

Concours nationaux :  
- à affectation régionale Île-de-France.  
- à affectation nationale.

J. 10 053

ANNÉE 2009

---

**CONCOURS EXTERNE  
POUR L'EMPLOI DE CONTRÔLEUR STAGIAIRE DES IMPÔTS**

**ÉPREUVE DE PRÉADMISSIBILITÉ**  
*(Questionnaires à choix multiples)*

---

DURÉE : 1H30. – COEFFICIENT : 2

---

<b>Connaissances générales</b>	<b>19 questions</b>
<b>Français</b>	<b>13 questions</b>
<b>Mathématiques</b>	<b>12 questions</b>
<b>Raisonnement logique</b>	<b>6 questions</b>
	<hr/>
	<b>50 questions</b>

*NB. – L'usage de calculatrices électroniques et de tables de logarithmes est strictement interdit.*

**Tournez la page S.V.P.**

## QUESTIONNAIRE DE CONNAISSANCES GÉNÉRALES

**Q1.**

Fils de Cronos et de Rhéa, dieu des tremblements de terre et de l'élément liquide, il réside dans un palais au fond des eaux. Se déplaçant sur un char pour diriger le mouvement des eaux, il suscite les tempêtes en frappant la mer de son trident.

Ce dieu est :

1. Océanos ;
2. Ouranos ;
3. Poséidon ;
4. Triton.

**Q2.**

Le MERCOSUR est une organisation régionale de libre-échange économique entre certains Etats d'Amérique latine créée le 26 mars 1991.

Quel pays n'appartient pas à cette organisation ?

1. Argentine ;
2. Mexique ;
3. Paraguay ;
4. Uruguay.

**Q3.**

Parmi les quatre propositions suivantes, quels sont les pays qui ont tous une frontière commune avec la Bolivie ?

1. Argentine, Brésil, Colombie, Uruguay ;
2. Argentine, Brésil, Paraguay, Pérou ;
3. Brésil, Chili, Colombie, Paraguay ;
4. Brésil, Chili, Pérou, Uruguay.

**Q4.**

Quel texte politique français contient dans son Préambule la phrase suivante : « la loi garantit à la femme, dans tous les domaines, des droits égaux à ceux de l'homme » ?

1. Constitution du 4 novembre 1848 ;
2. Constitution du 14 janvier 1852 ;
3. Constitution du 27 octobre 1946 ;
4. Constitution du 4 octobre 1958.

**Q5.**

Quel est l'ordre chronologique d'apparition des hominidés, représentants du genre *homo* ?

1. erectus, habilis, ergaster, sapiens ;
2. habilis, ergaster, erectus, sapiens ;
3. sapiens, erectus, ergaster, habilis ;
4. sapiens, ergaster, habilis, erectus.

**Q6.**

Le Groupe des 20 ou G20 est un forum économique dont les membres sont les pays du Groupe des 8 (G8), onze autres pays et l'Union européenne.

Parmi les pays suivants, lequel appartient à la fois au G8 et au G20 ?

1. Brésil ;
2. Chine ;
3. Espagne ;
4. Royaume-Uni.

**Q7.**

Quel principe énonce-t-on pour signifier que, dans les domaines ne relevant pas de sa compétence exclusive, l'Union européenne n'intervient que si les Etats membres sont dans l'incapacité d'atteindre de manière satisfaisante des objectifs qu'elle-même est en mesure de réaliser ?

Le principe de...

1. complémentarité ;
2. coopération ;
3. séparation ;
4. subsidiarité.

**Q8.**

La Palme d'Or est la récompense suprême décernée par le jury officiel du Festival de Cannes. A quel réalisateur a été décerné ce prix en 2009 ?

1. Michael HANEKE ;
2. Ken LOACH ;
3. Quentin TARENTINO ;
4. Lars VON TRIER.

**Q9.**

Qui a été désigné par le Parti du Peuple Pakistanais, pour assurer la succession de Benazir BHUTTO, assassinée le 27 décembre 2007 à Islamabad, capitale du Pakistan ?

1. Asif Ali ZARDARI, son mari ;
2. Begum Nusrat BHUTTO, sa mère ;
3. Bilawal BHUTTO ZARDARI, son fils ;
4. Fatima BHUTTO, sa nièce.

**Q10.**

Né à Bruxelles le 28 novembre 1908, élu à l'Académie Française en 1973, il a exercé une influence décisive sur les sciences humaines dans la seconde moitié du XXe siècle en fondant la pensée structuraliste.

1. Pierre BOURDIEU ;
2. Maurice DRUON ;
3. Claude LEVI-STRAUSS ;
4. Max WEBER.

**Q11.**

Instrument scientifique, le L.H.C. (*Large Hadron Collider*) permet d'étudier l'infiniment petit.

Il s'agit d'un...

1. accélérateur de particules ;
2. microscope à balayage électronique ;
3. scanner à résonance magnétique ;
4. spectromètre de masse.

**Q12.**

Le Conseil constitutionnel peut être saisi, dans le cadre du contrôle de la conformité des lois à la Constitution, par un groupe de députés au nombre de ...

1. 30 ;
2. 40 ;
3. 50 ;
4. 60.

**Q13.**

Parmi les organes suivants, lequel produit des hormones ?

1. le cœur ;
2. l'estomac ;
3. le foie ;
4. le poumon.

**Q14.**

Quel est le mouvement pictural, apparu avec les œuvres de Picasso et de Braque en 1907, qui rejette les conventions de la perspective et décompose la scène et les objets représentés en un ensemble de formes et de volumes géométriques ?

1. le cubisme ;
2. l'impressionnisme ;
3. le pointillisme ;
4. le surréalisme.

**Q15.**

Signé le 14 mai 1955 à Moscou et dissous le 25 février 1991, le Pacte de Varsovie avait pour but l'assistance à ses membres en cas d'agression armée.

Quel pays n'était pas signataire de ce Pacte ? La République populaire ...

1. d'Albanie ;
2. de Bulgarie ;
3. de Hongrie ;
4. de Yougoslavie.

**Q16.**

Conseiller économique auprès de John Fitzgerald Kennedy, keynésien, lauréat du prix en mémoire d'Alfred Nobel pour son analyse des marchés financiers, il est connu pour une proposition visant à limiter les spéculations sur les places financières et à financer le développement du Tiers Monde.

Il s'agit de :

1. Milton FRIEDMAN ;
2. Ragnar FRISCH ;
3. Paul SAMUELSON ;
4. James TOBIN.

**Q17.**

Quatre climats majeurs sont représentés à l'échelle mondiale en fonction de températures et de précipitations annuelles caractéristiques :

<b>Climat</b>	<b>Température</b>	<b>Précipitations</b>
aride	7°C à 35°C	moins de 500 mm
polaire	-33°C à 8°C	700 mm à 1 700 mm
tempéré	2°C à 16°C	moins de 1 000 mm
tropical	22°C à 27°C	plus de 1 500 mm

L'un des quatre relevés ne correspond pas à l'un des climats ci-dessus, lequel ?

1. **Température :** 23°C – **Précipitations :** 2 000 mm ;
2. **Température :** 17°C – **Précipitations :** 400 mm ;
3. **Température :** 9°C – **Précipitations :** 800 mm ;
4. **Température :** -1°C – **Précipitations :** 300 mm.

**Q18.**

Préfecture située dans les Alpes françaises, cette commune a accueilli les Jeux Olympiques d'hiver :

1. Albertville ;
2. Annecy ;
3. Chamonix ;
4. Grenoble.

**Q19.**

Relier chaque élément (A, B et C) à la définition qui lui correspond (1, 2 ou 3) :

- A. La Commission européenne...
- B. Le Conseil européen...
- C. Le Conseil de l'Union européenne...

- 1. ...est le principal centre de décision de l'Union européenne. Les représentants des gouvernements en sont membres et établissent des compromis pour parvenir à une décision commune, tenant compte également des points de vue du Parlement européen et des parlements nationaux.
- 2. ...est l'organe exécutif de l'Union européenne. Il est politiquement indépendant et représente l'intérêt général de l'Union.
- 3. ...réunit les chefs d'Etat ou de gouvernement des Etats membres et le président de la Commission, assistés par les ministres des Affaires Etrangères et par un membre de la Commission européenne.

Les bonnes correspondances sont :

- 1. A1 - B2 - C3 ;
- 2. A1 - B3 - C2 ;
- 3. A2 - B1 - C3 ;
- 4. A2 - B3 - C1.

## QUESTIONNAIRE DE FRANÇAIS

### Q20.

Quelle allégorie transparaît dans l'extrait suivant tiré du roman « La Peste » d'Albert Camus publié en 1947 ?

« Je dis seulement qu'il y a sur cette terre des fléaux et des victimes et qu'il faut, autant qu'il est possible, refuser d'être avec le fléau. J'ai entendu tant de raisonnements qui ont failli me tourner la tête, et qui ont tourné suffisamment d'autres têtes pour les faire consentir à l'assassinat, que j'ai compris que tout le malheur des hommes venait de ce qu'ils ne tenaient pas un langage clair. J'ai pris le parti alors de parler et d'agir clairement, pour me mettre sur le bon chemin. Par conséquent, je dis qu'il y a les fléaux et les victimes, et rien de plus ».

1. La maladie ;
2. La mort ;
3. Le sectarisme ;
4. Le totalitarisme.

### Q21.

**Quand** : conjonction de subordination, qui peut être remplacée par « lorsque ».

**Quand** : adverbe qui peut être remplacé par « à quel moment ».

**Quant** : préposition, qui peut être remplacée par en « ce qui concerne », « pour ma part ».

**Qu'en** : peut se décomposer en « que en ».

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui n'est pas correcte ?

1. L'étudiant pensait qu'en une heure il aurait terminé.
2. L'étudiant imaginait pouvoir se divertir quand il aurait achevé son exercice.
3. L'étudiant se demandait quant il pourrait être en vacances.
4. L'étudiant se réjouissait des nouveaux cours ; quant à ses amis, ils s'ennuyaient.

### Q22.

La mandragore est une...

1. arme ;
2. boisson ;
3. fée ;
4. plante.

### Q23.

« Dracula », « Frankenstein », « La machine à explorer le temps » et « Le voyage au centre de la Terre » ont été écrits respectivement par :

1. SHELLEY, STOKER, VERNE, WELLS ;
2. SHELLEY, STOKER, WELLS, VERNE ;
3. STOKER, SHELLEY, VERNE, WELLS ;
4. STOKER, SHELLEY, WELLS, VERNE.

**Q24.**

L'allitération est une figure de style qui se définit par la répétition de consonnes dans une suite de mots rapprochés.

Laquelle des propositions suivantes ne correspond pas à la définition précitée ?

1. [...] les vendredis sanglants et lents d'enterrement (Apollinaire) ;
2. [...] dont la serrure grince et rechigne en criant (Baudelaire) ;
3. [...] pour qui sont ces serpents qui sifflent sur vos têtes (Racine) ;
4. [...] vers les flèches où les fleurs flashent avec la folie (Thiéfaïne).

**Q25.**

Un antonyme est un mot qui, par le sens, s'oppose directement à un autre.

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui ne contient pas d'antonymes ?

1. pléthore – carence ;
2. délétère – sain ;
3. formidable – redoutable ;
4. hétéroclite – homogène.

**Q26.**

Dans « Ô ministres intègres ! » (Victor Hugo), qu'a voulu exprimer au plus juste Ruy Blas en s'adressant aux conseillers du roi ?

Qu'ils sont :

1. corrompus ;
2. impartiaux ;
3. loyaux ;
4. oisifs.

**Q27.**

La subordonnée relative complète un nom ou un groupe nominal appartenant à la proposition principale ; elle fait partie des expansions du nom au même titre que le complément du nom et l'adjectif.

Parmi les phrases suivantes, indiquez celle qui ne contient pas une proposition subordonnée relative :

1. C'était le temps où nous étions heureux.
2. Il pensait avec force qu'il réussirait son examen.
3. Le juge a interrogé le témoin qui a vu l'accident.
4. Qui veut faire quelque chose trouve un moyen.

**Q28.**

La métaphore et la personnification sont des figures de style qui font surgir des images.

La métaphore rapproche deux éléments de façon implicite sans mot de comparaison. L'image non explicitée acquiert ainsi plus de relief.

La personnification est une figure de style dans laquelle un élément non humain est présenté comme une personne à qui l'on prête des sentiments et des réactions d'ordinaire réservés aux personnes.

Tristesse en mer

Les mouettes volent et jouent ;  
Et les blancs coursiers de la mer,  
Cabrés sur les vagues secouent  
Leurs crins échevelés dans l'air.  
Le jour tombe ; une fine pluie  
Éteint les fournaies du soir,  
Et le steam-boat crachant la suie  
Rabat son long panache noir.

THEOPHILE GAUTIER,  
*Émaux et Camées.*

Mes Deux Filles

Voyez, la grande sœur et la petite sœur  
Sont assises au seuil du jardin, et sur elles  
Un bouquet d'oeillets blancs aux longues tiges frêles,  
Dans une urne de marbre agité par le vent,  
Se penche, et les regarde, immobile et vivant,  
Et frissonne dans l'ombre, et semble, au bord du vase,  
Un vol de papillons arrêté dans l'extase.

VICTOR HUGO,  
*Les Contemplations.*

Concernant les passages soulignés dans chacun des poèmes, laquelle de ces propositions est correcte ?

1. La métaphore est utilisée dans « Tristesse en mer » et « Mes Deux Filles » ;
2. La métaphore est utilisée dans « Tristesse en mer » et la personnification dans « Mes Deux Filles » ;
3. La personnification est utilisée dans « Tristesse en mer » et « Mes Deux Filles » ;
4. La personnification est utilisée dans « Tristesse en mer » et la métaphore dans « Mes Deux Filles ».

**Q29.**

Les expressions comme *danseuse étoile*, *film culte*, *produit phare* ou *mot clé* sont formées d'un nom mis en apposition à un autre nom. Au pluriel, le mot apposé suit la règle suivante : il varie uniquement si on peut établir une relation d'équivalence entre celui-ci et le mot auquel il est apposé.

Quelle phrase est bien écrite ?

1. Dans les courses-poursuite, les vitesses limites sont des notions clé.
2. Dans les courses-poursuite, les vitesses limite sont des notions clés.
3. Dans les courses-poursuites, les vitesses limite sont des notions clé.
4. Dans les courses-poursuites, les vitesses limites sont des notions clés.

**Q30.**

Une personne cauteleuse est une personne :

1. prétentieuse et vaniteuse ;
2. courageuse et intrépide ;
3. hypocrite et sournoise ;
4. grossière et vulgaire.

**Q31.**

Le complément du nom apporte une précision au nom qu'il complète. Il se place dans la grande majorité des cas tout de suite après le nom et est supprimable.

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui contient un complément du nom ?

1. Il se souvient de ses vacances chez son oncle.
2. La ville de Sydney est très touristique.
3. L'idée de participer à ce débat l'enchantait.
4. Un groupe de manifestants a bloqué la circulation.

**Q32.**

Parmi les adjectifs suivants, lequel est mal orthographié ?

1. Bancaux ;
2. Glacials ;
3. Idéals ;
4. Joviaux.

## QUESTIONNAIRE DE MATHÉMATIQUES

**Q33.**

Sachant que  $\alpha = \frac{7}{\sqrt{3}}$ , laquelle des propositions suivantes est fausse ?

1.  $\alpha = \sqrt{\frac{49}{3}}$  ;
2.  $\alpha = \frac{3\sqrt{49}}{\sqrt{27}}$  ;
3.  $\alpha = \frac{7\sqrt{3}}{9}$  ;
4.  $\alpha = \frac{\sqrt{49}\sqrt{3}}{3}$ .

**Q34.**

Factoriser l'expression suivante :

$$4x^2 - 1 + (2x+1)(x-1) - 9x + 6$$

1.  $(2x-1)(2x-2)$  ;
2.  $(2x-2)(2x-2)$  ;
3.  $(2x-1)(3x-2)$  ;
4.  $(2x-2)(3x-2)$ .

**Q35.**

Alain, Bernard et Chloé font une course en relais. Les trois étapes du relais ont la même longueur. Alain met 45 minutes de moins que Bernard pour parcourir son étape, Chloé met deux fois moins de temps que Bernard pour la sienne.

La durée totale du relais est 12 h 35 min. Combien de temps Bernard a-t-il mis pour parcourir son étape ?

1. 2 h 22 min ;
2. 3 h 20 min ;
3. 4 h 44 min ;
4. 5 h 20 min.

**Q36.**

Le produit de deux nombres premiers est toujours un nombre :

1. impair ;
2. irrationnel ;
3. pair ;
4. premier.

**Q37.**

Mon grand-père possède des oies et des lapins.  
Quand tous ses animaux sont réunis, il compte 8 têtes et 28 pattes.  
Combien a-t-il de lapins et d'oies ?

1. 1 oie et 7 lapins ;
2. 2 oies et 6 lapins ;
3. 3 oies et 5 lapins ;
4. 4 oies et 4 lapins.

**Q38.**

Jean a un terrain de 9 000 m<sup>2</sup> et Arthur un terrain de 21 000 m<sup>2</sup>.  
Quelle fraction de son terrain Arthur devrait-il échanger contre 1/3 du terrain de Jean pour que l'échange soit équitable ?

1. 1/3 ;
2. 1/5 ;
3. 1/6 ;
4. 1/7.

**Q39.**

On assimile la Terre à une boule de rayon 6 000 km, composée de deux couches concentriques : le manteau et le noyau. Le manteau débute à 3 000 km de profondeur et se termine à la surface. Le noyau remplit l'intérieur de la Terre, de son centre à 3 000 km de profondeur.

La densité moyenne du manteau vaut 4, son volume est de  $7,56 \times 10^{11}$  km<sup>3</sup>. La masse du noyau est  $1,296 \times 10^{24}$  kg, sa densité moyenne vaut 12.

En prenant  $\pi = 3$ , quelle est, approximativement, la densité moyenne de la Terre ?

1. 3 ;
2. 5 ;
3. 7 ;
4. 9.

**Q40.**

Développer et réduire  $(2x - 3)^2 - 16$  :

1.  $2x^2 - 25$  ;
2.  $2x^2 - 12x - 7$  ;
3.  $4x^2 - 25$  ;
4.  $4x^2 - 12x - 7$ .

**Q41.**

Bertrand, un robuste fossoyeur, a besoin de 8 jours pour creuser une fosse de 8 m x 8 m x 8 m.

De combien de jours a-t-il besoin pour creuser (au même rythme) une fosse de 4 m x 4 m x 4 m ?

1. 1 jour ;
2. 2 jours ;
3. 3 jours ;
4. 4 jours.

**Q42.**

Dans un parc, un jardinier a réalisé une pelouse circulaire de 5 m de rayon. Celle-ci est entourée d'une allée de largeur de 1 m.

Le jardinier désire planter sur les  $\frac{4}{5}$  du pourtour extérieur de l'allée, des conifères espacés de 90 cm.

Combien pourra-t-il en planter au maximum ?

(On prendra  $\pi = 3$ )

1. 16 ;
2. 20 ;
3. 32 ;
4. 40.

**Q43.**

A quel taux annuel est placée la somme de 4 000 euros, sachant qu'elle rapporte 200 euros la première année ?

1. 2% ;
2. 4% ;
3. 5% ;
4. 20%.

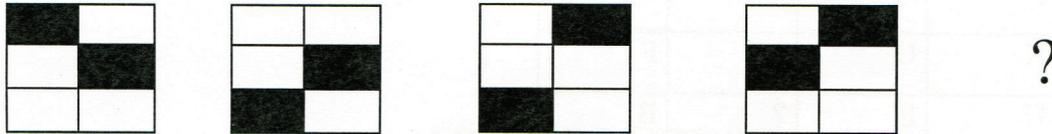
**Q44.**

Une autre écriture de  $1,57 \times 10^9$  est :

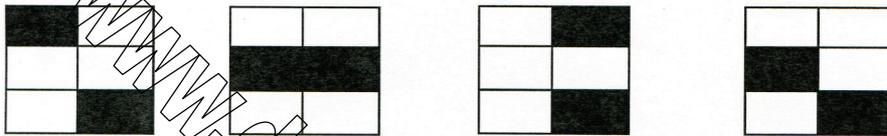
1.  $157 \times 10^6$  ;
2.  $0,157 \times 10^8$  ;
3.  $15,7 \times 10^8$  ;
4.  $15,7 \times 10^{10}$ .

QUESTIONNAIRE DE RAISONNEMENT LOGIQUE

Q45.



Quelle figure complète la série précédente ?



A

B

C

D

1. A ;
2. B ;
3. C ;
4. D.

Q46.

Que vaut X ?

1	4	7	12
3	3	5	10
0	X	5	7
2	3	2	

1. 1 ;
2. 2 ;
3. 3 ;
4. 4.

Q47.

Quel nombre devez-vous mettre à la place du point d'interrogation ?

212 - 179 - 146 - 113 - ?

1. 56 ;
2. 68 ;
3. 80 ;
4. 92.

**Q48.**

Quelles lettres manquent ?

I	A	?	V
X	U	?	F
U	E	?	B
T	R	?	V

1. EOLE ;
2. HALO ;
3. RALE ;
4. SILO.

**Q49.**

I - 1            IV - 16            VII - 49            X - 100            ? - ?

Parmi les quatre propositions suivantes, laquelle complète la série ?

1. XI - 121 ;
2. XI - 141 ;
3. XIII - 139 ;
4. XIII - 169.

**Q50.**

Y - A - W - C - S - G - M - M - ? - ?

Laquelle des propositions suivantes complète correctement la série de lettres ?

1. E - U ;
2. E - V ;
3. F - U ;
4. F - V.

**-FIN-**