

**CONCOURS DIRECT DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET** : Composition française

**Durée** : 02 heures

« Un monde sans science, c'est l'esclavage, c'est l'homme assimilé à la bête de somme. Le monde amélioré par la science sera le règne des hommes libres. »

Partagez – vous cet optimisme ?



**CONCOURS DIRECT DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET** : Géographie

**Durée** : 02 heures

Comment la population constitue t- elle  
un problème de développement au Sénégal ?



## **CONCOURS DIRECT DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET** : Dictée

**Durée** : 01 heure

### **La poupée de Maïmouna**

Maïmouna, à dire vrai, ne se possédait entièrement que lorsqu'elle était seule avec sa « dome ». Pour leurs tête-à-tête, toute présence étrangère lui était importune. Elle lui avait donné le nom de Nabou et se plaisait à la doter de qualités et de défauts, les mêmes assurément qu'elle eût voulu posséder ou combattre. Nabou se prêtait docilement aux désirs de sa maîtresse. Que lui importait d'être debout ou couchée, d'écouter des sermons ou des louanges auxquels elle ne pouvait répondre ? Mais peut-être que, dans son âme obscure, la « dome » concevait qu'elle donnait du bonheur à une petite fille en se prêtant aux fantaisies de son imagination.

De fait, Maïmouna prenait sa « dome » pour la créature sensée, déjà mondaine que, sans doute, plus tard elle même voudrait incarner. Il y avait des jours où elle l'habillait et la paraît comme pour une cérémonie. La « dome » était alors astiquée, vêtue de neuf, avec des bijoux et des dorures en miniature. Maïmouna l'asseyait entre des coussinets et simulait l'attitude de la servante qui attend des visiteurs de marque.

- Qui veux-tu recevoir, belle « dome » ? Des ducs du Cayor ou des Boumis du Saloum ? Tous sont indignes de te faire visite. Attention, Nabou, prends ton air le plus grave. Là, fixe sur moi ton regard et montre que tu sais recevoir des hôtes de marque.

**Abdoulaye SADJI**



**CONCOURS DIRECT DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET** : Mathématiques

**Durée** : 02 heures

**Problème I** : Activités numériques.

On donne un triangle GEO rectangle en E tel que selon le cm

$$GO = 4x + 3 \quad \text{et} \quad EO = x + 1$$

1) a) Calculer  $GE^2$

b) En déduire la valeur numérique de GE pour  $x = 2$  et pour  $x = \frac{2}{3}$

2) a) Pour quelles valeurs de x peut-on écrire  $K = \frac{GE^2}{(3x + 2)(5x + 1)}$

b) Simplifier K

c) Résoudre dans  $\mathbb{R}$  :  $|GO| = |OE|$  ;  $GO \times OE \gg 0$

3) Soit l'expression  $H = GO^2 - 4EO^2$ .

a) Développer, puis réduire H

b) Factoriser H

c) Déterminer la valeur numérique de H  
pour  $x = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ; puis pour  $x = -\frac{1}{2}$

**Problème II** :

Dans un repère orthonormé  $(0, i, j)$ , placer les points  $A(1,2)$  ;  $B(-2,5)$  et  $C(5,6)$ .

1) Quels sont les coordonnées des vecteurs des AB ; AC et BC ;

2) Calculer les longueurs des côtés du triangle ABC ;

3) Montrer que ABC est un triangle rectangle.

4) Soit G le centre de gravité du triangle ABC. Calculez les coordonnées du point G..



**CONCOURS DIRECT**  
**DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET : FRANÇAIS**

**Durée : 02 heures**

« Le monde, en ce 20<sup>ème</sup> siècle finissant, est assailli par de nombreux périls. »

En vous appuyant sur des exemples précis, vous montrerez ces périls qui menacent la survie de l'humanité, et vous direz ce qu'ils vous inspirent.



**CONCOURS DIRECT**  
**DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET** : DICTEE

**Durée** : 01 heure

## La lutte.

Le combat vedette fut enfin annoncé après une série de duels rapides entre les cadets. Une grande clameur de joie vibra dans les gradins. L'arbitre convoqua à grands coups de sifflets les deux lutteurs dans le cercle réglementaire.

Les deux adversaires terminaient leurs ultimes préparations magiques destinées à acquérir la victoire en annihilant les maléfices du rival. Ils s'enduisaient d'eaux consacrées contenues dans une multitude de bouteilles de toutes tailles sévèrement gardées par les marabouts respectifs. Ils s'attachèrent aussi d'ultimes amulettes sur les membres déjà surchargés.

Provocateur incorrigible, le Buffle proféra quelques insultes bien senties à l'adresse de l'Eléphant et lui lança un œuf de poule « chargé » qui s'écrasa juste aux pieds du colosse. Sama, l'éléphant grogna fort et s'élança. Et n'eût été l'intervention des suivants des deux équipes, le combat débutait là, en dehors du périmètre autorisé et sans le signal de départ de l'arbitre.

Les tam-tams se turent. Les deux lutteurs venaient d'entrer dans le cercle. Puis les tam-tams saluèrent cette entrée par des claquements joyeux auxquels répondaient les cris d'encouragement des supporters.

**Modibo Sounkalo KEÏTA**  
**L'archer Bassari**

**Ecrire au tableau** : Sama

- 1) Ne pas dicter les points et les virgules, mais dicter les deux points et les points-virgules.**
- 2) Les liaisons signifiées sur le texte de la dictée sont obligatoires.**
- 3) Lecture magistrale du texte par le professeur.**
- 4) Lecture de la phrase à dicter.**
- 5) Dicter groupe de mots après groupe de mots.**
- 6) Reprendre la phrase ainsi dictée pour permettre aux candidats de bien ponctuer le texte.**
- 7) Relecture de tout le texte par le professeur.**
- 8) Faire lire deux (02) candidats.**
- 9) Accorder aux candidats cinq (05) minutes de relecture, puis ramasser les copies.**



**CONCOURS DIRECT**  
**DES AGENTS BREVETES DES DOUANES**

**SUJET : GEOGRAPHIE**

**Durée : 02 heures**

- a) Le Sénégal et la mer.
- b) L'élevage en Afrique : atouts, problèmes et perspectives de développement.





**CONCOURS DIRECT : C Mathématiques (02h)**

Exercice 1 5 points

Dans le plan muni d'un repère orthonormal  $(O, I, J)$  on donne les points  $A\left(\frac{1}{2}\right)$  et  $B\left(-\frac{1}{-1}\right)$  :  
 $f$  est l'application affine dont la représentation graphique est la droite  $(AB)$ .

1. Détermine l'expression littérale de cette application affine. (1,5 pts)
2. Calcule  $f(0)$  et  $f(-2)$  (2 pts)
3. On considère l'inéquation à deux inconnues :  $2x - y + 1 > 0$ .

Indique parmi les couples suivants :  $(0 ; 0)$ ,  $(-\frac{3}{2} ; 1)$ ,  $(-0,2 ; -1)$ ,  $(\sqrt{3} ; -1)$  et  $(1 ; 1)$ ,  
ceux qui sont solutions de cette inéquation (1.5pts)

Exercices 2 4 points

On donne les réels suivants :  $a = \sqrt{3} - 2$  et  $b = 3\sqrt{3} - 5$  et  $E = \frac{\sqrt{52-30\sqrt{3}}}{7-4\sqrt{3}}$ .

1. Détermine le signe de  $a$  et celui de  $b$ . (2 pts)
2. Calcule  $a^2$  et  $b^2$  (1 pts)
3. Démontre que  $E = \sqrt{3} - 1$ . (1 pt)

Exercice 3 6 points

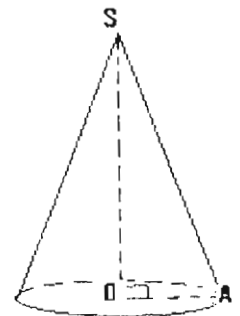
Dans le plan muni d'un repère orthonormal  $(O, I, J)$  on donne les points :  $A\left(\begin{smallmatrix} 5 \\ 0 \end{smallmatrix}\right)$ ,  $B\left(\begin{smallmatrix} 6 \\ 2 \end{smallmatrix}\right)$  et  $C\left(\begin{smallmatrix} 2 \\ 4 \end{smallmatrix}\right)$ .

1. Justifie que le triangle  $ABC$  est rectangle en  $B$ . (1 pt)
2. Construis le point  $D$  tel que  $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AB}$  puis calcule ses coordonnées. (1,5 pts)
3. Construis le point  $E$ , symétrique de  $C$  par rapport à  $B$  puis calcule ses coordonnées. (1,5 pts)
4. Quelle est la nature du quadrilatère  $ACDE$  ? (1,5 pts)
5. Soit  $F\left(\begin{smallmatrix} 12 \\ 4 \end{smallmatrix}\right)$ , justifie que  $F$  est l'image de  $E$  par la translation de vecteur  $\overrightarrow{AD}$ . (0,5 pt)

Exercice 4 5 points

Le schéma ci-contre représente un cône de révolution de sommet  $S$  et dont la base est un disque de centre  $O$  et de rayon  $OA = 3$  cm.

1. Sachant que l'angle  $\widehat{OSA} = 30^\circ$ , calcule la génératrice  $SA$  de ce cône et montre que  $SO = 3\sqrt{3}$  (2pts)
2. Montre que le volume de ce cône de révolution est  $9\pi\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>. (1,5 pts)
3. On coupe ce cône par un plan parallèle à sa base de telle sorte que la base du cône réduit qui en résulte ait une aire de  $\frac{9\pi}{4}$  cm<sup>2</sup>.  
Calcule le coefficient de réduction  $k$ . (1,5 pts)







## CONCOURS DIRECT

**Section :** C

**Epreuve :** Dictée.

**Documents autorisés :** Aucun

### La jeunesse

Beaucoup de gens parlent des jeunes. La jeunesse est un sujet d'inquiétude, d'indignation, de curiosité. Tout le monde en parle sauf les jeunes. Je leur ai suggéré d'écrire un livre en groupe sur eux, sur ce qu'ils aiment, ce qu'ils veulent. S'ils faisaient cela, ils auraient un but. Ils sont capables de rester des après-midi entiers à ne rien faire. Ils ne parlent pas vraiment. Ils écoutent de la musique, toujours les mêmes disques. Ils rêvent.

Il y a quelques années j'aurais trouvé cela agaçant. J'aurais parlé de paresse.

Pourtant à leur âge, je me rappelle avec précision avoir vécu ces mêmes demi-sommeils de néant. Ces rêves éveillés pleins de mes cinémas préférés : des histoires inventées, d'autres que j'avais vécues, que je voulais vivre, que je devais vivre. Plusieurs fois, ma grand-mère m'ayant surprise dans cette non-existence, m'avait dit : « Mais que fais-tu vautrée sur ce lit ? Prends un tricot ». J'avais l'habitude de rêvasser allongée sur le côté, le coude gauche replié, ma tête appuyée sur ma main comme sur une étagère. J'attrapais des crampes au poignet et à l'épaule (...)

Marie Cardinal, La clé sous la porte





## CONCOURS DIRECT

Section : C

Epreuve : Géographie

Durée : 2 heures

Documents autorisés : Aucun

## SUJET

Que peuvent attendre les pays du Sud de la coopération bilatérale et de la coopération multilatérale ?

Justifiez vos réponses.





## CONCOURS DIRECT

**Section: C**

**Epreuve :** Dissertation

**Durée :** 2 Heures

**Documents autorisés :** Aucun

## SUJET

L'informatique et les ordinateurs sont le symbole même du progrès ; mais en réalité, apportent-ils une véritable amélioration ou constituent-ils une nouvelle source de désagrément et d'ennuis ?

Argumentez et structurez votre réponse.

