

Corrigé agent des douanes 2025 : QCM commun de catégorie C

Proposition de corrigé — non officielle. Concours externe et interne commun pour le recrutement de personnels de catégorie C, année 2025, QCM de préadmissibilité, une heure trente, coefficient 1. Sujet référencé dans les annales de la branche surveillance des douanes.

[Sujet officiel](#) · [Annales de ce concours ou examen](#)

Comment remplir la grille

Le sujet commun de catégorie C comporte **54 questions**, avec une seule réponse possible parmi quatre. Les numéros ci-dessous sont ceux des choix du sujet, et non des lettres. La consigne distingue réponse correcte, omission et erreur ; elle indique que l'omission est moins pénalisée que l'erreur, sans donner ici leur valeur chiffrée.

Français — questions 1 à 16

Question	Choix	Réponse et explication
1	2	Momentanément : le mot conserve le radical de « momentané » et s'écrit avec un seul n après le a.
2	2	« Je vous prie » : le verbe prier est conjugué au présent, à la première personne du singulier.
3	1	« Quels que soient les ingrédients » : quels s'accorde avec ingrédients, masculin pluriel ; soient est au subjonctif.
4	2	S', qu'elle, la, l'a, n'y : « s' » est la conjonction si élidée devant il ; puis viennent que suivi d'elle, le déterminant la, le pronom l' avec avoir, et la négation n' avec y.
5	1	Rose clair reste invariable : une couleur composée de deux mots ne prend pas ici la marque du pluriel.
6	3	Réfuter , c'est contester une affirmation en apportant des arguments qui visent à montrer qu'elle est fausse.
7	4	Un autodidacte apprend par lui-même, sans suivre pour cet apprentissage un enseignement formel.
8	3	« Monter en haut » est un pléonasme : le déplacement vers le haut est déjà contenu dans monter.
9	4	Récit et narration sont synonymes dans le sens retenu par le questionnaire.
10	4	Un champ lexical rassemble des mots qui renvoient à un même thème ou domaine.
11	4	« L'Empire du Soleil levant » pour désigner le Japon est une périphrase : plusieurs mots remplacent le nom habituel.
12	3	« Bouche cousue » signifie garder le secret, ne pas divulguer une information.
13	2	Ghoster désigne le fait de couper soudain tout contact, sans explication.
14	1	Rembrunir peut signifier devenir sombre ou soucieux ; ce n'est pas simplement rougir.

Question	Choix	Réponse et explication
15	4	Une collusion est une entente répréhensible, par exemple entre un juge et des prévenus. Une collision est un choc.
16	1	« Il fera » est le futur simple de l'indicatif du verbe faire.

Connaissances générales — questions 17 à 31

Question	Choix	Réponse et explication
17	2	L'espace Schengen permet la libre circulation des personnes sans contrôles ordinaires aux frontières intérieures. Des contrôles temporaires restent possibles dans les conditions prévues.
18	1	Christine Lagarde a pris la présidence de la Banque centrale européenne en novembre 2019.
19	3	La tolérance consiste à respecter les différences et l'égalité des personnes ; elle ne signifie pas approuver tout comportement.
20	3	Les Trente Glorieuses correspondent à la période de forte croissance d'après-guerre jusqu'au premier choc pétrolier, en 1973. Le choix 1947–1973 est celui proposé ici ; d'autres présentations prennent 1946 comme point de départ.
21	3	OTAN signifie Organisation du traité de l'Atlantique nord.
22	3	La France a inscrit en 2024 dans sa Constitution la liberté garantie à la femme d'avoir recours à une interruption volontaire de grossesse. C'est cette formulation juridique qu'il faut retenir.
23	4	Ubisoft est l'entreprise qui développe Assassin's Creed , le jeu cité dans la question.
24	2	Les Swifties sont les fans de Taylor Swift.
25	2	Bradley Cooper partage l'affiche de <i>A Star Is Born</i> de 2018 avec Lady Gaga ; il réalise aussi le film.
26	2	Luffy ne peut plus nager après avoir mangé son fruit du démon. Son pouvoir d'élasticité ne supprime pas cette faiblesse.
27	3	Les Grammy Awards récompensent des réalisations dans le domaine de la musique et de l'enregistrement.
28	2	Les Jeux olympiques et paralympiques d'hiver 2030 ont été attribués aux Alpes françaises en juillet 2024.

Question	Choix	Réponse et explication
29	4	Le repère demandé est 19 °C maximum pour le chauffage d'une pièce occupée en journée. Il faut l'adapter aux situations particulières ; ce n'est pas une température uniforme imposée à chaque pièce et à chaque personne.
30	2	Le Brexit est le retrait du Royaume-Uni de l'Union européenne. Il ne correspond pas à une sortie de Schengen : le Royaume-Uni n'en faisait pas partie.
31	2	Une IA générative produit des contenus, par exemple du texte ou des images, à partir de modèles appris. La génération d'un résultat plausible ne prouve ni sa vérité ni une compréhension consciente.

Les repères institutionnels sont confirmés par le [Conseil de l'Union européenne pour Schengen](#), la [BCE pour sa présidence en 2019](#), la [loi constitutionnelle du 8 mars 2024](#), le [CIO pour les Jeux d'hiver 2030](#), le [ministère de la Transition écologique pour le chauffage](#) et la [CNIL pour l'IA générative](#).

Mathématiques — questions 32 à 44

32. Nombre premier — choix 1 : 761

Il suffit de tester les diviseurs premiers jusqu'à $\sqrt{761}$, soit environ 27,6 : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 et 23. Aucun ne divise 761. Les autres choix sont composés : $763 = 7 \times 109$, $767 = 13 \times 59$, et 768 est pair.

33. Calcul — choix 1 : -39

$4 - (5 \times 8 + 3) = 4 - (40 + 3) = 4 - 43 = -39$. Respecter d'abord les opérations prioritaires, puis les additions et soustractions.

34. Cahier et stylo — choix 3

Avec c pour le cahier et s pour le stylo : $c + 2s = 4$ et $2c + 2s = 6$. Leur soustraction donne $c = 2$, puis $2 + 2s = 4$, d'où $s = 1$. On obtient un **cahier à 2 €** et un **stylo à 1 €**. Vérifier les deux prix dans chacun des achats évite d'intervertir les inconnues.

35. Quantité proportionnelle — choix 1 : 90 g

La matière grasse représente 25 % des 360 g de chocolat : $360 \times 25/100 = 90$ g.

36. Aire — choix 4 : 24 cm^2

L'aire du rectangle vaut longueur $\times$ largeur : $8 \times 3 = 24 \text{ cm}^2$. Une aire s'exprime en centimètres carrés, et non en centimètres.

37. Moyenne — choix 2 : 15

Additionner les quatre notes, puis diviser par quatre : $(12 + 14 + 16 + 18) / 4 = 60 / 4 = 15$. La moyenne se calcule avec toutes les notes. Ici, le milieu entre les valeurs extrêmes et la médiane valent aussi 15 ; cette coïncidence ne rend pas les trois méthodes équivalentes en général.

38. Remise — choix 2 : 102 €

Une réduction de 15 % conserve 85 % du prix : $120 \times 0,85 = 102$ €. La réduction vaut 18 €, à soustraire une seule fois.

39. Aire — choix 3 : 40 cm²

Le rectangle mesure 8 cm sur 5 cm : $8 \times 5 = 40$ cm².

40. Répartition d'un terrain — choix 2 : 2 000 m²

75 ares = 7 500 m². Après retrait de 1 500 m², il reste 6 000 m², répartis en trois parts : $6\,000 / 3 = 2\,000$ m².

41. Masse totale — choix 2 : 1 955 g

Assimiler le litre d'eau à 1 000 g, selon l'approximation usuelle de cet exercice, puis additionner : $570 + 60 + 325 + 1\,000 = 1\,955$ g. Ne pas additionner directement kilogrammes, grammes et fractions de kilogramme.

42. Facture — choix 3 : 30 € TTC

Le total hors taxe est $15,20 + 0,60 + 9,20 = 25$ €. La TVA à 20 % vaut 5 €, donc 30 € TTC.

43. Vitesse moyenne — choix 1 : 7,85 km/h

La durée est $29 \times 24 + 5 = 701$ heures. La vitesse est donc $5\,500 / 701 \approx 7,8459$ km/h, arrondie à 7,85 km/h. Les vingt-neuf jours ne doivent pas être assimilés à vingt-neuf heures.

44. Pizza — choix 2 : 30 €

Si deux cinquièmes de la pizza coûtent 12 €, son prix entier vaut $12 \div (2/5) = 30$ €. Diviser par une fraction revient à multiplier par son inverse.

Logique — questions 45 à 54

45. Suite — choix 3 : 23

Les écarts successifs augmentent d'une unité : 1, 2, 3, puis 4. Le prochain écart est 5 : $18 + 5 = 23$.

46. Intrus graphique — choix 2

Dans les figures 1, 3 et 4, le **cercle blanc est à l'extérieur du polygone**. Dans la figure 2, il est à l'intérieur. Les cercles noirs ne fournissent pas la distinction : chaque dessin en comporte un à l'intérieur et un à l'extérieur.

47. Tableau — réponse non déterminable sur la copie disponible

La figure contient les nombres **27, 37 et 107** sur sa dernière colonne, et **24, 22 et 28** sur sa dernière ligne, mais les neuf cases intérieures sont vides. Les quatre réponses proposées sont 26, 27, 36 et 37. Aucune règle de construction n'est énoncée et ces éléments ne permettent pas de choisir une réponse unique.

Il serait donc injustifié d'attribuer une réponse certaine à cette question à partir de cette copie. La consigne générale permet l'**omission** ; elle est ici préférable à une réponse présentée comme démontrée. Si une version complète de la figure est fournie, il faudra reprendre cette question à partir de ses données.

48. Ordre des personnes — choix 1

Les relations donnent **Antoine > Jean > Karine > Paul** pour le critère étudié. Antoine est donc au premier rang. Écrire toute la chaîne évite de ne comparer que deux personnes.

49. Suite de lettres — choix 2 : NPR

Chaque lettre avance de six positions d'un groupe au suivant : **BDF** → **HJL** → **NPR**. Les écarts internes de deux lettres sont conservés.

50. Suite de chiffres — choix 1 : 1

Les chiffres concaténés correspondent aux doubles successifs **3, 6, 12, 24, 48, 96**. Le nombre suivant est **192**, dont le premier chiffre est **1**. La question porte sur le prochain chiffre, et non sur l'écriture de tout le nombre.

51. Probabilité — choix 2 : 0,25

Un seul résultat favorable parmi quatre résultats équiprobables donne $1/4 = 0,25$. Cette égalité suppose l'équiprobabilité indiquée par le dispositif.

52. Transfert de données — choix 3 : 6 secondes

Le transfert est limité par le réseau à **2 Gbit/s**, même si le disque peut aller à 4 Gbit/s. Diviser le volume de données exprimé en gigabits par 2 conduit à **6 s**. Additionner les deux débits n'a pas de sens pour une chaîne dont l'élément le plus lent limite le transfert.

53. Maisons et ouvriers — choix 2 : cinq jours

Avec les mêmes rendements, chaque ouvrier réalise une maison en cinq jours. Dix ouvriers peuvent donc réaliser dix maisons **en cinq jours**, en travaillant simultanément. Multiplier à la fois le nombre d'ouvriers et le nombre de maisons conserve la durée.

54. Achats et reventes — choix 2 : 2 000 €

Additionner les entrées et les sorties de trésorerie : $-5\,000 + 6\,000 - 7\,000 + 8\,000 = 2\,000$ €. Le second achat n'annule pas le premier bénéfice ; les deux opérations rapportent chacune 1 000 €.