

MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

CONCOURS EXTERNE D'ADJOINT TECHNIQUE D'ACCUEIL, DE SURVEILLANCE
ET DE MAGASINAGE 1ÈRE CLASSE.

Épreuve 1 : Analyse de situations faisant appel aux facultés de raisonnement et de logique du candidat.

Durée 2h – coefficient 2

L'utilisation de la calculatrice est interdite

Précisez pour toutes les réponses les modes de calcul.
Reporter toutes vos réponses sur votre copie

1. Le tarif d'entrée d'un musée national est de 6,5 € Le tarif réduit applique une réduction de 30 % sur le tarif plein, le tarif groupe applique une réduction de 40 % par personne par tranche de 10 personnes.
 - A quel prix est le billet tarif réduit (arrondi à la décimale)?
 - Combien paie un groupe de 16 personnes?
 - Combien paie une famille de 2 adultes et 2 enfants, de 12 et 24 ans?

2.
 - a) Compléter la suite :
reporter votre réponse sur votre copie
8,16,12,24,20,40, ... ;
• A : 26 • B : 80 • C : 36 • D : 32

 - b) Compléter la suite :
reporter votre réponse sur votre copie
4,10,7,13,10,16,13
• A : 10 • B : 17 • C : 14 • D : 19

c) Trouver le chiffre manquant :
reporter votre réponse sur votre copie

5 4 10

6 8 5

9 7 ?

d) Compléter la suite :
reporter votre réponse sur votre copie
B, D, G, K, ?

e) Compléter la suite :
reporter votre réponse sur votre copie
3,4,7,11,18, ?

3. Une ville dispose d'un terrain libre de 72 mètres de largeur sur 26 mètres de longueur .
Le maire en charge de la commune souhaiterait y faire construire une maison de culture
de 750 m².

Le maire prévoit de couvrir la moitié du terrain restant par des dalles de 50 cm de côté
et de faire semer du gazon sur l'autre moitié du terrain disponible.

On compte environ 175 gr de gazon par m².

Combien de dalles et de sac de 1kg de gazon doit-il commander ?

4. Trouver l'intrus dans chacune de ces séries :
reporter votre réponse sur votre copie

a) - connaissances
- instructions
- savoirs
- exécutions

b) - ordre
- hiérarchisation
- rangement
- législation

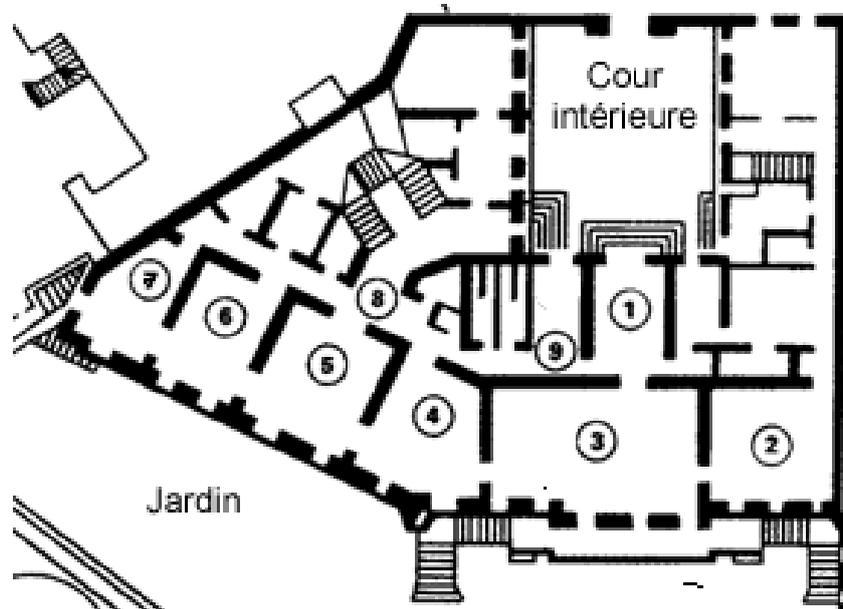
c) - adresse
- technique
- culture
- habileté

d) - Picasso
- Poussin
- Berlioz
- Monet

e) - carrelage
- ivoire
- bois
- granit

f) - Carnavalet
- Haut-Koenigsbourg
- Beaubourg
- MuCEM

5. Le musée ferme à 17h45, à quelle heure doit commencer l'évacuation, sachant que l'on a besoin de 3 minutes dans la salle 2 puis de 30 secondes supplémentaires dans chaque salle par rapport à la salle précédente jusqu'à la sortie qui se fera par la salle 1.



6. Un cultivateur fait vieillir son vin dans des tonneaux avant de les mettre en bouteilles. Un tonneau contient 225 litres de vin. Combien de bouteilles de 75 cl peut-on remplir avec le contenu d'un tonneau ?

7. Dans un musée travaillent Mr Carnavalet, Melle Du Marais, Mme Beaubourg, Mme Marmottan et Mr Des Vosges. Parmi eux se trouvent un conservateur, un régisseur d'oeuvres, un agent de surveillance, un documentaliste et un chef de la sûreté. Pouvez-vous retrouver la profession de chacun sachant que :

- Mr Carnavalet, Melle Du Marais et le chef de la sûreté ont l'habitude de manger ensemble à la cantine.
- Pendant les pauses le régisseur discute souvent avec Mme Marmottan.
- Mr Carnavalet, Melle Du Marais et Mme Beaubourg, critiquent parfois la façon de travailler du documentaliste.
- L'agent de surveillance apporte volontiers de l'aide à Melle Du Marais, Mme Beaubourg et à Mr Des Vosges, mais travaille rarement avec le régisseur.

(vous pouvez vous aider d'un tableau à double entrée)