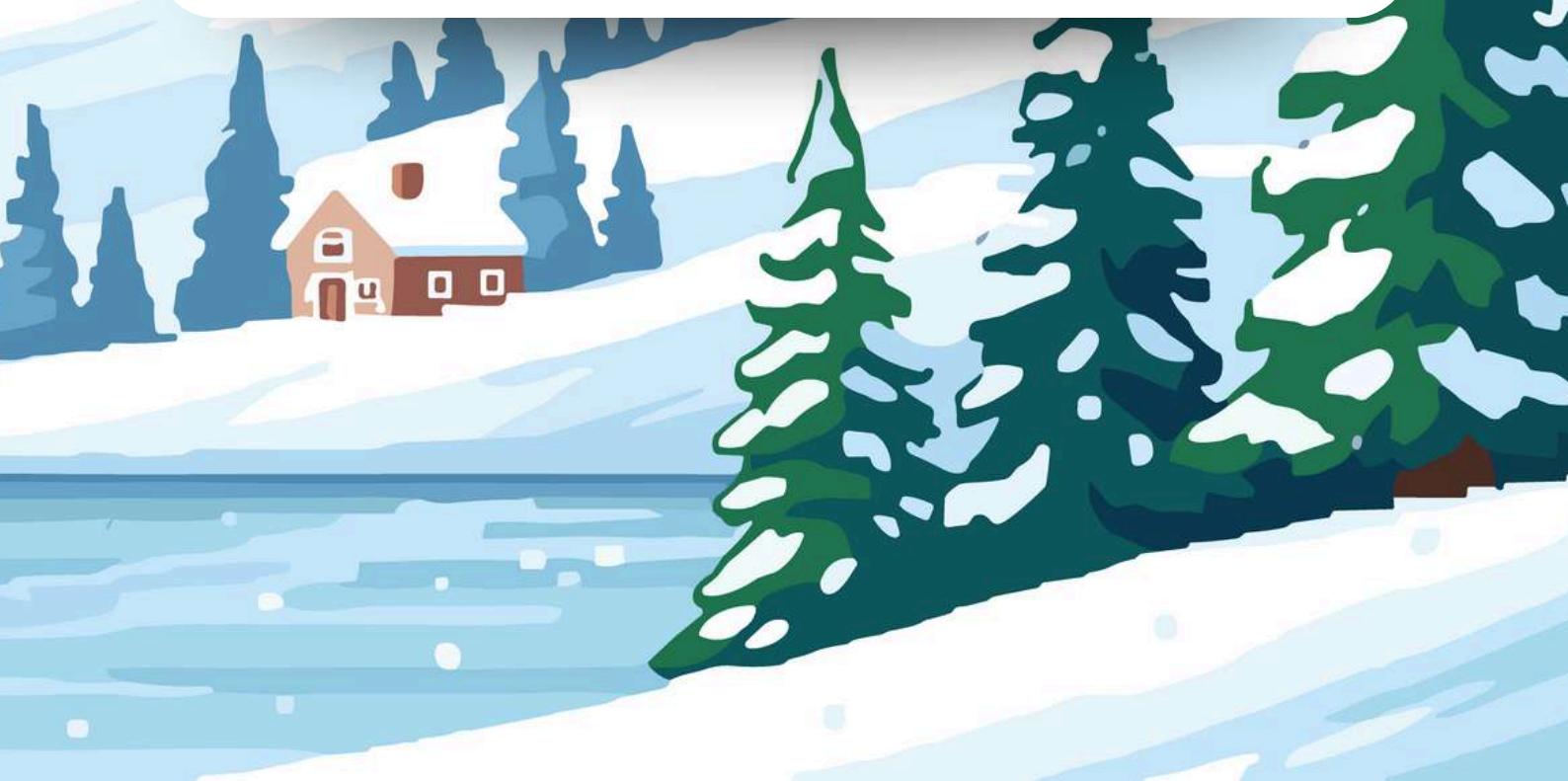




ForProf
société à mission 

Cahier de révisions d'hiver

MATHÉMATIQUES & FRANÇAIS
JEU DE CULTURE GÉNÉRALE



Révisez en douceur cet hiver avec ForProf

Que vous soyez sous votre plaid,
au ski à la montagne ou au pays du Père Noël,
nous espérons que ce cahier de révisions
vous accompagnera au quotidien
pour garder le rythme.

Nous vous proposons plusieurs petits exercices
de français et mathématiques,
ainsi qu'un jeu de Culture Générale.
Tout pour continuer à réviser votre CRPE de
manière ludique !

Alors c'est parti : détendez-vous, prenez un bon
chocolat chaud et commencez les petits
exercices que nous vous avons réservé.

- L'équipe ForProf





ForProf est l'organisme de référence dans la préparation au CRPE avec près de 70 000 candidats accompagnés depuis 1996 !

30

ans
d'expérience

Taux de réussite

78,6 %

Satisfaction client

95 %

**1 professeur sur 10 en poste
a été formé par ForProf.**

250

professeurs experts
de l'Education
Nationale

* Statistique calculée sur nos stagiaires issus du CRPE 2025 PUBLIC EXTERNE dont l'assiduité aux cours est de 100%, sur toutes nos formules confondues et en Hexagone uniquement.

- Un large choix de préparations au CRPE : cours en présentiel ou en ligne, certifications, modules à la carte, etc.
- Un accompagnement personnalisé avant, pendant et après le CRPE.
- Des groupes de 25 personnes maximum pour la "Formule Gagnante".
- Des formateurs experts disponibles par téléphone et/ou par e-mail.
- 2 Responsables de Formation à votre écoute toute l'année.



DÉCOUVRIR L'INSTITUT



LE PETIT + DE FORPROF :

Société à mission depuis mars 2024, l'Institut de Formation ForProf est votre partenaire dans la préparation au CRPE et au métier de Professeur des Ecoles. Il vous suit également tout au long de votre carrière.

Nos 3 préparations phares !

LA GAGNANTE :

- Cours en direct avec un professeur (en centre école ou en webcours).
- Petit groupe de 25 personnes maximum.
- Accompagnement personnalisé par mail et téléphone : mentorat et référent pédagogique dédié.
- Rencontres et échanges avec vos futurs collègues Professeurs des Écoles.



L'EXPÉRIENCE HUMAINE avant tout !

LA CONNECT :

- Cours en ligne en direct (LIVE) ou en replay.
- Adaptation en fonction de votre emploi du temps.
- Référent pédagogique dédié.
- Professeurs joignables via chat ou forums.



La FLEXIBILITÉ avant tout !

LA TURBO / DEVOIRS CORRIGÉS :

- Progression selon vos disponibilités et préférences.
- Entraînements avec corrections personnalisées à l'écrit et à l'oral.
- Professeurs joignables par mail ou téléphone.



Nos autres formations et nos modules à la carte
sont à découvrir sur notre site

www.forprof.fr



Tout connaitre des possibilités de financement de votre préparation
ou pour tout autre information, contactez-nous au :

04 90 85 22 98



Dans votre cahier de révision d'hiver, vous retrouverez :

Page 6 Mathématiques

Page 8 Français

Page 10 Corrigés des exercices de mathématiques et de français

Page 13 Jeu : quiz de Culture Générale

Page 17 Corrigés du quiz de Culture Générale



Mathématiques

Exercice 1 :

Calculer a, b, c, d et e :

- a) $(+9) \times (+10) =$
- b) $(+11) \times (-2) =$
- c) $(-45) \times 0 =$
- d) $(-8) \times (-1) =$
- e) $(+9) \times (-1) =$

Exercice 3 :

Résolvez ce problème :

Le tarif horaire normal de parking est de 0,8€.

Un abonnement vous permettra de réaliser une économie de 6%.

Calculer le tarif « abonné ».

Exercice 4 :

Factorisez les expressions suivantes :

- a) $7x - 7$
- b) $3x^2 + x$
- c) $8x - 4y - 10$

Exercice 2 :

Calculer C, y et z :

$$1) C = (-7,5) + (-13) - (+2,3) + (+9) - (-13)$$

2) Calculer :

- avec $a = (-15)$;
- $b = (+23)$;
- $c = (+72,8)$;
- $d = (-33,5)$;
- $e = (-23)$;
- $f = (+15)$

$$\bullet y = a - b + c - d + e - f$$

$$\bullet z = a + b - c + d - e - f$$

Exercice 5 :

Résoudre le système d'équation suivant :

$$\begin{cases} 2x - y - 4 = 0 \\ -3x + 2y + 2 = 0 \end{cases}$$



Vos réponses ici :





Français

Exercice 1 :

Trouver le plus grand nombre de compléments aux adjectifs des phrases suivantes :

- Je suis déçu.
- Je suis certain.
- Je suis bouleversé.
- Je suis surpris.



Exercice 3 :

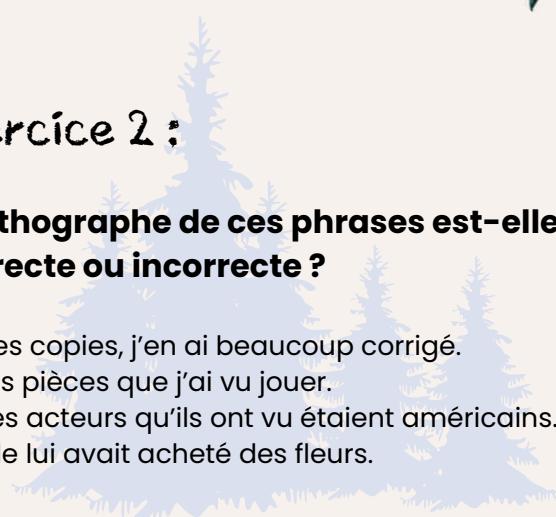
Mettre au pluriel les phrases suivantes :

- a) L'arrière-garde a lancé la contre offensive.
- b) Le réveille-matin a déclenché un sauve-qui-peut gigantesque.
- c) Le court-bouillon contient un poissonchat !
- d) L'arc-en-ciel de ce peintre est un chef d'oeuvre.

Exercice 2 :

L'orthographe de ces phrases est-elle correcte ou incorrecte ?

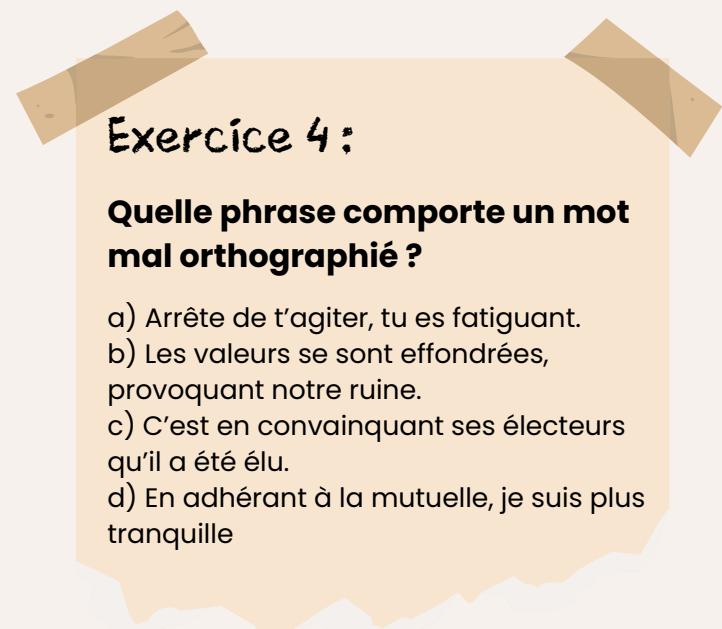
- A) des copies, j'en ai beaucoup corrigé.
- B) Les pièces que j'ai vu jouer.
- C) Les acteurs qu'ils ont vu étaient américains.
- D) Elle lui avait acheté des fleurs.



Exercice 4 :

Quelle phrase comporte un mot mal orthographié ?

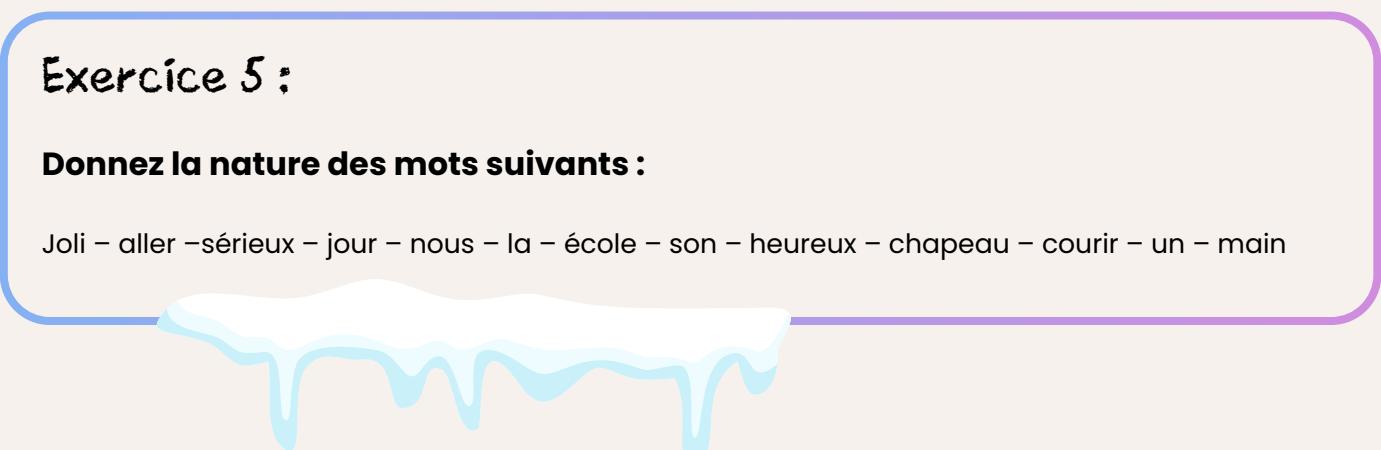
- a) Arrête de t'agiter, tu es fatiguant.
- b) Les valeurs se sont effondrées, provoquant notre ruine.
- c) C'est en convainquant ses électeurs qu'il a été élu.
- d) En adhérant à la mutuelle, je suis plus tranquille



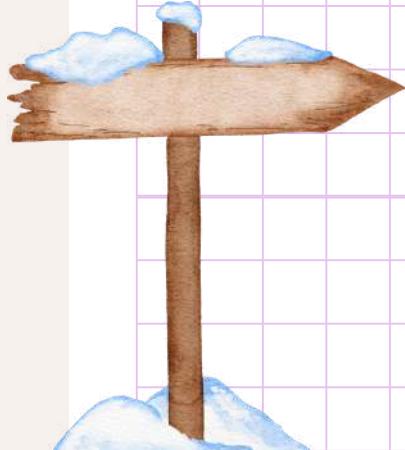
Exercice 5 :

Donnez la nature des mots suivants :

Joli – aller – sérieux – jour – nous – la – école – son – heureux – chapeau – courir – un – main



Vos réponses ici :



Corrigé

Mathématiques

Exercice 1 :

- a) $(+9) \times (+10) = +90$
- b) $(+11) \times (-2) = -22$
- c) $(-45) \times 0 = 0$
- d) $(-8) \times (-1) = +8$
- e) $(+9) \times (-1) = -9$

Exercice 3 :

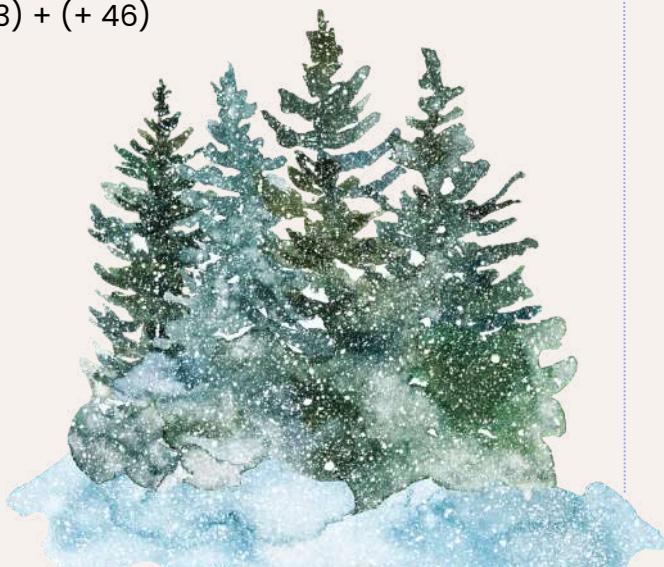
Tarif initial : 0,8€
 Remise abonné : 6% = 0,06
 Coefficient: $1 - 0,06 = 0,94$
 Tarif abonné : $0,8 \times 0,94 = 0,752$
 Le tarif abonné est de 0,752€/h

Exercice 2 :

$$\begin{aligned} C &= (-7,5) + (-13) - (+2,3) + (+9) - (-13) \\ C &= (-7,5) + (-13) + (-2,3) + (+9) + (+13) \\ C &= (-22,8) + (+22) \\ C &= -0,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y &= a - b + c - d + e - f \\ y &= (-15) - (+23) + (+72,8) - (-33,5) + (-23) - (+15) \\ y &= (-15) + (-23) + (+72,8) + (+33,5) + (-23) + (-15) \\ y &= (-76) + (+106,3) \\ y &= 30,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} z &= a + b - c + d - e - f \\ z &= (-15) + (+23) - (+72,8) + (-33,5) - (-23) - (+15) \\ z &= (-15) + (+23) + (-72,8) + (-33,5) + (+23) + (-15) \\ z &= (-136,3) + (+46) \\ z &= -90,3 \end{aligned}$$



Exercice 4 :

- a) $7x - 7 = 7(x - 1)$
- b) $3x^2 + x = x(3x + 1)$
- c) $8x - 4y - 10 = 2(4x - 2y - 5)$

Exercice 5 :

Exemple de résolution par substitution

$$\begin{cases} 2x - y - 4 = 0 \\ -3x + 2y + 2 = 0 \end{cases}$$

Exprimons y en fonction de x dans la première équation :

$$2x - y - 4 = 0$$

$$2x - 4 = y$$

$$\textcolor{red}{y = 2x - 4}$$

Remplaçons y par cette expression dans la deuxième équation :

$$-3x + 2\textcolor{red}{y} + 2 = 0$$

$$-3x + 2(\textcolor{red}{2x - 4}) + 2 = 0$$

$$-3x + 4x - 8 + 2 = 0$$

$$x - 6 = 0$$

$$x = 6$$



Corrigé

Français

Exercice 1 :

- Je suis déçu qu'il parte/ de sa réaction /par son attitude (nous sommes là à la frontière entre le complément de l'adjectif et le complément du verbe passif, ou complément d'agent...)
-
- Je suis certain qu'il sera à l'heure / de mes calculs...
- Je suis bouleversé d'apprendre sa disparition / par cette catastrophe...
- Je suis surpris qu'il accepte / de ce départ / par ce discours (ici, encore, nous sommes à la limite du complément d'agent)...

Exercice 2 :

- A) des copies, j'en ai beaucoup corrigé /corrigées Les deux orthographies sont justes
- B) Les pièces que j'ai vu jouer. Correcte, le cod de vu est « jouer » et non pas « pièces »
- C) Les acteurs qu'ils ont vu étaient américains. Incorrecte acteurs= cod => ils ont « vus »
- D) Elle lui avait acheté des fleurs. correcte le Cod maison est placé après l'auxiliaire; le pronom personnel "lui" est COI

Exercice 3 :

- a) Les arrière-garde ont lancé les contre-offensives

Arrière-garde = adverbe ou préposition + verbe, les 2 sont invariables au pluriel

Contre-offensives = adverbe ou préposition + nom, seul le nom prend la marque du pluriel

- b) Les réveille-matins ont déclenché des sauve-qui-peut gigantesques

Réveille-matins = verbe + nom : seul le nom prend la marque du pluriel

Sauve-qui-peut = verbe + verbe, les 2 verbes sont invariables au pluriel



Corrigé

Français

Exercice 3 (suite) :

c) Les courts-bouillons contiennent des poissons-chats

Courts-bouillons = adjectif + nom, les 2 prennent la marque du pluriel

Poissons-chats = nom + nom, les 2 prennent la marque du pluriel

d) Les arcs-en-ciel de ces peintres sont des chefs d'œuvre.

Arcs-en-ciel = préposition « en » introduit un complément du nom singulier « des arcs dans le ciel »

Chefs d'œuvre = préposition « d' » introduit un complément du nom singulier, les « chefs d'une œuvre ».

Exercice 4 :

Arrête de t'agiter, tu es fatiguant. Faux, « fatiguer » a un participe présent en –guant et un adjectif verbal en –gant c'est le cas ici....

Exercice 5 :

Joli (adjectif qualificatif)

aller (verbe)

sérieux (adjectif qualificatif)

jour (nom)

nous (pronom)

la (déterminant ou pronom)

école (nom)

son (déterminant)

heureux (adjectif

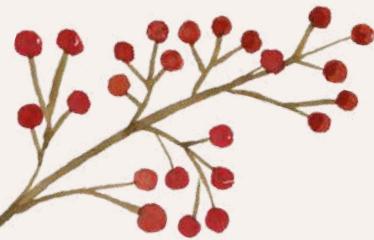
qualificatif)

chapeau (nom)

courir (verbe)

un (déterminant)

main (nom)



Quiz de Culture Générale

1 Qui a écrit « Le Petit Prince » ?



Victor Hugo

Emily Jane Brontë

Antoine de Saint-Exupéry

Albert Camus

2 Quel est le plus grand océan du monde ?



Océan Indien

Océan Atlantique

Océan Arctique

L'océan Pacifique

3 Quelle est la formule chimique de l'eau ?



NH₃

H₂O

NO₂

H₂O₂



Quiz de Culture Générale

4 Quel est l'auteur de la théorie de la relativité ?



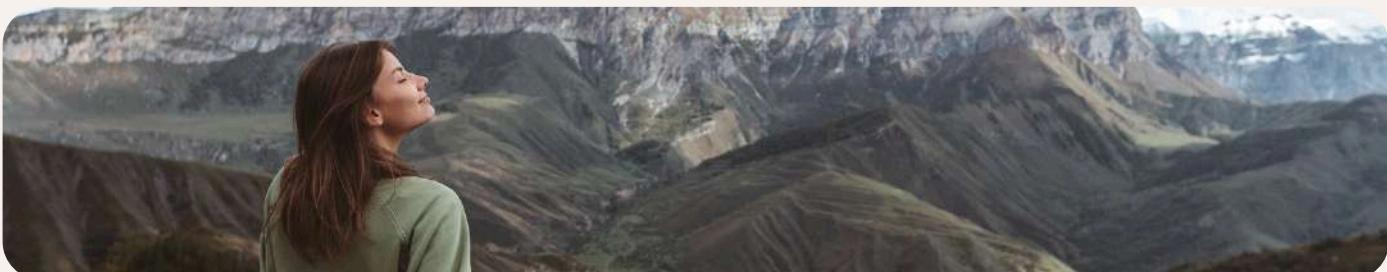
Newton

Karl Popper

Maxwell

Albert Einstein

5 Quel est le principal organe de la respiration chez l'homme ?



Le cœur

La thyroïde

Les poumons

Les reins

6 Quel est l'élément chimique dont le symbole est O ?



L'hydrogène

L'oxygène

L'or

L'uranium



Quiz de Culture Générale

7 Qui a peint le plafond de la chapelle Sixtine à Rome ?



Michel-Ange

Léonard De Vinci

Botticelli

Raphaël

8 Quel est le continent le plus peuplé ?



L'Europe

L'Asie

L'Afrique

L'Amérique du Nord

9 Combien y-a-t-il de côtés dans un hexagone ?



5 côtés

6 côtés

8 côtés

3 côtés

Quiz de Culture Générale

10 Lequel de ces numéros de département français n'existe pas ?



69

33

94

20

11 Quelle est la plus ancienne monnaie encore en circulation ?



La livre sterling

Le dollar

Le yen

Le réal brésilien

12 Quelle période correspond aux Trente Glorieuses ?

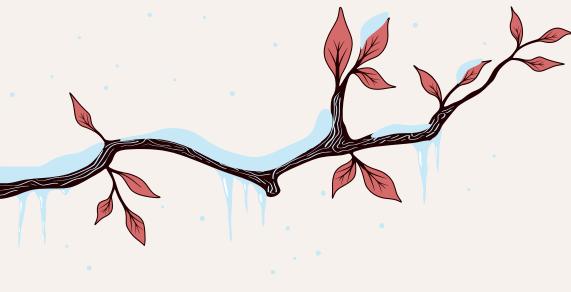


1935 - 1965

1945 - 1975

1955 - 1985

1965 - 1995



Corrigé

Quiz de Culture Générale

1 Qui a écrit « Le Petit Prince » ?

Antoine de
Saint-Exupéry

2 Quel est le plus grand océan du monde ?

L'océan Pacifique

3 Quelle est la formule chimique de l'eau ?

H₂O

4 Quel est l'auteur de la théorie de la relativité ?

Albert Einstein

5 Quel est le principal organe de la respiration chez l'homme ?

Les poumons

6 Quel est l'élément chimique dont le symbole est O ?

L'oxygène

7 Qui a peint le plafond de la chapelle Sixtine à Rome ?

Michel-Ange

8 Quel est le continent le plus peuplé ?

L'Asie

9 Combien y-a-t-il de côtés dans un hexagone ?

6 côtés

10 Lequel de ces numéros de département français n'existe pas ?

20

11 Quelle est la plus ancienne monnaie encore en circulation ?

La livre sterling

12 Quelle période correspond aux Trente Glorieuses ?

1945 - 1975

Pour aller plus loin dans vos entraînements au CRPE :

Nos entraînements aux écrits, en situation de concours en mathématiques et en français :

- Des sujets créés par ForProf et des **corrections individualisées**.
- Deux entraînements à réaliser depuis chez vous.
- Un accompagnement de qualité est assuré par des **professeurs spécialistes**, anciens correcteurs du CRPE, qui partagent leur expertise.



DÉCOUVRIR 

Nos mise en situation d'oral au CRPE :

- Des entraînements à l'oral dans des **conditions proches du concours**.
- Une évaluation en direct avec des retours détaillés et des conseils d'amélioration.
- Suivi **individualisé et à distance**.
- Des professeurs spécialistes du CRPE et membres du jury.



EN SAVOIR PLUS 





Nous vous
souhaitons
de bonnes révisions !