



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

**CONCOURS EXTERNE
D'ADJOINT ADMINISTRATIF PRINCIPAL
DE 2^{ème} CLASSE**

SESSION 2017

Ne pas coller le cadre.
Cette opération sera
réalisée par
l'administration

N° d'inscription :
NOM :
Prénoms :
Centre d'examen :
RENNES

ÉPREUVE ÉCRITE ADMISSIBILITÉ N°2

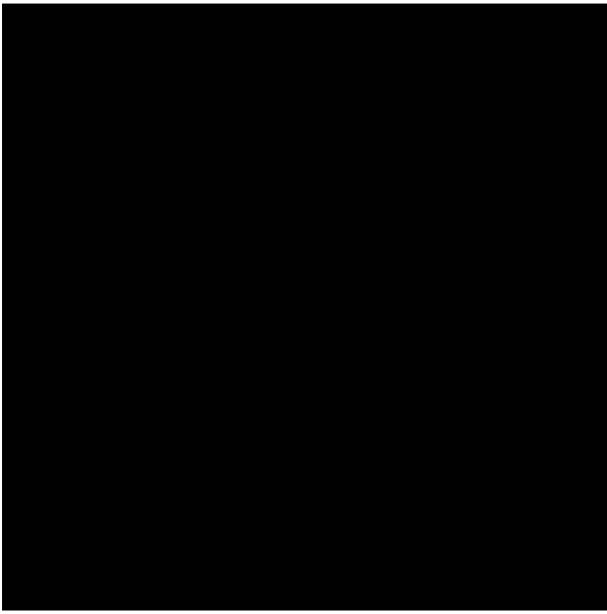
Épreuve écrite consistant en courts exercices destinés à évaluer les capacités du candidat en français (vocabulaire, orthographe, grammaire) et mathématiques.

(Durée : 1H30 – Coefficient 3)

IMPORTANT

- Le candidat doit composer sur le sujet.
- Aucune signature ou signe distinctif ne doit apparaître sur la copie sous peine d'exclusion du concours.
- Assurez-vous que vous êtes en possession de la totalité du sujet avant de commencer l'épreuve. Dans le cas contraire, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.
- Le sujet comporte deux parties : A. Vocabulaire, orthographe, grammaire
B. Mathématiques
- L'usage du dictionnaire est interdit.
- L'usage d'une calculatrice, de matériel électronique et informatique, n'est pas autorisé. Le téléphone portable doit être éteint.
- Seul l'usage de l'encre bleue ou noire est autorisé.

Le dossier comprend 7 pages (sans compter celle-ci)



PARTIE A – ÉPREUVE DE FRANÇAIS (12 points)

Vocabulaire, Orthographe, Grammaire

Exercice n°1 : Formez un adverbe à partir des mots suivants.

(0,25 point par adverbe, 2 points pour l'exercice)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. vaillant | 5. cher |
| 2. administratif | 6. officiel |
| 3. gai | 7. comparaison |
| 4. prudence | 8. mou |

Exercice n°2 : Donnez un synonyme pour chacun des mots suivants.

(0,5 point par mot, 2 points pour l'exercice)

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 9. fraude | 11. éraflure |
| 10. néfaste | 12. idoine..... |

Exercice n°3 : Donnez un antonyme pour chacun des mots suivants.

(0,25 point par mot, 1 point pour l'exercice)

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 13. sincérité | 15. avarice |
| 14. anodin | 16. revêche |

Exercice n°4 : Donnez un adjectif correspondant aux noms suivants.

(0,25 point par mot, 1 point pour l'exercice)

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 21. inscription | 22. île |
| 23. ésotérisme | 24. corruption |

Exercice n°5 : Recopiez la bonne orthographe « er », « é », « és », « ées ».

(0,25 point par mot, 1 point pour l'exercice)

- 1) Il savait ce qui allait arriv...
- 2) Vous avez vot... très tôt ce matin
- 3) Je préfère les visites guid...
- 4) Les sorties que les professeurs ont organis...ne sont pas comparables aux vôtres.

Exercice n° 6 : Soulignez dans ce texte les 12 fautes d'orthographe ou de grammaire, puis apportez les corrections dans la marge. (3 points pour l'exercice).

Avant d'enseigné quoi que ce soit à qui que ce soit, au moins faut-il le connaître.

Qui se présente, aujourd'hui, à l'école, au collège, au lycée, à l'université ?

- Ce nouvel écolier, cette jeune étudiante n'a jamais vu veau, vache, cochon ni couvée. En 1900, la majorité des humains, sur la planète, s'occupaient de labourage et de pâturage ; en 2010, la France, comme les pays analogues au nôtre, ne comptent plus qu'un pour cent de paysans. Sans doute faut-il voir là une des plus immense ruptures de l'histoire, depuis le néolithique. Jadis référée aux pratiques géorgiques, la culture change.

Celle ou celui que je vous présente ne vit plus en compagnie des vivants, n'habite plus la même Terre, n'a donc plus le même rapport au monde. Il ou elle ne voit que la nature arcadienne des vacances, du loisir ou du tourisme.

- Il habite la ville. Ses prédécesseurs immédiats, pour plus de la moitié, entaient les champs. Mais il est devenu sensible aux questions d'environnement. Prudent, il pollura moins que nous autres, adultes inconscients et narcissiques.

Il n'a plus le même monde physique et vital, ni le même monde en nombre, la démographie ayant soudain bondie vers sept milliards d'humains.

- Son espérance de vie est, au moins, de quatre-vingt ans. Le jour de leur mariage, ses arrière-grands-parents s'étaient jurés fidélité pour à peine une décennie. Qu'il et elle envisagent de vivre ensemble, vont-ils jurer de même pour soixante-cinq ans? Leurs parents héritèrent vers la trentaine, ils attendront la vieillesse pour recevoir ce legs. Ils n'ont plus la même vie, ne vivent plus les mêmes âges, ne connaissent plus le même mariage ni la même transmission de biens. - Depuis soixante ans, intervalle unique dans notre histoire, il et elle n'ont jamais connu de guerre, ni bientôt leurs dirigeants ni leurs enseignants. Bénéficiant des progrès de la médecine et, en pharmacie, des antalgiques et anesthésiques, ils ont moins souffert, statistiquement parlant, que leurs prédécesseurs. Ont-ils eu fin ?

Or, religieuse ou laïc, toute morale se résumait à des exercices destiner à supporter une douleur inévitable et quotidienne : maladies, famine, cruauté du monde.

Michel Serres, de l'Académie Française, Séance solennelle,
"Les nouveaux défis de l'éducation", mardi 1^{er} mars 2011

Exercice n°7 : Soulignez les subordonnées conjonctives de temps et indiquez si elles expriment un fait simultané, antérieur ou postérieur à celui de la principale.

(0,5 point par phrase, 2 points pour l'exercice)

1) Après que l'enfant eut fureté dans toute la pièce, il se cacha dans le placard.

.....
.....

2) Comme l'actrice descendait de l'avion, un admirateur lui offrit un bouquet.

.....
.....

3) Les élèves discutent dans la cour avant que les cours commencent.

.....
.....

4) À la bibliothèque, certains travaillent, tandis que d'autres lisent.

.....
.....

PARTIE B – ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES (8 points)

Exercice n° 1 : (1 point)

Aurélie doit prendre l'avion avec 2 amies à 13h25. Elles doivent se présenter à l'embarquement au moins 1h45 avant le décollage. Il est 10h28.

Elles ont le choix entre :

- un taxi qui met 35 minutes et coûte 50€,
- la navette de l'aéroport qui met 50 minutes et coûte 18€ par personne,
- le bus de la ville qui met 80 minutes et coûte 6,50€ par personne.

Quel est le moyen de transport le plus économique qu'elles peuvent utiliser ?

Justifiez votre réponse.

Exercice n° 2 : (1 point)

Un cultivateur a vendu $\frac{11}{15}$ de sa récolte d'avoine au propriétaire d'un haras et les $\frac{3}{4}$ du reste à la coopérative.

Quelle part de sa récolte d'avoine a-t-il gardée pour l'élevage de ses lapins ?

Justifiez votre réponse.

Exercice n° 3 : (1,5 point)

On a noté les tirs de joueurs de pétanque

Numéro du joueur	1	2	3	4	5
Nombres tirs réussis	2	9	17	12	8
Nombres tirs manqués	6	9	3	3	2

- 1) Calculer le pourcentage de tirs réussis pour chaque joueur.
- 2) Quel est le joueur le plus adroit ?

Justifiez vos réponses.

Exercice n° 4 : (1 point)

Voici un programme de calcul.

- Choisir un nombre a
- L'élever au carré
- En prendre le quart
- Enlever 9 au résultat
- Prendre le quintuple du résultat précédent

On a trouvé 35.

Parmi les 4 valeurs suivantes, quelle est celle du nombre a ?

- A) 16 B) 8 C) $\frac{9}{4}$ D) 0

Justifiez votre réponse.

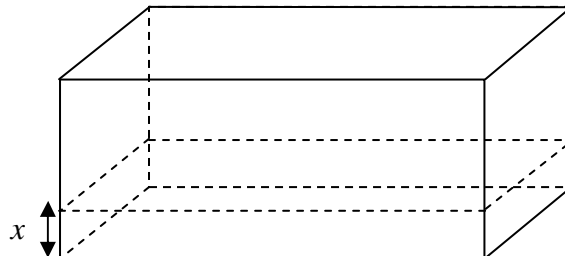
Exercice n° 5 : (2 points)

Une entreprise possède une citerne en forme de parallélépipède rectangle afin de stocker du fioul de chauffage. Ses dimensions sont les suivantes :

Longueur : 3,5 m

Largeur : 1,8 m

Hauteur 1,5 m



- 1) Quel est le volume de cette cuve ? Exprimer le résultat en m^3 puis en litres.

- 2) On souhaite exprimer le volume de fioul dans la citerne en fonction de la hauteur de liquide. On note x cette hauteur en m.
 - a. Exprimer le volume de fioul V (en m^3) en fonction de x (en m)

 - b. Calculer V si $x = 30$ cm

 - c. Pour quelle hauteur x (en m) le volume est-il égal à $7,56 \text{ m}^3$?

Exercice n° 6 : Indiquez pour chacune des affirmations suivantes si elle est vraie ou fausse en cochant la case correspondante : (1,5 point)

	VRAI	FAUX
25 est un multiple de 50		
En janvier un article subit une hausse de 10%, puis, en février, une nouvelle hausse de 10%. En deux mois son prix initial a donc augmenté de 20%.		
1,3 est supérieur à 1,198		
1,5 h est égal à 1h30		
15 est un nombre premier		
12 a 6 diviseurs		