



MINISTÈRE DES FINANCES
ET DES COMPTES PUBLICS

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE,
DE L'INDUSTRIE ET DU NUMÉRIQUE

CONCOURS EXTERNE ET INTERNE POUR LE RECRUTEMENT DE PERSONNELS DE CATÉGORIE C

ANNÉE 2016

ÉPREUVE DE PRÉADMISSIBILITÉ

Durée : 1 heure 30 - Coefficient : 1

Questionnaire à choix multiple (QCM)

Orthographe, vocabulaire et grammaire	13 questions
Connaissances générales	15 questions
Calcul	13 questions
Raisonnement	13 questions
Total :	<hr/> 54 questions

Code matière : 011

Toute note inférieure à 5/20 est éliminatoire.

Recommandations importantes

Le candidat trouvera sur sa table de composition une feuille de réponses pré-imprimée. Il devra la remplir comme indiqué au verso.









Le candidat doit obligatoirement se conformer aux directives données par la commission de surveillance.

Tournez la page S.V.P.

REMARQUES TRÈS IMPORTANTES

- ☞ Vous devez composer **UNIQUEMENT** sur la feuille de réponse pré-imprimée remise le jour de l'épreuve.
- ☞ Il vous appartient de vérifier le jour de l'épreuve l'exactitude des mentions portées et d'informer le surveillant, lors de la vérification d'identité, en cas de mention erronée.
- ☞ L'épreuve QCM comprend **54** questions (**Q**). Vous devez donner vos réponses en respectant strictement l'ordre séquentiel.
- ☞ Vous devez répondre dans la zone de réponse correspondant au numéro de la question associée.
- ☞ L'usage exclusif d'un stylo bille ou feutre fin de couleur noire ou bleue est **IMPERATIF**, à l'exclusion de toute autre couleur.
- ☞ 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).
- ☞ Pour chaque question (Q1, Q2...), vous portez votre réponse dans l'une des cases de la 1^{ère} ligne de réponse (zone blanche dans l'exemple fourni ci-dessous).
- ☞ Une seule réponse par question est autorisée et une seule case par ligne. Toute réponse multiple (plusieurs cases cochées sur une même ligne) sera assimilée à une réponse inexacte.
- ☞ Lorsque, pour une question donnée, vous cocherez la case correspondant à votre réponse, vous veillerez à cocher en remplissant **SOIGNEUSEMENT** et **ENTIEREMENT** la case désirée (cf. ci-dessous).
- ☞ En cas de modification, une seconde ligne est à votre disposition : aucune rature n'est admise. Dans ce cas, seule cette deuxième ligne sera prise en compte. Une feuille incorrectement servie ne pourra être corrigée.
- ☞ Il est précisé qu'une réponse incorrecte sera sanctionnée.

LE RESPECT DE CES DIRECTIVES EST LA CONDITION NÉCESSAIRE À LA BONNE CORRECTION DE VOTRE COPIE

FAIRE	NE PAS FAIRE
  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">1^{ère} ligne de réponse</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;">2^{ème} ligne de réponse (à utiliser pour corriger votre première réponse)</div> </div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small; margin-top: 10px;">Omission, la réponse 4 sera ignorée</div>	     
Si aucune case n'est cochée sur les deux lignes d'une même question, votre absence de réponse sera assimilée à une omission.	

SUJET

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

Questionnaire à choix multiple
Répondre sur la feuille de réponse pré-imprimée

Questionnaire d'orthographe, vocabulaire et grammaire

Q 1

Lequel de ces mots est correctement orthographié ?

1. Un dysfonctionnement
2. Un disfonctionnement
3. Un dysfunctionnement
4. Un disfonctionement

Q 2

Complétez la phrase suivante : «Dès qu'elles se sont....., elles se sont ».

1. vues ; plues
2. vues ; plu
3. vu ; plu
4. vu ; plues

Q 3

Quel est le mode verbal utilisé après la circonstancielle de temps « après que » ?

1. Conditionnel
2. Impératif
3. Indicatif
4. Subjonctif

Q 4

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correctement orthographiée ?

1. Des timbre-amendes
2. Des timbres-amendes
3. Des timbres-amende
4. Des timbre-amende

Q 5

Complétez la phrase suivante : « La voiture ... la mienne émet des gaz ... »

1. précédent / polluant
2. précédent / polluants
3. précédant / polluant
4. précédant / polluants

Q 6

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correctement orthographiée ?

1. Concomitante
2. Concomittante
3. Concommitante
4. Concommittante

Q 7

Laquelle de ces propositions est correctement orthographiée ?

1. Qu'elles qu'elles soient, les lois fiscales ne permettent pas l'éradication complète de la fraude.
2. Quelqu'elles soient, les lois fiscales ne permettent pas l'éradication complète de la fraude.
3. Quelles qu'elles soient, les lois fiscales ne permettent pas l'éradication complète de la fraude.
4. Quel qu'elles soient, les lois fiscales ne permettent pas l'éradication complète de la fraude.

Q 8

Combien de fautes dénombrez-vous dans la phrase suivante : « C'est moi qui peut te donné la sollution. » ?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

Q 9

Complétez la phrase suivante : « Je vous.....gré de bien vouloir régler vos problèmes..... »

1. serais ; pécuniaires
2. serai ; pécuniers
3. saurais ; pécuniaires
4. saurai ; pécunières

Q 10

«CAPES », « ENA » sont des :

1. acronymes
2. antonymes
3. syllabations
4. synonymes

Q 11

Laquelle de ces formulations n'est pas à l'indicatif ?

1. J'aurai dit
2. J'aurais dit
3. Je dirai
4. Je disais

Q 12

Sélectionnez la bonne réponse : « Les voisins nous ont aidés, nous les avons ... »

1. remerciés
2. remercié
3. remercier
4. remerciées

Q 13

Quelle phrase est correctement orthographiée ?

1. Une personne censée est censée travailler dès 8h00.
2. Une personne sensée est sensée travailler dès 8h00.
3. Une personne sensée est censée travailler dès 8h00.
4. Une personne sensée est sensée travailler dès 8h00.

Questionnaire de connaissances générales

Q 14

Quelle est la capitale de l'Australie ?

1. Adélaïde
2. Canberra
3. Melbourne
4. Sydney

Q 15

En France, quelle est la plus haute juridiction de l'ordre judiciaire ?

1. Le Conseil d'État
2. La Cour d'assises
3. La Cour de cassation
4. La Cour de justice de la République

Q 16

En quelle année est entré en vigueur le traité sur l'Union européenne ?

1. 1951
2. 1985
3. 1992
4. 2001

Q 17

Quel est approximativement le poids de la dette publique de la France en pourcentage du PIB en 2015 ?

1. 36%
2. 75%
3. 96%
4. 120%

Q 18

Dans quel film apparaît le personnage de Keyser Söze ?

1. Inglourious Basterds
2. Usual Suspects
3. Walkyrie
4. X-Men

Q 19

En France, l'impôt sur le revenu est un impôt :

1. censitaire
2. indirect
3. progressif
4. proportionnel

Q 20

En quelle année s'est déroulée la bataille de Verdun ?

1. 1914
2. 1915
3. 1916
4. 1917

Q 21

En 1944, quel économiste a participé à la conférence de Bretton Woods en tant que représentant du Royaume-Uni ?

1. Milton Friedman
2. Friedrich Hayek
3. John Maynard Keynes
4. Harry Dexter White

Q 22

Laquelle des unités suivantes est une unité de température ?

1. Celsius
2. Fahrenheit
3. Kelvin
4. Réaumur

Q 23

En France, parmi les quatre personnes ci-dessous, quelle est celle qui n'est pas élue au suffrage universel direct ?

1. Le conseiller départemental
2. Le conseiller régional
3. Le député
4. Le maire

Q 24

En quelle année les femmes ont-elles voté en France pour la première fois ?

1. 1918
2. 1936
3. 1945
4. 1968

Q 25

En France, parmi les recettes fiscales suivantes, laquelle rapporte le plus au budget de l'État ?

1. L'impôt sur le revenu
2. L'impôt sur les sociétés
3. La taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques
4. La taxe sur la valeur ajoutée

Q 26

En France, quel nom porte l'assemblée délibérante d'un département élue au suffrage universel ?

1. L'Assemblée départementale
2. La Commission départementale
3. Le Conseil départemental
4. Le Conseil général

Q 27

Qui est l'auteur du roman « À la recherche du temps perdu » ?

1. Albert CAMUS
2. Victor HUGO
3. Marcel PROUST
4. Émile ZOLA

Q 28

En France, à quelle entité est affecté le produit des droits sur les alcools et les tabacs ?

1. Les collectivités territoriales
2. L'État
3. Les fédérations sportives
4. Les organismes de sécurité sociale

Questionnaire de calcul

Q 29

Isabelle bénéficie d'un salaire mensuel net de 1 500 €. Son loyer s'élève à 280 € tous les mois. Chaque trimestre, elle consacre 1 302 € à la nourriture. Sur une année, elle parvient à épargner 3 600 €. Sachant que chaque semestre, elle envoie 516 € à sa famille, combien lui reste-t-il d'euros à la fin de chaque mois pour l'habillement et les loisirs ?

1. 400
2. 500
3. 560
4. 600

Q 30

L'équation $x^2+15=11$ a pour solution(s) :

1. 4 et -4
2. $\sqrt{11}$ et $-\sqrt{11}$
3. $\frac{\pi}{2}$ et $\frac{\pi}{-2}$
4. 2 et -2

Q 31

Un restaurateur propose uniquement deux formules pour le déjeuner : « une entrée et un plat » ou « un plat et un dessert ». Le client peut choisir parmi quatre entrées, cinq plats et trois desserts. Combien de possibilités différentes de déjeuners s'offrent au client ?

1. 12
2. 20
3. 23
4. 35

Q 32

Complétez la phrase suivante : « La somme des valeurs d'une série contenant n valeurs est égale à n fois de cette série ».

1. l'écart type
2. l'étendue
3. la médiane
4. la moyenne

Q 33

Un circuit moto a la forme d'un large cercle. Il faut 45 minutes à une moto roulant à 150 km/h en moyenne pour en faire un tour. Quel est le diamètre de ce circuit ? Par convention, on considère que $\pi=3$.

1. 15 km
2. 21 km
3. 27 km
4. 37,5 km

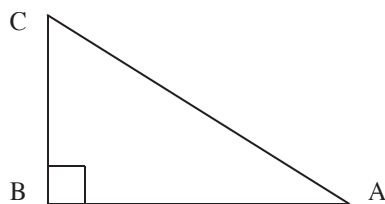
Q 34

Factorisez $F(x) = 4x^2 - 20x + 25$

1. $(2x+5)^2$
2. $(4x-5)^2$
3. $(2x-5)^2$
4. $(x-5)^2$

Q 35

Dans le triangle (ABC) ci-dessous, rectangle en B, la tangente de l'angle \widehat{BAC} est égale à :



1. $\cos(\widehat{BAC}) / \sin(\widehat{BAC})$
2. $[BC] / [BA]$
3. Côté adjacent à \widehat{BAC} / Côté opposé à \widehat{BAC}
4. Côté opposé à \widehat{BAC} / Hypoténuse

Q 36

Un bois est composé de $\frac{4}{9}$ de noisetiers, de $\frac{1}{6}$ de chênes et de 63 hêtres. Combien d'arbres composent ce bois ?

1. 141
2. 153
3. 162
4. 178

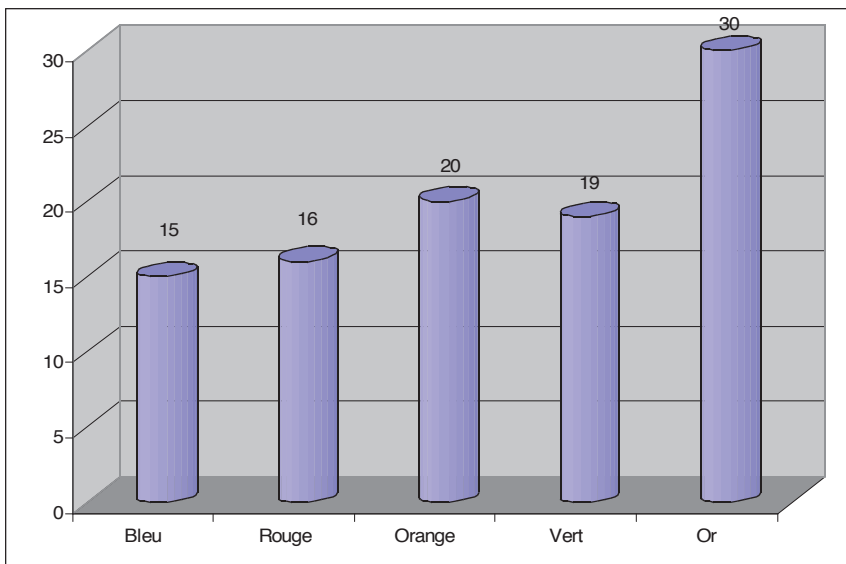
Q 37

Par quelle fraction faut-il multiplier $\frac{3}{5}$ pour obtenir les $\frac{2}{3}$ de $\frac{9}{4}$?

1. $\frac{9}{10}$
2. $\frac{6}{5}$
3. $\frac{7}{6}$
4. $\frac{5}{2}$

Q 38

Les six faces d'un dé cubique sont peintes : une en bleu, une en rouge, une en orange, une en vert et deux en or. Vous trouverez ci-après le schéma donnant la répartition des couleurs obtenues lors de cent lancers successifs. Laquelle des affirmations suivantes est-elle fausse ?



1. La probabilité d'obtenir la couleur bleue est la même que celle d'obtenir la couleur rouge.
2. La fréquence d'obtention de la couleur verte est de 19%.
3. La probabilité d'obtenir la couleur or est deux fois plus grande que celle d'obtenir la couleur orange.
4. La fréquence d'obtention de la couleur or est deux fois plus grande que celle de la couleur orange.

Q 39

Le résultat de l'opération $(3x + 1)^2 - (3x - 1)^2$ est égal à :

1. $9x$
2. $12x$
3. $12x^2$
4. $9x^2$

Q 40

Un pianiste professionnel joue en moyenne 500 notes par minute. Il joue 6 heures par jour en moyenne et 350 jours par an. Sur cette base, après 40 ans de profession, combien de notes environ a-t-il joué ?

1. 2,5 millions
2. 25 millions
3. 250 millions
4. 2,5 milliards

Q 41

On sait qu'un cocktail composé de 3 litres de jus de pomme et de 5 litres de jus de raisin coûte 25 euros. Un autre cocktail composé de 4 litres du même jus de pomme et de 7 litres du même jus de raisin coûte 34,5 euros. Quels sont les prix, au litre, du jus de pomme (pp) et du jus de raisin (pr) ?

1. pp = 2,5 euros et pr = 3,5 euros
2. pp = 3,5 euros et pr = 2,5 euros
3. pp = 4,5 euros et pr = 5,5 euros
4. pp = 1,5 euro et pr = 2,5 euros

Questionnaire de raisonnement

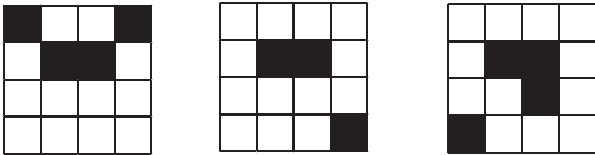
Q 42

561342 est à GESIER ce que 162543 est à :

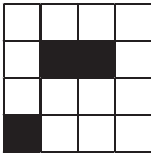
1. ERIGES
2. GRISEE
3. REGIES
4. SERGEI

Q 43

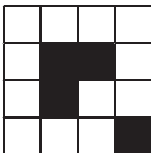
Quel dessin complète la série suivante ?



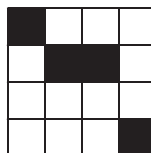
1.



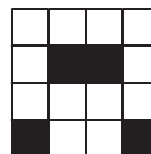
2.



3.



4.



Q 44

Indiquez parmi les propositions suivantes laquelle remplace les points d'interrogation dans la série : 16, 5, 14, 10, 12, 15, 10, ?, ?, 25, 6

1. 18,8
2. 20,8
3. 20,10
4. 10,20

Q 45

Paganini naquit 12 ans après Beethoven et 31 ans avant Verdi. 3 ans avant ce dernier, Chopin vit le jour. Lequel de ces compositeurs naquit en deuxième ?

1. Beethoven
2. Chopin
3. Paganini
4. Verdi

Q 46

Complétez l'analogie suivante : "L'eau est à la source, ce que"

1. la mer est à la terre
2. la lave est au volcan
3. le lac est à la glace
4. la vallée est à la montagne

Q 47

Parmi les propositions suivantes, laquelle constitue la suite logique ?

GOUVERNEMENT 7,12 ; MINISTRE 13, 8 ; PARLEMENTAIRE 16, 13 ; MAIRE ?, ?

1. 13,5
2. 13,15
3. 12,5
4. 12,15

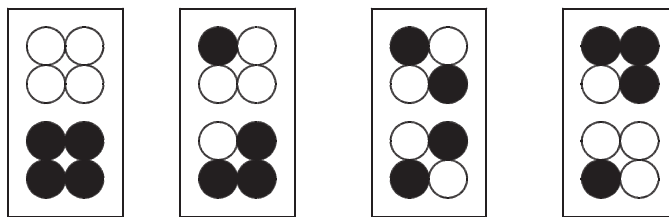
Q 48

Quel est l'intrus parmi les propositions ci-dessous ?

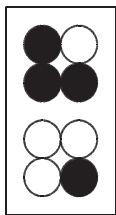
1. ELU PAR CETTE CRAPULE
2. EMILE ET SON NOUVEAU PULL ELIME
3. ENGAGE LE JEU QUE JE LE GAGNE
4. ESOPE RESTE ICI ET SE REPOSE

Q 49

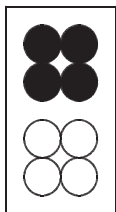
Quel dessin complète la série suivante ?



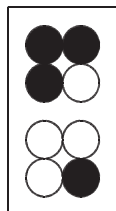
1.



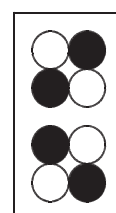
2.



3.



4.



Q 50

Déterminez la lettre qui remplace le point d'interrogation :

2(D) 26 (V) 13 (?) 62(S)

1. T
2. U
3. W
4. Z

Q 51

Parmi les propositions suivantes laquelle remplace le point d'interrogation dans la série ci-dessous :

PASSAGER - PILOTES - MOTEUR - ? - AILE

1. AVIONS
2. EQUIPAGE
3. HOTESSE
4. SIEGE

Q 52

Quelle association complète la série suivante ?

BANANE 22 – CERISE 32 – POIRE 23 – POMME 22

1. MANGUE 22
2. MANGUE 23
3. MANGUE 32
4. MANGUE 33

Q 53

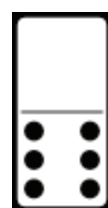
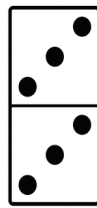
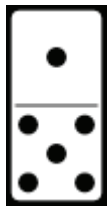
Chaque chiffre est associé à un nombre. Quel nombre est associé au chiffre 9 ?

7	601	5	104	11	308	3	102	9	???
---	-----	---	-----	----	-----	---	-----	---	-----

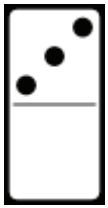
1. 104
2. 208
3. 504
4. 601

Q 54

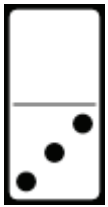
Parmi les propositions ci-dessous laquelle complète la série suivante ?



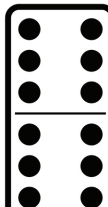
1.



2.



3.



4.



