournoi sachant qu'il y en a entre 100 et 500 ?
- A. 216
  - B. 385
  - C. 389
  - D. 410
- Question 22.** Si j'utilise simultanément 5 imprimantes identiques, il me faut 15 minutes pour imprimer toutes les feuilles dont j'ai besoin. Mais si j'ajoute une dernière imprimante, alors 10 minutes suffisent. Que puis-je déduire sur le débit de la dernière imprimante ?
- A. La dernière imprimante imprime 1,5 fois plus de pages que les premières dans un même laps de temps
  - B. La dernière imprimante imprime 2 fois plus de pages que les premières dans un même laps de temps
  - C. La dernière imprimante imprime 2,5 fois plus de pages que les premières dans un même laps de temps
  - D. La dernière imprimante imprime 3 fois plus de pages que les premières dans un même laps de temps

- ❑ **Question 23.** La société A décide de placer un quart de ses fonds à un taux annuel de 6% et le reste à un taux annuel de 5%. Au bout d'un an, les intérêts de ce placement s'élèvent à 525 €.

Quelle est le montant des fonds placés par la société A ?

- A. 9750 €
- B. 10000 €
- C. 10080 €
- D. 10120 €

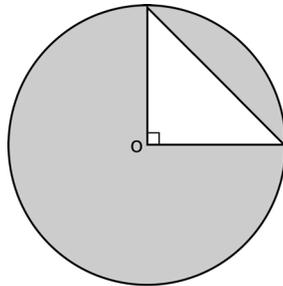
- ❑ **Question 24.** Un couple a 3 enfants. Quelle est la probabilité que ce couple ait deux filles et un garçon ou bien trois garçons ?

- A.  $1/2$
- B.  $3/8$
- C.  $1/4$
- D.  $2/3$

- ❑ **Questions 25.** Que vaut  $\frac{9^{30}}{27^{15}}$  ?

- A.  $3^3$
- B.  $(9^2)^3$
- C.  $(27^4)^3$
- D.  $27^5$

- ❑ **Question 26.** On considère le cercle ci-dessous de périmètre  $16\pi$  cm. Quelle est l'aire du triangle rectangle, en blanc sur la figure ?



- A.  $32 \text{ cm}^2$
- B.  $16 \text{ cm}^2$
- C.  $8 \text{ cm}^2$
- D.  $64 \text{ cm}^2$

- Question 27.** Dans un stand de tir, quatre groupes distincts formés de dix, quinze, vingt et vingt-cinq personnes ont obtenu des scores moyens respectifs de 14, 10, 7 et 8. Quelle est la moyenne globale des scores obtenus par ces soixante-dix personnes?
- A. 8,75
  - B. 9
  - C. 9,25
  - D. 9,5
- Question 28.** Dans un troupeau de chameaux et de dromadaires, un jeune berger compte 45 têtes et 75 bosses. Combien y a-t-il de dromadaires dans ce troupeau?
- A. 15
  - B. 20
  - C. 25
  - D. 30
- Question 29.** Un train est constitué de cinq wagons, tous de tailles différentes. De combien de manières différentes peut-on placer les wagons de sorte que le plus petit wagon soit toujours plus proche de la locomotive que le plus grand wagon?
- A. 120
  - B. 60
  - C. 48
  - D. 30
- Question 30.** Damien effectue le trajet de son domicile à son lieu de travail à une vitesse moyenne de 60 km/h. À quelle vitesse doit-il effectuer le trajet retour pour que la vitesse moyenne sur l'ensemble de son parcours soit de 80 km/h?
- A. 65 km/h
  - B. 85 km/h
  - C. 110 km/h
  - D. 120 km/h