

CONCOURS COMMUN C

SUJET D'ENTRAÎNEMENT 1

ÉPREUVE DE PRE-ADMISSIBILITÉ

Durée : 1 heure 30 – Coefficient : 1

2 avril 2020

Questionnaire à choix multiples (QCM)

Orthographe, vocabulaire et grammaire : 14 questions

Connaissances générales : 14 questions

Calcul : 13 questions

Raisonnement : 11 questions

Total : 54 questions

L'épreuve QCM comprend **54** questions (**Q**). Vous devez donner vos réponses en respectant strictement l'ordre séquentiel.

Vous avez le choix entre 7 réponses : 1, 2, 3, 4, T (toutes les solutions sont correctes), A (aucune des réponses n'est correcte), O (si vous ne souhaitez pas répondre).

L'usage de calculatrices électroniques, de règles de calcul, de tables de logarithmes, de téléphones portables et de tout document est interdit.

SUJET

Questionnaire d'orthographe, vocabulaire et grammaire

Q 1

Complétez la phrase suivante : « Elles ont (...) les casseroles qu'elles avaient (...) »

1. nettoyé / salis
2. nettoyées / sali
3. nettoyé / sali
4. nettoyées / salies

Q 2

Le **subjectif imparfait** du verbe « maudire » à la troisième personne du singulier est :

1. Qu'il ait maudit
2. Qu'il maudit
3. Qu'il maudisse
4. Qu'il eût maudit

Q 3

Quelle est la bonne orthographe ?

1. Un Croc-en-bouche
2. Un Croque-en bouche
3. Un Croquembouche
4. Un Croquant-bouche

Q 4

Que signifie l'expression « Avoir un coup de marteau » ?

1. Avoir de la force
2. Être précis
3. Être bizarre
4. Avoir de la répartie

Q 5

Parmi ces quatre troubles auditifs, quel est celui qui bien orthographié ?

1. Un acouphène
2. Une presbyacousie
3. Une labyrinthite
4. Une otite

Q 6

Seul l'un de ces noms communs est masculin. Lequel ?

1. Étamine
2. Tige
3. Fleur
4. Sépale

Q 7

L'élément latin «-vore » et l'élément grec « -phage » sont :

1. Des paronymes
2. Des antonymes
3. Des homonymes
4. Des synonymes

Q 8

Quelle est la figure de style utilisée dans la phrase : « Les cerfs avançaient sur un lit de feuilles » ?

1. Une allégorie
2. Une métaphore
3. Une litote
4. Un pléonasme

Q 9

Lequel de ces verbes est du 3^e groupe ?

1. Investir
2. Définir
3. Surnourrir
4. Vêtir

Q 10

Lequel de ces groupes nominaux est mal orthographié ?

1. Un centre pénitencier
2. Des saisies douanières
3. Des statistiques publiques
4. Des contentieux fiscaux

Q 11

Complétez la phrase suivante : « ... découragés par leur échec, ils sont ... à retenter leur chance »

1. Quoique / Près
2. Quoi que / Près
3. Quoi que / Prêts
4. Quoique / Prêts

Q 12

Que veut dire la locution latine « Nemo judex sine lege » ?

1. Nul n'est au-dessus des lois
2. Nul n'est censé ignorer la loi
3. Nul ne peut être juge sans loi
4. Nul ne me provoquera impunément

Q 13

Comment écrit t'on 7580 ?

1. Sept mille cinq cents quatre-vingts
2. Sept milles cinq cents quatre-vingts
3. Sept mille cinq cent quatre-vingts
4. Sept mille cinq cent quatre-vingt

Q 14

Quel mot est un participe présent ?

1. Vetant
2. Extravagant
3. Fatigant
4. Nonchalant

Questionnaire de connaissances générales

Q 15

Un scripophile collectionne :

1. Les actions et les titres anciens
2. Les sceaux
3. Les couronnes des galettes des rois
4. Les écussons

Q 16

Quelle est la capitale de la Roumanie ?

1. Chişinău
2. Cluj
3. Budapest
4. Deva

Q 17

Le festival d'Angoulême est un festival :

1. De musique country
2. De livres d'aventures
3. D'art moderne
4. De bandes dessinées

Q 18

Qui a dit « Comment voulez-vous gouverner un pays où il existe 258 variétés de fromage ? » ?

1. Le général de Gaulle
2. Georges Pompidou
3. Valéry Giscard d'Estaing
4. François Mitterrand

Q 19**Où siège le Parlement européen ?**

1. Strasbourg
2. Bruxelles
3. La Haye
4. Luxembourg

Q 20**Quel roi a succédé à Philippe IV le Bel ?**

1. Charles IV le Bel
2. Louis X le Hutin
3. Philippe V le Long
4. Jean II le Bon

Q 21**Qui a écrit « La Vendetta » ?**

1. Honoré de Balzac
2. Arthur Rimbaud
3. Alphonse de Lamartine
4. Alexandre Dumas

Q 22**Parmi ces villes ci-dessous, quelle est la ville la plus australe ?**

1. Santiago du Chili
2. Canberra
3. Wellington
4. Buenos Aires

Q 23

Quel impôt n'est pas un impôt indirect ?

1. Les droits d'accise
2. La Taxe sur la Valeur Ajoutée
3. Les droits de douane
4. La Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

Q 24

Quel animal n'est pas un félin ?

1. Le caracal
2. Le lynx
3. Le dugong
4. Le serval

Q 25

Qui incarne le personnage principal d'Arthur Fleck dans le film « Joker » sorti en 2019 ?

1. Robert de Niro
2. Brett Cullen
3. Joaquin Phoenix
4. Heath Ledger

Q 26

Qui est le fondateur d'Apple ?

1. Steve Jobs
2. Bill Gates
3. Mark Zuckerberg
4. Jack Dorsey

Q 27

Le prix Goncourt 2019 a été attribué à :

1. *Soif*, d'Amélie Nothomb
2. *Tous les hommes n'habitent pas le monde de la même façon*, de Jean-Paul Dubois
3. *La Part du fils*, de Jean-Luc Coatalem
4. *Extérieur monde*, d'Olivier Rolin

Q 28

Combien existe-t-il de fonctions publiques en France ?

1. Une
2. Deux
3. Trois
4. Quatre

Questionnaire de calcul

Q 29

Une carte routière est à l'échelle 1/100000. Quelle distance réelle représentent 3 cm sur cette carte ?

1. 3000 mètres
2. 30 hectomètres
3. 30000 décimètres
4. 3 kilomètres

Q 30

Sur une classe de 300 élèves, 180 sont des filles. Quel est le pourcentage de garçons ?

1. 40 %
2. 45 %
3. 55 %
4. 60 %

Q 31

Calculez : 2h 34min 56 sec X 2 =

1. 5 heures 10 minutes 12 secondes
2. 5 heures 9 minutes 52 secondes
3. 5 heures 8 minutes 52 secondes
4. 4 heures 8 minutes 12 secondes

Q 32

Soit le triangle ABC rectangle en A tel que AB = 8 cm et AC = 4 cm. Quelle est la longueur de BC ?

1. 9 cm
2. 10 cm
3. 11 cm
4. 12 cm

Q 33

Quel est le plus grand dénominateur commun de 36 et de 96 ?

1. 4
2. 12
3. 18
4. 6

Q 34

La fraction irréductible de $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6})$ est :

1. $(\frac{5}{4})$
2. $(\frac{4}{15})$
3. $(\frac{30}{24})$
4. $(\frac{8}{6})$

Q 35

Le loyer de ma maison actuel est de 850 euros au 1^{er} janvier 2020. Au 1^{er} janvier 2021, le loyer de mon logement augmente de 10 %. En 2022, le loyer diminue de 10 % par rapport à 2021. Quel sera le montant de mon loyer au 1^{er} janvier 2022 ?

1. 841,50 euros
2. 850 euros
3. 858, 50 euros
4. 935 euros

Q 36

Quel est le résultat du produit suivant : $0,0060 \times 600$?

1. 3,6
2. 0,036
3. 0,36
4. 36

Q37

Développer et réduire l'expression suivante :

$$A = (x - 3)(5 - 2x) + 4$$

1. $-x - 2x^2 - 15$
2. $11x - 11 - 2x^2$
3. $-15 + x - 2x^2$
4. $-2x^2 + 11x - 7$

Q 38

$\sqrt{24} + \sqrt{12}$ peut s'écrire :

1. 6
2. $5\sqrt{3}$
3. $\sqrt{36}$
4. $6\sqrt{2}$

Q 39

Résoudre le système d'équation suivant :

$$x + 3y = 0$$

$$y - 3x = -10$$

- 1) $x = 0 ; y = 0$
- 2) $x = 0 ; y = 3$
- 3) $x = 3 ; y = 3$
- 4) $x = 3 ; y = 0$

Q 40

Un céréalier cultive du blé sur une parcelle de 3,2 hectares. À quelle surface cela correspond-il ?

- 1) 0,32 km²
- 2) 32000 m²
- 3) 3200 m²
- 4) 3,2 km²

Q 41

Une voiture parcourt 78 km en 45 minutes. Quelle est, arrondie à l'unité la plus proche, sa vitesse moyenne ?

1. 100 km/h
2. 103 km/h
3. 104 km/h
4. 110 km/h

Questionnaire de logique

Q 42

Si REFLEXION vaut 941345286, alors EXFOLIER vaut :

1. 45138429
2. 45183249
3. 45381429
4. 45381492

Q 43

Complétez le nombre manquant : 2 – 5 – 9 – 19 – 37 – ?

1. 73
2. 74
3. 75
4. 76

Q 44

À quelle lettre correspond le point d'interrogation figurant dans le tableau ci-dessous ?

L	8	2	2
6	6	3	O
1	N	9	?
2	3	G	2

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

Q 45

François MITTERRAND est né en octobre 1916 et est mort en janvier 1996.

Quel âge avait-il au moment de sa mort ?

1. 70 ans
2. 79 ans
3. 80 ans
4. 91 ans

Q 46

Parmi les propositions suivantes, laquelle remplace le X ?

KANGOUROU – MÉDUSE – BONOBO – ABEILLE – X

1. ÉCUREUIL
2. ESCARGOT
3. PERROQUET
4. COLOMBE

Q 47

Quel domino vient compléter la série ci-dessous ?

1	4	3	1	?
2	2	6	4	?

1. $\begin{array}{c} 1 \\ 5 \end{array}$

2. $\begin{array}{c} 5 \\ 3 \end{array}$

3. $\begin{array}{c} 3 \\ 5 \end{array}$

4. $\begin{array}{c} 5 \\ 1 \end{array}$

Q 48

Thibaut va à Tourcoing. Mariem va à Marseille. Vanessa va à Antibes . Où va Marion ?

1. Menton
2. Caen
3. Roanne
4. Nantes

Q 49

Complétez la série suivante :

DOUANES : D, 7

CONTREBANDE: C, 11

ARRAISONNEMENT : A, 14

FRANCHISE : ?, ?

1. B, 9
2. B, 6
3. F, 9
4. F, 6

Q 50

Déterminez la lettre qui remplace le point d'interrogation dans la série suivante :

12 (D) 39 (T) 5 (C) 6 (?)

1. T
2. Q
3. S
4. H

Q 51

Remplacez le point d'interrogation par le nombre manquant :

2	?	6
9	5	1
4	3	8

1. 14
2. 7
3. 10
4. 0

Q 52

Lequel de ces mots est l'intrus ?

1. TONISEE
2. GOTAPRUL
3. LITAIE
4. SEBRIL

Q 53

Trouvez l'analogie suivant :

« Pomme est à pépin ce que pêche est à ... »

1. Noyau
2. Pelure
3. Graine
4. Centre

Q 54

Lors d'une soirée, 15 personnes sont présentes. Chacune sert la main de toutes les autres.

Combien de poignées de mains seront échangées en tout ?

1. 91
2. 105
3. 210
4. 225

DF