

Modèle CMEN-DOC v2 ©NEOPTEC

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

Numéro Inscription :  Né(e) le :  /  /

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : ..... Section/Sécialité/Série : .....

Epreuve : ..... Matière : ..... Session : .....

**CONSIGNES**

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

19-DEC4-XXXX

## CONCOURS EXTERNE COMMUN DE RECRUTEMENT

DANS LE DEUXIÈME GRADE DE DIVERS CORPS DE FONCTIONNAIRES DE CATÉGORIE C :

ADJOINT ADMINISTRATIF PRINCIPAL DE 2<sup>ème</sup> CLASSE

SESSION 2019

**Epreuve n°2 : Courts exercices destinés à évaluer les capacités du candidat en vocabulaire, orthographe, grammaire et mathématiques.**

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 2 parties :

A / Vocabulaire, orthographe, grammaire (pages 2 à 6)

B / Mathématiques (pages 7 à 12)

Durée 1h30 – Coefficient : 3

**Le candidat répondra directement sur le dossier réponse**

**L'usage du dictionnaire est interdit**

**La calculatrice est autorisée**

**ATTENTION** : Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande en-tête de la copie (ou des copies) mise(s) à votre disposition. **Toute mention d'identité ou tout signe distinctif portés sur toute autre partie de la copie ou des copies que vous remettrez en fin d'épreuve mènera à l'annulation de votre épreuve.**

*Dans le cas où vous repèreriez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous le signalerez très lisiblement sur votre copie, proposerez la correction et poursuivrez l'épreuve en conséquence. De même si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement).*

**NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE**

**Partie A : vocabulaire, orthographe, grammaire**

**VOCABULAIRE**

**Exercice n°1 :**

**Complétez les phrases avec le bon homonyme.**

- **dessin ou dessein**

Ce candidat a pour.....d'intégrer le ministère de l'Education nationale.

- **censé ou sensé**

Nul n'est..... ignorer la loi.

- **quelque ou quel que**

..... soit son statut, le fonctionnaire doit respecter ses obligations.

- **tâches ou taches**

L'adjoint administratif accomplit les ..... qui lui sont confiées.

- **différend ou différent**

Si les deux voisins ne parviennent pas à régler leur ....., ils devront faire appel à un médiateur.

- **plutôt ou plus tôt**

A cause des grèves dans les transports en commun, je vais prendre .....ma voiture que le train.

**Exercice n°2 : Déterminez si les termes en gras sont utilisés au sens propre ou au sens figuré.**

- Le grand-père a confié à son petit-fils un **lourd** secret : \_\_\_\_\_.
- Pour éviter que le patron soit de mauvaise humeur, les salariés pensent qu'il faut le **brosser** dans le sens du poil : \_\_\_\_\_.
- En fin diplomate, lors de son discours il **pèse** ses mots pour ne pas contrarier son auditoire : \_\_\_\_\_.
- Effrayé par l'éclair, le cheval partit au **galop**. \_\_\_\_\_
- Une pluie froide est **tombée** toute la journée : \_\_\_\_\_.
- Même s'il a été mis en garde des conséquences de ses actes, il s'en **lave** les mains : \_\_\_\_\_.

**Exercice n°3 :**

**Donnez l'adverbe issu des mots suivants :**

- conscience : \_\_\_\_\_
- loyauté : \_\_\_\_\_
- rage : \_\_\_\_\_
- adresse : \_\_\_\_\_
- violence : \_\_\_\_\_
- triomphe : \_\_\_\_\_
- chaleur : \_\_\_\_\_
- brutalité : \_\_\_\_\_
- douceur : \_\_\_\_\_
- horreur : \_\_\_\_\_

**ORTHOGRAPHE**

**Exercice 1 :**

**Inscrivez les terminaisons manquantes en respectant les accords : é/ée/ait/er**

Je dois dire, pour commenc\_\_\_\_, que ma naissance ne porta pas bonheur à la maison Eyssette. La vieille Annou, notre cuisinière, m'a souvent cont\_\_\_\_ depuis comme quoi mon père, en voyage à ce moment, reçut en même temps la nouvelle de mon apparition dans le monde et celle de la disparition d'un de ses clients de Marseille, qui lui emport\_\_\_\_ plus de quarante mille francs; si bien que M. Eyssette, heureux et désol\_\_\_\_ du même coup, se demand\_\_\_\_, comme l'autre, s'il dev\_\_\_\_ pleur\_\_\_\_ pour la disparition du client de Marseille, ou rire pour l'heureuse arriv\_\_\_\_ du petit Daniel... Il fall\_\_\_\_ pleur\_\_\_\_, mon bon monsieur Eyssette, il fall\_\_\_\_ pleur\_\_\_\_ doublement.

*Extrait de texte : Le Petit Chose d'Alphonse Daudet*

## Exercice n°2 :

Retrouvez et corrigez les 10 mots mal orthographiés de ce texte et les reporter ci-dessous correctement orthographiés.

Mesdames, Messieurs les chefs d'établissement

Dans le prolongement de la notification sur les tarifs de la demi-pension, applicables au 1<sup>er</sup> janvier 2019, il semble nécessaire d'apporter une précision concernant les agents de l'Equipe Mobile d'Agents Techniques – EMAT, susceptibles du fait de leurs fonction de déjeuner au sein de différents collèges. Il convient de vous indiqué, qu'à la suite de la décentralisation, ses agents sont considérés comme agents des collègues.

Aussi, au 1<sup>er</sup> janvier 2019, le tarif applicable aux agents de l'équipe EMAT est le tarif applicable aux commenseaux du département placés sous l'autorité fonctionnelle du collège, soit 2,65 €/repas

Cordialement

Chargée de mission - Direction éducation, jeunesse et enseignement supérieur-Service vie et ressources des collèges

1- \_\_\_\_\_  
3- \_\_\_\_\_  
5- \_\_\_\_\_  
7- \_\_\_\_\_  
9- \_\_\_\_\_

2- \_\_\_\_\_  
4- \_\_\_\_\_  
6- \_\_\_\_\_  
8- \_\_\_\_\_  
10- \_\_\_\_\_

## Exercice n° 3 :

**Mettez les verbes entre parenthèses aux temps et aux modes qui conviennent :**  
passé composé / imparfait OU futur indicatif / conditionnel présent

1- De 2010 à 2015 il.....(travailler) au Rectorat. Avant il  
..... (travailler) en établissement scolaire.

2- Enfants, avec mes frères et sœurs nous..... (étudier) le théâtre. A cette époque nous ..... (étudier) dans le lycée de secteur.

3- .....-tu (pouvoir) m'offrir le dernier roman de Musso ? Comme cela tu  
..... (pouvoir) le lire toi aussi.

4- Il y a deux ans la famille Rose ..... (passer) ses vacances au Camping de La Plage. Jusqu'alors, elle ..... (passer) ses vacances au Chalet du Mont d'Or.

5- Il ..... (écrire) depuis sa plus tendre enfance. En 2015, Robert Dupont  
..... (écrire) un best-seller.

6- Si les sièges de la compagnie aérienne étaient plus confortables ils .....  
(voyager) dans de meilleures conditions. La semaine prochaine ils .....  
(voyager) à dos de chameau.

Modèle CMEN-DOC v2 ©NEOPTEC

**Nom de famille :**

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

**Prénom(s) :**

**Numéro d'inscription :**  **Né(e) le :**  /  /

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

**Concours / Examen :** ..... **Section/S spécialité/Série :** .....

**Epreuve :** ..... **Matière :** ..... **Session :** .....

**CONSIGNES**

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

## GRAMMAIRE

### Exercice n°1 :

**Transposez chaque phrase du discours direct au discours indirect**

1- Il ajouta : « Si vous ne vous levez pas, je vous dénoncerai ! »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

2- Furieuse, elle jura : « On ne m'y reprendra plus ! »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

3- Il ordonna : « Sortez d'ici ! »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

4- Il demanda : « Est-ce qu'elle est malade ? »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

5- « Être ou ne pas être, a-t-il dit, telle est la question. »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

6- Lucile a dit « Je reviendrai demain. »

Discours indirect : \_\_\_\_\_

**NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE**

**Exercice n°2 :**

**Rétablissez la ponctuation de ce texte : majuscules, virgules, points. (16 éléments attendus)**

l'enfant regardait d'un œil égaré cette grosse étoile qu'elle ne connaissait pas et qui lui faisait peur la planète en effet était en ce moment très près de l'horizon et traversait une épaisse couche de brume qui lui donnait une rougeur horrible la brume lugubrement empourprée élargissait l'astre on eût dit une plaie lumineuse un vent froid soufflait de la plaine le bois était ténébreux

*Les Misérables, Victor Hugo*

**Exercice n°3 :**

**Précisez si la valeur logique employée dans les phrases suivantes est celle d'opposition, de conséquence ou d'énumération.**

1. Le voyage s'éternise si bien que l'ennui s'installe.  
Valeur logique employée : .....
2. Ton frère est sage, alors que ta sœur ne fait aucun effort.  
Valeur logique employée : .....
3. Tu feras d'abord tes devoirs, ensuite tu prendras ton goûter et ensuite seulement tu pourras jouer.  
Valeur logique employée : .....
4. On se baigne à Biarritz alors qu'il neige à Nancy.  
Valeur logique employée : .....
5. Il a publié des poèmes subversifs de sorte qu'il a été emprisonné.  
Valeur logique employée : .....
6. Je suis gentil mais je ne me laisse pas faire.  
Valeur logique employée : .....
7. Il rit à en pleurer.  
Valeur logique employée : .....
8. En premier lieu, séparez les blancs des jaunes, montez ensuite les blancs en neige, faites fondre le chocolat au bain marie, et incorporez enfin délicatement les blancs en neige dans le chocolat tiédi.  
Valeur logique employée : .....

## Partie B : Mathématiques

### Exercice 1 :

Pour chaque question, entourez la bonne réponse parmi les trois propositions

1	A quelle écriture fractionnaire correspond le nombre 0,125	$\frac{125}{10}$	$\frac{125}{1000}$	$\frac{100}{125}$
2	Le classement dans l'ordre décroissant des fractions $\frac{3}{15}$ , $\frac{2}{6}$ et $\frac{7}{30}$ est :	$\frac{3}{15} > \frac{7}{30} > \frac{2}{6}$	$\frac{3}{15} > \frac{2}{6} > \frac{7}{30}$	$\frac{2}{6} > \frac{7}{30} > \frac{3}{15}$
3	$145,5 \text{ cm}^3 + 0,2255 \text{ dm}^3$ est égal à :	145,7255 mL	371 mL	2400,5 mL
4	-3 est la solution de l'équation :	$-3 + x = 0$	$x-3 = 3-x$	$3 \times (3+x) = 0$
5	Un article a augmenté de 20 % puis baissé de 10 %, au final il a augmenté de :	6 %	8 %	10 %
6	La station spatiale internationale (ISS) fait une révolution autour de la Terre en 90 min. le nombre de révolutions fait en 24 h est :	16	17	15
7	Un film défile en 25 images par seconde. Le nombre d'images d'un film de 1 h 40 min 35 s est :	91 750	8 250	150 875
8	Un paquet de bonbons contient 25 pièces. Mathias en prend les $\frac{2}{5}$ , combien mange-t-il de bonbons ?	15	5	10

### Exercice n°2 :

Pour chaque question, vous détaillerez le calcul qui permet d'obtenir le résultat. Vous préciserez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Un gestionnaire doit gérer le budget des bourses d'enseignement scolaire.

1. Le budget des bourses était de 40 000 € en 2016. Le nombre de boursiers a augmenté dans l'établissement. Le budget des bourses pour 2017 a augmenté de 8 %.

**Quel est le montant du budget des bourses 2017 ?**

2. Le budget de 2018 a augmenté de 2160 € par rapport à 2017.  
**Donnez le budget 2018 et le pourcentage d'augmentation ?**

3. Les élèves boursiers de 6<sup>e</sup> représentent 25 % du budget 2018 des bourses de l'établissement.  
**Quel est le montant des bourses des élèves de 6<sup>e</sup> ?**

4. Les élèves boursiers de 3<sup>e</sup> représentent 20 % du budget 2018 et les filles de 3<sup>e</sup> représentent 40 % des bourses de 3<sup>e</sup>.  
**Quel montant du budget est consacré aux filles boursières de 3<sup>e</sup> ? Arrondir le montant à l'euro supérieur.**

5. Le budget des bourses 2018 représente 25 % du budget de l'établissement. **Calculez le budget de l'établissement.**  
Sachant que le fonctionnement général représente 40 % du budget de l'établissement, déterminez le montant du fonctionnement général.

Modèle CMEN-DOC v2 ©NEOPTÉC

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

Numéro Inscription :  Né(e) le :  /  /

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : ..... Section/Spécialité/Série : .....

Epreuve : ..... Matière : ..... Session : .....

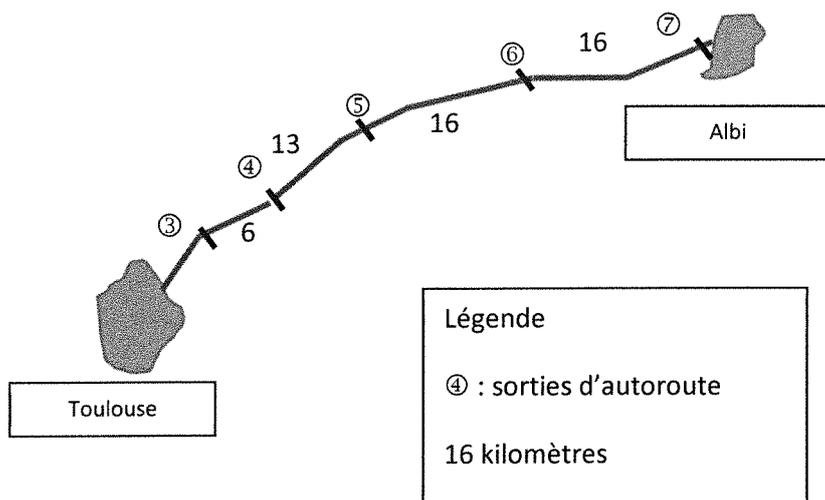
**CONSIGNES**

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

### Exercice n° 3 :

Pour chaque question, vous détaillerez le calcul qui permet d'obtenir le résultat. Vous préciserez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Mélanie est une étudiante toulousaine qui habite en colocation dans un appartement. Ses parents habitent à Albi. Elle retourne chez eux les week-ends. Elle repart à Toulouse le dimanche soir. Elle passe prendre ses 2 colocataires à la sortie 3, dernière sortie avant le péage. Elle est guidée par son GPS qui lui donne le schéma suivant :



Elle prend l'autoroute à la sortie n°7 à 16 h 48. Le rendez-vous est à 17 h 15. Il y a 3 km pour aller de la sortie 3 au point de rendez-vous.

1- Quelle est la durée du trajet ?

**NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE**

**2- Quelle est la distance totale du trajet ?**

**3- A quelle vitesse moyenne Mélanie doit rouler pour être à l'heure au rendez-vous ?  
Vous exprimerez la vitesse en km/h.**

**4- Mélanie souhaite changer de véhicule. Elle hésite entre la version essence et la version diesel d'un modèle. Les caractéristiques sont les suivantes :**

Version Essence	Version Diesel
Consommation 6,2 L au 100 km	Consommation 5,2 L au 100 km
Carburant SP95	Carburant Gazole
Prix Achat 22 000 €	Prix Achat 24 000 €

Prix des carburants	
SP 95	1,50 €
Gazole	1,40 €

Mélanie décide de faire un comparatif des deux versions en termes de consommation et de coût du carburant.

Remplissez le tableau suivant en vous basant sur une distance de 25 000 km parcourus par an.

	Essence	Diesel
Consommation Carburant (en Litres)		
Coût Carburant (en Euros)		

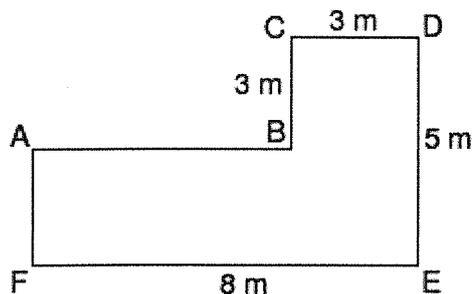
Détails du calcul :

- 5- En considérant que le coût moyen du carburant n'évoluera pas sur les prochaines années et que Mélanie fera tous les ans 25 000 km, **dans combien d'années l'économie réalisée sur le carburant compensera la différence de prix entre les deux versions ?**

#### Exercice 4 :

Pour chaque question vous détaillerez le calcul qui permet d'obtenir le résultat. Vous préciserez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Ce dessin représente un terrain. Tous les angles de cet hexagone sont droits.



1. Calculez le périmètre du terrain.

2. Calculez l'aire du terrain.

3. On clôture ce terrain, soit avec des plaques de grillage coûtant 17 € le mètre soit avec des rouleaux de grillage de 20 mètres coutant 215 €. **Quelle est la solution la moins onéreuse pour clôturer le terrain ?**

4. On plante de la pelouse coûtant 1,35 € le mètre carré. **Calculez le prix de revient de cette pelouse.**