

Concours section : Adj Adm Commun Externe Princ. 2
Epreuve matière : Courts Exercices
N° Anonymat : L251A111002794 Nombre de pages : 12

Epreuve - Matière : *Courts exercices* Session : *2025*

**CONCOURS EXTERNE COMMUN DE RECRUTEMENT
DANS LE DEUXIÈME GRADE DE DIVERS CORPS DE
FONCTIONNAIRES DE CATÉGORIE C :
ADJOINT ADMINISTRATIF PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE
SESSION 2025**

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

Durée 1h30 – Coefficient : 3

Le candidat répondra directement sur le dossier réponse.

Ce sujet comporte 11 pages, numérotées de 1/11 à 11/11.

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.

**L'usage de la calculatrice est autorisé dans les conditions relevant de la nouvelle circulaire du
17 juin 2021 BOEN du 29 juillet 2021.**

**L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel
électronique est rigoureusement interdit.**

**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.*

Concours externe commun de recrutement adjoint administratif principal de 2 ^e classe	Session 2025
Courts exercices de français et de mathématiques	Page 1/11

Concours section : Adj Adm Commun Externe Princ. 2

Epreuve matière : Courts Exercices

N° Anonymat : L251A111002794 Nombre de pages : 12

Partie A : vocabulaire, orthographe, grammaire

VOCABULAIRE

EXERCICE 1

Complétez les phrases suivantes en proposant un adjectif qualificatif.

C'est une personne qui mesure les conséquences de ses actes. Elle est *responsable*.

Cet homme se croit supérieur aux autres. Il est *vaniteux*.

Elle ne ment jamais. Elle est vraiment *honnête*.

Il s'emporte facilement. Il est *irascible*.

Elle n'est jamais satisfaite et veut que tout soit toujours parfait. Elle est *perfectionniste*.

Le professeur garde son calme quelle que soit la situation. Il est *imperturbable*.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Ils sont *explicites*.

Elle donne sans rien attendre en retour. Elle est *généreuse*.

EXERCICE 2

Cherchez un antonyme (contraire) à chacun des mots ci-dessous.

- L'intelligence : *la bêtise*
- La sympathie : *l'antipathie*
- La rapidité : *la lenteur*
- La guerre : *la paix*
- La victoire : *la défaite*
- Un professionnel : *un amateur*
- Joyeux (adjectif) : *triste*

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

EXERCICE 3

Réécrivez ces phrases en remplaçant les expressions en gras (utilisées au sens figuré) par une expression de même sens (utilisée au sens propre).

Cet enfant a un cœur de pierre.

Cet enfant est insensible.

Après sa victoire, elle était sur un petit nuage.

Après sa victoire, elle était heureuse.

Ce spectacle m'a coupé le souffle.

Ce spectacle m'a énormément plu.

Elle a acheté sa maison pour une bouchée de pain.

Elle a acheté sa maison pour un prix dérisoire.

GRAMMAIRE

EXERCICE 1

Écrivez les verbes au participe passé, en effectuant les accords qui s'imposent.

- Nos lettres se sont (croiser)... *croisées*
- Elles se sont (lire)... *lu* des lettres.
- Julie a (poster)... *posté* trois lettres.
- Quelles lettres a-t-elle (poster)... *postées* ?
- J'ai classé toutes les cartes que j'ai (recevoir)... *reçues*
- Quand la caissière lui a (rendre)... *rendu* la monnaie de son billet de 100 euros, il avait encore assez pour aller au cinéma.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

EXERCICE 2

Mettez les phrases suivantes à la voix passive.

L'élève remplit un cahier de vacances.

Un cahier de vacances est rempli par l'élève.

Pendant l'année, les professeurs ont enseigné les notions.

Pendant l'année, les notions ont été enseignées par les professeurs.

Le chat a cassé le vase.

Le vase a été cassé par le chat.

De nombreuses personnes ont suivi le discours de la ministre.

Le discours de la ministre a été suivi par de nombreuses personnes.

L'aiguilleur transmet les informations par radio.

Les informations sont transmises par radio par l'aiguilleur.

Le comptable paie les factures de l'entreprise.

Les factures de l'entreprise sont payées par le comptable.

EXERCICE 3

Dans les phrases suivantes, corrigez les erreurs d'accord du verbe avec le sujet.

Toi qui est spécialiste du jardinage, donne-moi des conseils de plantation.

Toi qui es spécialiste du jardinage, donne-moi des conseils de plantation.

Charles, son frère et moi participent tous les mois à une randonnée en forêt.

Charles, son frère et moi participons tous les mois à une randonnée en forêt.

Dans cet hôtel séjourne régulièrement de grandes célébrités américaines.

Dans cet hôtel séjournent régulièrement de grandes célébrités américaines.

Epreuve - Matière : Courts exercices Session : 2025

Pour se souvenir de sa leçon, Louise applique la méthode que lui apprend l'ensemble de ses enseignants et qui s'avèrent très utile lors des évaluations.

Pour se souvenir de sa leçon, Louise applique la méthode que lui apprend (...) qui s'avère (...)

L'enfant indique à ses parents les nuages qui, au-dessus de la ligne d'horizon, forme comme une boule de coton, que franchit les avions.

L'enfant (...) forment comme une boule de coton (...)

ORTHOGRAPHE

EXERCICE 1

Complétez les phrases suivantes en utilisant -é, -és, -ée, -ées, -er, -ez, -ais, -ait ou -aient.

Avant de jouer, il faudrait que vous vous échauffiez pendant une dizaine de minutes, sans râler.
 Il avait refusé de se dénoncer, c'est pourquoi je craignais d'être accusé à sa place.
 Perdaient-ils la tête ou avez-ils de bonnes raisons de se comporter ainsi ?
 Sur la table à langer, vous avez posé de quoi amuser le bébé.

EXERCICE 2

Retrouvez et corrigez les dix termes mal orthographiés dans ce texte, en les reportant ci-dessous.

Les femmes avait levées la tête vers lui, trois petite ouvrières, une maîtresse de musique entre deux âge, mal peignée, négligée, coiffée d'un chaperon toujours poussiéreu et vêtut d'une robe toujours de traver, et deux bourgeoises avec leurs maris, habituées de cet gargote a prix fixe.

1 <u>avaient</u>	6 <u>vêtue</u>
2 <u>levé</u>	7 <u>travers</u>
3 <u>petites</u>	8 <u>cette</u>
4 <u>âges</u>	9 <u>gargotte</u>
5 <u>poussiéreux</u>	10 <u>à</u>

EXERCICE 3

Entourez l'orthographe qui convient parmi les propositions en gras.

- Harpagon **a** / à un vilain défaut.
- La Flèche lui a **jouer** / **joué** un mauvais tour.
- Il **se** / **ce** cache **se** / **ce** rusé **et** / **est** épie son maître.
- **Ses** / **ces** défauts **son** / **sont** critiqué / ée / ées / **és**
- Il a **casser** / **cassé** la machine à **lavé** / **laver**.
- Il aime **son** / **sont** or plus que **ses** / **ces** enfants.

*Les 2 sont possibles, selon qu'on parle de
(ses/ces)
défauts d'une personne ou de défauts
particuliers.*

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Partie B : mathématiques

EXERCICE 1

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

		Réponse A	Réponse B	Réponse C
1	Dans une classe de 34 élèves, il y a 15 garçons. Quel est le pourcentage arrondi de filles ?	56	44	49
2	Pendant les soldes, un manteau soldé à 40% est vendu 120 euros. Quel était son prix initial ?	160	200	220
3	Julien a couru un marathon en 4 heures et 28 minutes. Combien de secondes a-t-il mis ?	1920	16080	28400
4	Quel est le périmètre d'un cercle de 6 cm de diamètre ?	37,68	12	18,84
5	Dans un triangle rectangle ABC, l'angle A est un angle droit et l'angle B fait 15 degrés. Combien fait l'angle C ?	75	90	105
6	Quel est le résultat de l'équation suivante ? $15 = -3x$	$x = -5$	$x = 5$	$x = -15$
7	Programme de calcul : <ul style="list-style-type: none">• Choisir un nombre• Le multiplier par 7• Soustraire 4 du résultat• Ajouter 18 Quel résultat obtient-on en choisissant le nombre 7 au départ ?	49	63	67

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

EXERCICE 2

Pour chaque question, détaillez le calcul qui permet d'obtenir le résultat et précisez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Un bureau a une largeur de 5 mètres, une longueur de 7 mètres et une hauteur de 2,20 mètres. Cette pièce doit être repeinte, murs et plafond. Il vous est demandé de préparer ce projet.

1. Vous devez d'abord déterminer la surface à peindre.

Calculez la surface totale de la pièce, murs et plafonds.

$$\begin{aligned} 5 \times 7 &= 35 \quad \text{surface du plafond : } 35 \text{ m}^2 \\ (5 \times 2,20) \times 2 &= 11 \times 2 = 22 \quad \text{surface des murs des largeurs : } 22 \text{ m}^2 \\ (7 \times 2,20) \times 2 &= 15,4 \times 2 = 30,8 \quad \text{surface des murs des longueurs : } 30,8 \text{ m}^2 \\ 35 + 22 + 30,8 &= 87,8 \\ \text{Surface totale de la pièce, murs et plafonds : } &87,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2. Vous devez retirer de la surface des murs : la porte (2 mètres sur 0,80 mètre) et 2 fenêtres (0,90 mètre sur 1,20 mètre).

Calculez la surface à peindre sur les murs.

$$\begin{aligned} 2 \times 0,80 &= 1,6 \quad \text{Surface de la porte : } 1,6 \text{ m}^2 \\ (0,90 \times 1,20) \times 2 &= 1,08 \times 2 = 2,16 \quad \text{Surface des fenêtres : } 2,16 \text{ m}^2 \\ 87,8 - (1,6 + 2,16) &= 87,8 - 3,76 = 84,04 \\ \text{La surface à peindre sur les murs est de } &84,04 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

3. Un décilitre de peinture (0,1 litre) permet de couvrir 1 mètre carré en faisant une couche.

Calculez le nombre de litres de peinture nécessaires pour repeindre toute la pièce.

$$\begin{aligned} \text{Si un décilitre couvre } 1 \text{ m}^2, \text{ alors } 84,04 \text{ dl couvriront } 84,04 \text{ m}^2. \\ 84,04 \text{ dl} &= 8,404 \text{ l} \\ \text{Il faut } 8,404 \text{ l de peinture pour repeindre toute la pièce.} \end{aligned}$$

Epreuve - Matière : Courts exercices

Session : 2025

4. La peinture du plafond est blanche et le pot de 10 litres vaut le même prix qu'un pot de 5 litres de peinture colorée pour les murs, soit 92,90 euros. Vous souhaitez faire deux couches de peinture partout (mur et plafond).

Quel sera le coût total de la peinture pour cette salle de classe ?

• surface du plafond: 35 m^2 - Il faut donc 3,5 l de peinture blanche pour 1 couche, donc 7 l pour 2 couches. Il faut donc un pot de 10 l à 92,90 €.
• surface des murs $49,04 \text{ m}^2$ (portes et fenêtres ôtés). $49,04 \times 2 = 98,08$. Il faut 98,08 dl pour 2 couches, soit 98,08 litres. Il faut donc 2 pots de 5 l à 92,90 €; soit 185,80 €.
• coût total: $92,90 + 185,80 = 278,70 \text{ €}$

Le coût total est de 278,70 € (en tenant compte du fait qu'on ne peut pas acheter une partie seulement d'un pot)

5. Vous voulez comparer les tarifs avec ceux d'un peintre professionnel. Vous demandez un devis. Le peintre estime qu'il faudra 1 journée de 7 heures de travail à 46 euros hors taxes de l'heure, peinture et main d'œuvre incluses.

Calculez le coût hors taxes du devis.

$$7 \times 46 = 322$$

Coût hors taxes du devis: 322 €

6. Pour avoir le coût TTC (toutes taxes comprises) de ce devis, il faut ajouter 20 % de TVA.

Calculez le coût du devis toutes taxes comprises.

$$\frac{(322 \times 20)}{100} + 322 = \frac{6440}{100} + 322 = 64,40 + 322 = 386,40$$

Toutes taxes comprises, le devis est de 386,40 €.

EXERCICE 3

Pour chaque question, détaillez le calcul qui permet d'obtenir le résultat et précisez l'unité de chacun des résultats le cas échéant.

Votre responsable vous demande d'établir le contrat d'une personne nouvellement recrutée sur un contrat de trois mois.

1. La base horaire est de 36 heures par semaine. La personne doit travailler 5 jours par semaine.
Combien d'heures cette personne devra-t-elle faire par jour ? Exprimez le résultat en heures et minutes.

$36 \text{ heures} = 2160 \text{ minutes}$
 $2160 : 5 = 432$ La personne doit effectuer 432 minutes par jour, soit 7h et 12 minutes.
Car $432 : 60 = 7 \text{ heures restes } 12 \text{ minutes}$

2. Le salaire net est de 396 euros par semaine.

A - Calculez le salaire par heure.

$396 : 36 = 11$
Le salaire par heure est de 11 € net.

B - Calculez le salaire pour 4,5 semaines de travail.

$396 : 2 = 198$ (pour 0,5 semaine)
 $(396 \times 4) + 198 = 1584 + 198 = 1782$
Pour 4,5 semaines de travail, le salaire net est de 1782 €.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

3. Le contrat étant à durée déterminée, la personne ne peut pas poser de congés mais recevra une indemnité financière au titre des congés payés. Elle aura droit à 2 jours de salaire supplémentaire par mois travaillé.

Calculez le montant en euros qu'elle touchera pour cette indemnité dans le cadre de son contrat de 3 mois.

$396 : 5 = 79,20$ Le salaire par jour est de 79,20 €.

$2 \times 3 = 6$ Elle a droit à 6 jours de salaire supplémentaire pour 3 mois.

$79,20 \times 6 = 475,20$

Elle touchera 475,20 € pour cette indemnité dans le cadre de son contrat de 3 mois.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE