

#### **CONCOURS EXTERNE**

## POUR LE RECRUTEMENT DE CONTRÔLEURS DES DOUANES ET DROITS INDIRECTS

BRANCHE DU CONTRÔLE DES OPÉRATIONS COMMERCIALES ET D'ADMINISTRATION GÉNÉRALE

MARDI 19 NOVEMBRE 2019

# ÉPREUVE ÉCRITE DE PRÉ-ADMISSIBILITÉ

(Durée: 1 heure 30 minutes)

# **QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES**

Français: 15 questions
Connaissances générales: 20 questions
Mathématiques: 15 questions
Raisonnement logique: 10 questions
Total: 60 questions

#### **AVERTISSEMENTS IMPORTANTS**

L'usage de la calculatrice et de tout document autre que le support fourni est interdit. Seul le matériel usuel d'écriture est autorisé.

**Toute fraude ou tentative de fraude** constatée par la commission de surveillance entraînera l'exclusion du concours.

Il est interdit de quitter définitivement la salle d'examen avant le terme de la première heure.

Le présent document comporte 16 pages numérotées.



Vous allez devoir répondre à 60 questions à choix multiples destinées à vérifier vos connaissances et vos capacités dans plusieurs domaines.

Vous devrez composer uniquement sur la grille de réponses pré-imprimée qui vous a été fournie.

Pour chaque question posée, quatre possibilités de réponse vous seront offertes, identifiées : « a », « b », « c » et « d ».

Une seule de ces possibilités est correcte. Vous devrez donc n'en choisir qu'une.

Vous pourrez également décider de ne pas répondre. L'absence de réponse est moins pénalisée que la réponse fausse. Si vous ne connaissez pas la réponse, il vaut donc mieux ne pas répondre plutôt que répondre au hasard.

## Veillez également à bien respecter les consignes suivantes :

QUESTIC	NS A CHOIX	MULTIPLES
EXEMPLE DE MARQUAGE :	FAIRE -	NE PAS FAIRE
UTILISEZ EXCLUSIVEMENT	UN STYLO-BIL	LE NOIR OU UN FEUTRE NOIR
IMPORTANT:		
Si vous désirez MODIFIER on raturez pas, indiquez seu votre nouvelle réponse sur la	lement	a b c d
TENTION . LE NON DESDECT DE	CES CONSIGI	NES ENTRAINE LA NULLITE DE L

#### **FRANCAIS**

# Q.A.1: L'emploi du mot « tram » au lieu de « tramway » est :

- a) Un oxymore
- b) Un acronyme
- c) Une apocope
- d) Une litote

# Q.A.2 : Le subjonctif présent du verbe « pâtir » à la première personne du singulier est :

- a) Que j'aie pâti
- b) Que j'eusse pâti
- c) Que je pâtisse
- d) Que je pâtis

# Q.A.3: Quelle est la bonne orthographe?

- a) Croque-en-jambe
- b) Croc-en-jambe
- c) Croquant-jambe
- d) Croc-enjambe

## Q.A.4: Parmi ces quatre troubles de la vision, quel est le seul à être mal orthographié?

- a) Myopie
- b) Hypermétropie
- c) Astygmatisme
- d) Presbytie

## Q.A.5: Un objet « contondant » désigne un objet :

- a) Tranchant uniquement
- b) Pointu uniquement
- c) Pointu et tranchant
- d) Aucune de ces propositions n'est juste

Page 3 sur 16 Tournez la page, SVP

# Q.A.6: A quelle forme correspond le mot « fatiguant »?

- a) C'est uniquement un adjectif
- b) C'est uniquement un participe présent
- c) C'est un adjectif et un gérondif
- d) C'est un participe présent et un gérondif

# Q.A.7 : Comment se conjugue le verbe « croire » à la deuxième personne du pluriel du passé simple de l'indicatif ?

- a) Vous crussiez
- b) Vous crûtes
- c) Vous eussiez cru
- d) Vous eûtes cru

# Q.A.8: Quel est l'antonyme de l'adjectif « pleutre »?

- a) Servile
- b) Juste
- c) Courageux
- d) Affable

# Q.A.9: Parmi ces récompenses, laquelle n'est pas un prix littéraire?

- a) Le prix Levallois
- b) Le prix Médicis
- c) Le prix Femina
- d) Le prix Interallié

## Q.A.10 : Seul l'un de ces noms communs est féminin. Lequel ?

- a) Aphte
- b) Échappatoire
- c) Tentacule
- d) Haltère

# Q.A.11 : A quel temps est conjugué le verbe « courir » dans sa forme suivante : « je courrais » ?

- a) Futur de l'indicatif
- b) Passé simple de l'indicatif
- c) Imparfait de l'indicatif
- d) Présent du conditionnel

## Q.A.12 : Que signifie la locution latine suivante attribuée à Brennus : « Vae victis » ?

- a) Vis et deviens
- b) La vie n'épargne pas les victimes
- c) J'ai vu et j'ai vaincu
- d) Malheur aux vaincus

## Q.A.13 : Parmi les propositions qui suivent, laquelle désigne une figure de style ?

- a) Canopée
- b) Chromatide
- c) Coléoptère
- d) Chiasme

# Q.A.14 : Écrivain français du XIX<sup>ème</sup> siècle, je suis notamment l'auteur des œuvres suivantes : « Tartarin de Tarascon » et « L'Arlésienne ». Je suis :

- a) Alphonse de Lamartine
- b) Alfred de Musset
- c) Alfred de Vigny
- d) Alphonse Daudet

# Q.A.15: Parmi les auteurs suivants, lequel est associé au réalisme?

- a) André Breton
- b) François-René de Chateaubriand
- c) Émile Zola
- d) Jean Racine

Page 5 sur 16

# CONNAISSANCES GÉNÉRALES

# Q.B.1 : Les belligérants de la guerre du Péloponnèse sont :

- a) Les Romains contre les Perses
- b) Les Romains contre les Grecs
- c) Les Athéniens contre les Spartiates
- d) Les Macédoniens contre les Romains

# Q.B.2: Lequel de ces animaux est ovovivipare?

- a) La vipère
- b) Le cobra
- c) L'iguane
- d) Le mamba noir

# Q.B.3: L'objet stellaire Andromède est :

- a) Un trou noir
- b) Un pulsar
- c) Une galaxie
- d) Une étoile à neutrons.

#### Q.B.4 : L'Origine du monde est un célèbre tableau de :

- a) Gustave Courbet
- b) Édouard Manet
- c) Claude Monet
- d) Auguste Renoir

## Q.B.5: Quel est le plus haut sommet d'Europe?

- a) Le mont Blanc
- b) Le mont Elbrouz
- c) Le pic du Midi
- d) Le mont Chkhara

#### Q.B.6: Le Bloody Sunday fait référence:

- a) A la répression britannique en Amérique
- b) Au conflit opposant l'armée britannique aux Boers
- c) A la répression britannique en Irlande du Nord
- d) Au conflit entre les Anglais et les Sikhs en Inde

# Q.B.7 : Le cycle des Rougon-Macquart est une œuvre littéraire écrite par :

- a) Balzac
- b) Maupassant
- c) Hugo
- d) Zola

## Q.B.8: A qui doit-on la bande originale de « Game of Thrones »?

- a) John Williams
- b) Hans Zimmer
- c) Ramin Djawadi
- d) John Barry

# Q.B.9: Quel économiste français est l'auteur de « Capital et idéologie » paru en septembre 2019?

- a) Thomas Piketty
- b) Olivier Blanchard
- c) Jean Tirole
- d) Daniel Cohen

# Q.B.10 : Quelle proposition n'est pas le titre de l'un des nombreux volumes des aventures de Tintin ?

- a) Coke en stock
- b) Tintin au pays des Incas
- c) Tintin en Amérique
- d) L'île noire

#### Q.B.11 : Blanche de Castille était l'épouse de :

- a) Henri II
- b) Louis VI
- c) Louis VIII
- d) Louis IX

## Q.B.12 : Qu'est-ce que la géodésie ?

- a) La science qui étudie la forme et les dimensions de la Terre
- b) L'érosion due à la solubilité rocheuse
- c) Le plus vaste archipel au monde
- d) Le mouvement des plaques tectoniques

# Q.B.13 : Quel territoire ultramarin n'est pas régi par l'article 74 de la Constitution de la $V^{\text{ème}}$ République ?

- a) Les îles Wallis-et-Futuna
- b) La Polynésie française
- c) Mayotte
- d) Saint-Barthélemy

## Q.B.14 : Parmi ces pays, lequel ne fait pas partie de la zone euro ?

- a) L'Allemagne
- b) La Hongrie
- c) Chypre
- d) La Slovaquie

# Q.B.15: Qu'est-ce qu'un caracal?

- a) Un félin
- b) Un tubercule comestible
- c) Un instrument à corde
- d) Un genre musical

# Q.B.16 : Qui est l'auteur de la citation « Mieux vaut une tête bien faite qu'une tête bien pleine » ?

- a) Michel de Montaigne
- b) Blaise Pascal
- c) René Descartes
- d) Pierre Desproges

#### Q.B.17: Qu'est-ce que le Maryland?

- a) Un pays d'Afrique australe
- b) Un État des États-Unis
- c) Une réserve naturelle canadienne
- d) Un parc d'attraction

## Q.B.18 : Qu'est-ce que le tableau de Mendeleïev ?

- a) Un tableau représentant le Tsar Nicolas II
- b) Un tableau statistique permettant de visualiser des données brutes
- c) Un tableau noir permettant d'écrire à la craie
- d) Un tableau représentant tous les éléments chimiques

# Q.B.19: Quelle est la distance à parcourir pour terminer un marathon?

- a) 42 km
- b) 42,195 km
- c) 42,550 km
- d) 43,860 km

# Q.B.20: Quel grand physicien, prix Nobel, découvrit la radioactivité?

- a) Henri Becquerel
- b) Ernest Rutherford
- c) John Dalton
- d) Frédéric Joliot Curie

Page 9 sur 16 Tournez la page, SVP

# **MATHÉMATIQUES**

Q.C.1: Trois enfants se partagent un paquet de bonbons. Le premier prend le quart et le second le tiers. Le troisième prend les deux cinquièmes de ce qui reste après que les deux premiers se soient servis. La part du troisième est de :

- a)  $\frac{1}{4}$
- b)  $\frac{1}{5}$
- c)  $\frac{1}{6}$
- d)  $\frac{1}{7}$

**Q.C.2**: On a A=  $\sqrt{2}$  x  $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{9}}$ 

Si l'on écrit sous la forme d'une fraction, A est égal à :

- a)  $\frac{1}{3}$
- b)  $\frac{2}{3}$
- c)  $\frac{4}{3}$
- d)  $\frac{1}{4}$

**Q.C.3**: Calculer le nombre suivant :  $(\frac{5}{3} - \frac{7}{6})(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) + \frac{2}{3}(\frac{3}{2} - \frac{4}{3} + \frac{5}{2})$ 

- a)  $\frac{57}{12}$
- b)  $\frac{31}{6}$
- c)  $\frac{135}{24}$
- d)  $\frac{73}{36}$

Q.C.4:  $\sqrt{48} + \sqrt{27}$  peut s'écrire:

- a) 24
- b) 3  $\sqrt{6}$
- c)  $\sqrt{75}$
- d)  $7 \sqrt{3}$

Q.C.5 : Résoudre le système d'équation suivant : x+2y=22x+y=19

- a) x = 12; y = -5
- b) x = 3; y = 5
- c) x = 12; y = 3
- d) x = 8; y = 5

Q.C.6: Le loyer de mon appartement augmente de 15 % au 1<sup>er</sup> janvier. Le loyer actuel est de 750 € par mois. Quel sera son montant au 1<sup>er</sup> janvier prochain ?

- a) 630 €
- b) 852,5 €
- c) 862,5 €
- d) 900 €

Q.C.7: Sur une classe de 200 élèves, 40 sont des filles. Quel est le pourcentage de filles ?

- a) 20 %
- b) 25 %
- c) 30 %
- d) 40 %

Q.C.8 : Développer et réduire l'expression suivante :

$$A = (x + 2)(4x - 3) - x(7 - x)$$

- a)  $5x^2 + 2x 6$
- b)  $5x^2 2x 6$
- c)  $3x^2 2x 6$
- d)  $3x^2 + x + 2$

Q.C.9 : La somme de la moitié d'un nombre et du double de son triple fait 26. Quel est ce nombre ?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

Q.C.10: On sait que la largeur d'un rectangle est le quart de sa longueur, et que la largeur mesure 30 cm de moins que la longueur. Quelle est l'aire du rectangle ?

- a) 14 dm<sup>2</sup>
- b) 4 dm<sup>2</sup>
- c)  $0.4 \text{ dm}^2$
- d) 24 dm<sup>2</sup>

Q.C.11 : Une personne a 390 000 euros de capital. Elle en place les deux tiers à 3,5 % et le reste à 1,5 %. Quel est son revenu annuel ?

- a) 7150 €
- b) 9750 €
- c) 10950 €
- d) 11050 €

Q.C.12 : Le couple (2 ;-2) est la solution du système :

- a) 5x + 2y = 6 et 3x 2y = 6 et 4x + 5y = 15
- b) x + y = 3 et x 2y = -6 et 7x 3y = 9
- c) x + 2y = -2 et 2x + 4y = -4 et x + 5y = -8
- d) -2x + 5y = 2 et x + y = 0 et x + 3y = 5

Q.C.13 : Un agriculteur cultive du maïs sur une parcelle de 6,4 hectares ; à quelle surface cela correspond-il ?

- a) 6400 m<sup>2</sup>
- b) 6,4 km<sup>2</sup>
- c) 0,64 km<sup>2</sup>
- d) 64000 m<sup>2</sup>

Q.C.14	: Considérons	un triangle ABC	C rectangle en	A tel que	AB = 4  et  A	AC = 3. Com	ıbien
mesure	eBC?						

- a) 2
- b) 3
- c) 5
- d) 6

Q.C.15 : Les aéroports de Roissy-Charles De Gaulle et Orly sont distants de 45 km. Combien mesure cette distance sur une carte à l'échelle 1/250 000°?

- a) 9 cm
- b) 12 cm
- c) 15 cm
- d) 18 cm

Page 13 sur 16

## RAISONNEMENT LOGIQUE

Q.D.1 : Complétez le nombre manquant : 9 – 16 – 18 - ?-14 – 13 – 9

- a) 15
- b) 17
- c) 9
- d) 12

Q.D.2: Quel est l'intrus?

- a) PALACE
- b) DEGELERA
- c) OSTERITE
- d) TACITE

Q.D.3: A quelle lettre correspond le point d'interrogation figurant dans le tableau cidessous?

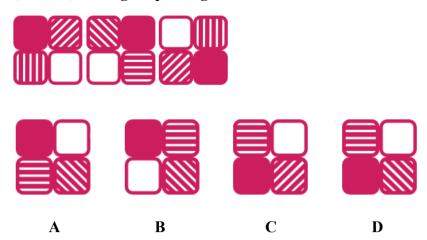
3	10	13	M
1	0	1	Α
2	3	5	Ε
11	11	22	?
0	1	1	Α

- a) B
- b) F
- c) K
- d) V

Q.D.4: Thomas est le frère d'Éric, Paul est le frère de Thomas, Zacharie est le fils de Joseph, Joseph est le fils d'Éric. Qui est Zacharie par rapport à Paul?

- a) Son fils
- b) Son petit-neveu
- c) Son oncle
- d) Son petit-fils

# Q.D.5 : Quelle figure prolonge la série ?



- a) Figure A
- b) Figure B
- c) Figure C
- d) Figure D

# Q.D.6: Quel mot complète la série: Voir – Faire – Savoir?

- a) Connaître
- b) Pleurer
- c) Dire
- d) Entreprendre

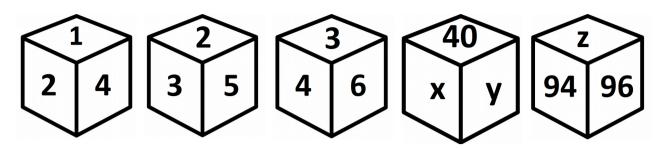
# Q.D.7 : Trouvez les lettres manquantes de la série suivante : BCDZBCDYBCD

- a) GFE
- b) FHR
- c) CFT
- d) XBC

# Q.D.8: Albert va à Florence, Robert va à Tourcoing, Marie va à Paris. Où va Louane?

- a) A Saint-Barthélemy
- b) A Los Angeles
- c) A Paris
- d) A Helsinki

Q.D.9: Trouvez les données correspondant aux lettres x, y et z dans les figures ci-dessous:



- a) (x=42, y=44, z=93)
- b) (x=41, y=45, z=95)
- c) (x=41, y=43, z=93)
- d) (x=41, y=44, z=95)

Q.D.10: Cette voiture avance de 3 cases, se tourne d'un quart de tour sur sa droite puis avance de 2 cases. Puis elle se tourne de trois quarts de tour sur sa gauche puis avance de 2 cases. Où arrive-t-elle?

	A	В	С	D	Е
1					
2					
3					
4					
5					

- a) E2
- b) D1
- c) E3
- d) D2

\*\*\*\*

FIN DU QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES