Table des matières

Session 2026 du Concours de Recrutement des Professeurs des Écoles **3**
CRPE 2026 — M2 — Mardi 31 mars 2026 — Groupe 2 — Corrrigé 4

Session 2025 du Concours de Recrutement des Professeurs des Écoles **16**

Informations légales **16**

MINISTÈRES
ÉDUCATION
JEUNESSE
SPORTS
ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
RECHERCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

EST MAT 2

SESSION 2026

CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES

Concours externe - Concours externe spécial langue régionale - Troisième concours

Second concours interne - Concours interne spécial langue régionale

Deuxième épreuve d'admissibilité

Épreuve écrite disciplinaire de mathématiques

L'épreuve est constituée d'un ensemble d'au moins trois exercices indépendants, permettant de vérifier les connaissances du candidat.

Durée : 3 heures

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

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.
Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.

Tournez la page S.V.P

EXERCICE 1 (7,5 points)

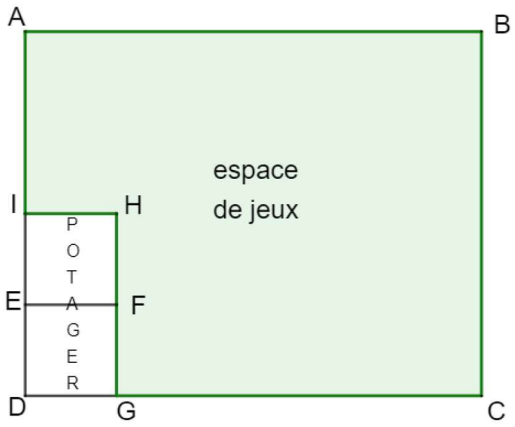
Lors d'un conseil d'école, la communauté éducative décide de revoir l'aménagement de la cour et de sensibiliser les élèves au développement durable en mettant en place des espaces végétalisés au sein de l'école.

Les parties **A, B** et **C** sont indépendantes.

Partie A

La cour d'école est représentée ci-contre par le rectangle ABCD. Elle est composée de deux parties : l'une dédiée à un espace de jeux représenté par le polygone ABCGHI et l'autre à un potager représenté par le rectangle IHGD composé de deux carrés identiques EFGD et IHFE.

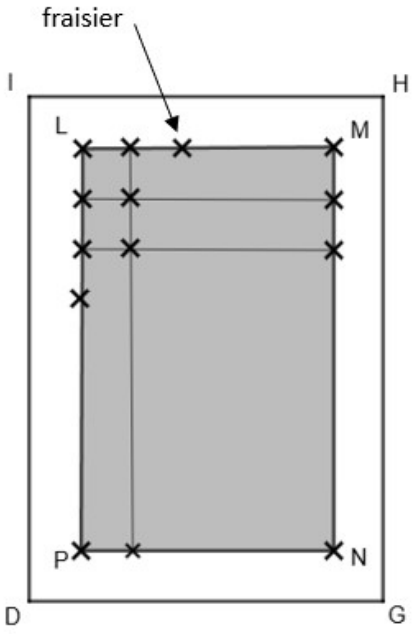
On donne AI = 4 m et GC = 10 m et on note x la longueur EI en mètre.
La figure ci-contre n'est pas à l'échelle.



1. Vérifier que l'expression développée et réduite de l'aire de l'espace de jeux en fonction du nombre x est : $24x + 40$.

2. On suppose que l'aire de l'espace de jeux est égale à 94 m².
   a. Calculer la valeur de x exprimée en mètre.
   b. En déduire l'aire totale du rectangle ABCD en m².

3. Des élèves de CE2 souhaitent planter des fraisiers sur toute la surface représentée par le rectangle LMNP située à l'intérieur du potager. Les fraisiers sont d'abord plantés aux quatre sommets L, M, N et P puis suivant un maillage carré comme initié sur le schéma ci-contre.
On donne LM = 185 cm et LP = 444 cm.



Afin de faciliter le travail de plantation entre deux plants de fraisiers, l'enseignant souhaite construire une règle en bois d'une longueur entière de centimètre qui servira de gabarit. Cette règle aura une longueur supérieure à 10 cm.

   a. Montrer que la longueur de cette règle doit être de 37 cm afin de respecter une distance égale entre chaque fraisier.

   b. En déduire le nombre de fraisiers que les élèves pourront planter.

Partie B

1. Le prix d'achat du plant de fraisier a subi une première augmentation de 2 % puis une seconde augmentation de 3 %.

a. Calculer le pourcentage d'augmentation globale après ces deux augmentations successives du prix du plant de fraisier. Donner le résultat exact sous la forme p % .

b. Sachant que le prix initial du plant de fraisier était de $1{,}20$ €, calculer le prix après ces deux augmentations. Arrondir le résultat au centime d'euro.

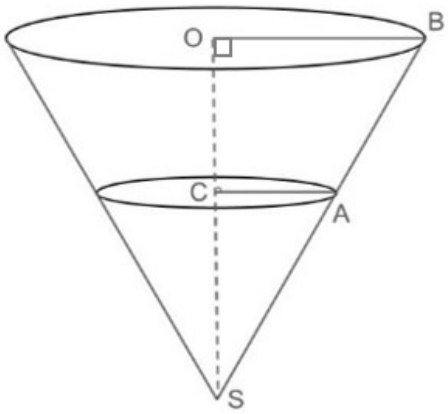
2. Une estimation est réalisée sur la récolte de fraises à venir. Un neuvième de la masse des fraises ne pourra pas être consommé. Parmi les fraises restantes, un quart de la masse des fraises servira à la confection de confiture.

a. Calculer la proportion de fraises consacrée à la confection de confiture. Donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

b. On suppose que 3 kilogrammes de fraises sont consacrés à la confection de confiture. Calculer la masse de la récolte initiale de fraises en kilogramme.

Partie C

Pour donner suite à un travail effectué lors de la semaine du goût, les enseignants de CP d'une école souhaitent faire de la confiture de fraises avec leurs élèves. Pour la cuisson des fraises, ils utilisent une grande bassine en cuivre.
On a représenté ci-contre la bassine de confiture sous la forme d'un grand cône de sommet S et de base le disque de rayon [OB] auquel on retire le petit cône de sommet S et de base le disque de rayon [AC].



On suppose que la droite (OB) est perpendiculaire à la droite (OS) et que la droite (OB) est parallèle à la droite (AC).
Le diamètre du grand cône a pour longueur 84 cm. On donne OC = 22 cm et CA = $18{,}9$ cm.

1. Montrer que la longueur OS est égale à 40 cm.

2. Calculer la valeur exacte du volume du grand cône en cm^3.

On rappelle que le volume d'un cône est donné par la formule $\frac{aire\ de\ la\ base \times hauteur}{3}$.

3. Calculer la valeur du volume de la bassine de confiture arrondie au cm^3. On donnera la valeur approchée en litre, arrondie au centilitre.

Tournez la page S.V.P.

EXERCICE 2 (3,5 points)

Une équipe d'enseignants de cycle 3 utilise un tableur pour garder en mémoire les performances des élèves, pour la pratique de la course longue autour d'un stade. Voici la feuille récapitulative des courses effectuées par un élève :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	date	durée de course (minutes et secondes)		durée de course (secondes)	nombre de tours	distance (mètres)	vitesse moyenne (m/s)	vitesse moyenne (km/h)
2		minutes	secondes					
3	02-oct	4	30	270	3	600		
4	04-oct	5	32		4	800		
5	09-oct	6	13		5	1000		
6	11-oct	8	0		6	1200		

1. Donner une formule qui peut être saisie dans la cellule D3 puis étirée vers le bas pour effectuer automatiquement le calcul de la durée de course en secondes ?

2. **a.** Calculer la valeur de la cellule G3 arrondie au centième.

   b. Calculer la valeur exacte de la cellule H3.

3. Un autre élève a effectué 8 tours à une vitesse moyenne de $9{,}8$ km/h.

   Calculer la durée de la course réalisée par l'élève en l'exprimant en minute seconde arrondie à la seconde.

4. Le 11 octobre, dernier jour de l'entraînement, les enseignants ont relevé les vitesses moyennes, arrondies au centième, de chaque élève de cycle 3 dans ce tableau.

Vitesse (m/s)	2,35	2,4	2,43	2,5	2,54	2,67	2,78	2,9
Effectif	2	5	8	12	13	10	7	3

   a. Calculer la vitesse moyenne en m/s réalisée par un élève de cycle 3 en précisant le calcul effectué.

   b. Déterminer la médiane et en donner une interprétation dans le contexte de l'exercice.

EXERCICE 3 (3,5 points)

Lors de séquences de mathématiques, des enseignants de CE2 utilisent régulièrement deux types de dés : le dé cubique à 6 faces et le dé tétraédrique à 4 faces, représentés ci-dessous :



Ce dé cubique indique 1



Ce dé tétraédrique indique 3

Les parties **A** et **B** sont indépendantes.

Partie A

Lors d'une séance sur la numération, des enseignants de CE2 utilisent un jeu de plateau comportant deux dés : un dé cubique équilibré numéroté de 1 à 6 et un dé tétraédrique équilibré numéroté de 1 à 4. Les élèves lancent les deux dés et obtiennent un nombre constitué de deux chiffres : le dé cubique indiquant le chiffre des dizaines et le dé tétraédrique indiquant le chiffre des unités. Les élèves avancent leur pion du nombre de cases correspondant à ce nombre.

1. Donner le nombre d'issues de cette expérience aléatoire.

2. On considère les évènements suivants :
A : « Obtenir un nombre supérieur ou égal à 30 » ;
B : « Obtenir un multiple de 3 ».

a. Calculer la probabilité de l'évènement A. Donner la réponse sous la forme d'une fraction irréductible.

b. Calculer la probabilité de l'évènement B. Donner la réponse sous la forme d'une fraction irréductible.

Partie B

Au cours de l'année scolaire et afin de travailler sur la multiplication, les enseignants de CE2 reprennent les dés utilisés précédemment : le dé cubique numéroté de 1 à 6 et le dé tétraédrique numéroté de 1 à 4. Il n'y a plus de jeu de plateau, l'objectif est ici que les élèves calculent le produit des deux nombres obtenus après avoir effectué le lancer des deux dés.

1. Citer un évènement impossible lié à cette expérience aléatoire.

2. On considère l'évènement C : « Obtenir un nombre pair multiple de 3 ».
Calculer la probabilité de l'évènement C. Donner la réponse sous la forme d'une fraction irréductible.

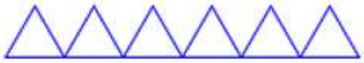
Tournez la page S.V.P.

EXERCICE 4 (2 points)

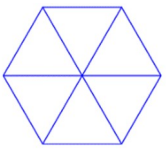
Voici un programme réalisé sur le logiciel scratch à l'aide du bloc et du script ci-dessous.
On rappelle que la commande « s'orienter à 90° » permet de s'orienter vers la droite.

PROGRAMME	
Script	**Bloc**
Ligne 8 	

1. Parmi les trois figures ci-dessous, quelle est celle qui est construite par le programme ci-dessus ?

Figure 1	
Figure 2	
Figure 3	

2. Quelle modification doit-on apporter à la ligne 8 du script pour obtenir la figure ci-dessous ?



EXERCICE 5 (3,5 points)

Dire si ces affirmations sont vraies ou fausses en justifiant chacune des réponses.
Une réponse sans justification ne sera pas prise en considération lors de la correction.

1. Soit un triangle NEF tel que NE = 2,04 m, EF = 9,6 dm et NF = 180 cm.
   Affirmation 1 : Le triangle NEF est rectangle en F.

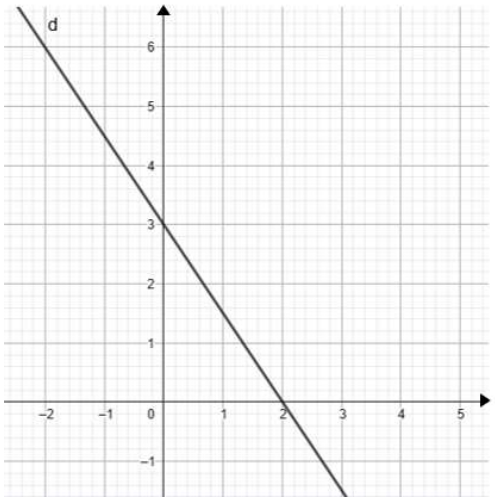
2. **Affirmation 2 :** $6x^2 - 15x = 0$ admet comme unique solution 2,5.

3. **Affirmation 3 :** $\frac{147}{14}$ est un nombre décimal.

4. **Affirmation 4 :** pour tout entier relatif n, $2n^2 + 4n - 16$ est un nombre pair.

5. Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par l'expression : $f(x) = -2x + 3$.

   Affirmation 5 : La représentation graphique de la fonction f est la droite *d*.



Tournez la page S.V.P.

Information aux candidats

Les codes doivent être reportés sur les rubriques figurant en en-tête de chacune des copies que vous remettrez.

Épreuve écrite disciplinaire de mathématiques

Externe

	Concours	Épreuve	Matière
Public	**EXT PU**	**102**	**9418**
Privé	**EXT PR**	**102**	**9418**

Concours Externe - Spécial langue régionale

	Concours	Épreuve	Matière
Public	**EXT LR PU**	**102**	**9418**
Privé	**EXT LR PR**	**102**	**9418**

Troisième concours

	Concours	Épreuve	Matière
Public	**3ème PU**	**102**	**9418**
Privé	**3ème PR**	**102**	**9418**

Second concours interne

	Concours	Épreuve	Matière
Public	**2INT PU**	**102**	**9418**
Privé	**2INT PR**	**102**	**9418**

Concours interne - spécial langue régionale

	Concours	Épreuve	Matière
Public	**2INT LR PU**	**102**	**9418**
Privé	**2INT LR PR**	**102**	**9418**

IMPRIMERIE NATIONALE – 26 0905 – D'après documents fournis

CRPE 2026 — Mathématiques — Groupe 2

Mardi 31 mars 2026

Série générale

Correction

Cette correction est rédigée à des fins pédagogiques et didactiques. Il n'est pas demandé au candidat de justifier le raisonnement en donnant autant de détails. De nombreux commentaires ont été ajoutés pour aider à la préparation à cette épreuve. Il est même régulièrement proposé plusieurs alternatives pour une même réponse. Une seule réponse est attendue de la part du candidat. Pour la même raison, même quand le sujet indique explicitement que le raisonnement ne doit pas être justifié, des explications complémentaires ont été fournies.

Exercice n° 1 — Correction

Aire,Volume,Calcul littéral,Équation du premier degré,Cône,Arithmétique

(7,5 points)

Pour résoudre cet exercice il peut être utile de consulter les fiches de synthèse de cours suivantes :

Troisième — Solides et volumes — *Troisième — Arithmétiques* — *Troisième — Équation du premier degré* — *Troisième — Calcul littéral*

1. On note x le nombre générique qui correspond à la longueur du côté du carré.
Comme $ABCD$ est un rectangle, $AB = x + 10\,\text{m}$ et $BC = 4\,\text{m} + 2x$.

On n'utilisera plus les unités dans les expressions littérales ci-dessous.
L'aire du rectangle $ABCD$ est donc donnée par l'expression $(x+10)(2x+4)$
L'aire de chacun des carrés $EFHI$ et $EFGD$ est donnée par l'expression $x \times x = x^2$.

Finalement l'expression qui correspond à l'aire de l'espace de jeux est :
$E = (x+10)(2x+4) - 2x^2$
Développons E.
$E = (x+10)(2x+4) - 2x^2$
$E = 2x^2 + 4x + 20x + 40 - 2x^2$
$E = 24x + 40$

L'aire de l'espace de jeux est bien donnée par l'expression $24x + 40$.

2.a. Il faut résoudre l'équation :

$$\begin{aligned} 24x + 40 &= 94 \\ 24x + 40 - 40 &= 94 - 40 \\ 24x &= 54 \\ x &= \frac{54}{24} \\ x &= \frac{9}{4} \\ x &= 2,25 \end{aligned}$$

On peut vérifier : $24 \times 2,25 + 40 = 54 + 40 = 94$.

Pour $x = 2,25$ exprimé en mètres, l'aire de l'espace de jeux a une aire de $94\,\text{m}^2$.

2.b. Il faut ajouter l'aire des deux carrés de côté $x = 2,25$ à $94\,\text{m}^2$ pour obtenir l'aire du rectangle $ABCD$.

Cette correction a été rédigée par Fabrice ARNAUD, professeur de mathématiques, suivant la licence CC-BY-NC-SA. Elle est librement sur le site de l'auteur. Elle s'adresse aux élèves, parents, étudiants, professeurs, qui souhaitent en faire un usage pédagogique. Tout usage commercial de ce travail est formellement interdit.

L'aire du rectangle $ABCD$ vaut exactement $94\,\text{m}^2 + (2{,}25\,\text{m})^2 = 94\,\text{m}^2 + 5{,}0625\,\text{m}^2 = 99{,}0625\,\text{m}^2$.

3.a.

La longueur de la règle, considéré sans unité, doit être un diviseur de 185 et de 444.
Nous allons effectuer la liste des diviseurs de 185 et 444.
Une des méthodes pour obtenir une liste complète de diviseurs est de commencer par décomposer ces nombres en produit de facteurs premiers.

185	5
37	37
1	

$185 = 5 \times 37$

444	2
222	2
111	3
37	37
1	

$444 = 2 \times 2 \times 3 \times 37$

On peut obtenir tous les diviseurs en effectuant tous les produits possibles des nombres premiers contenus dans la décomposition.
Les diviseurs de 185 : **1**; 5; **37**; 185
Les diviseurs de 444 : **1**; 2; 3; 4; 6; 12; **37**; 74; 111; 148; 222; 444

37 est le seul diviseur commun de 185 et 444 supérieur à 10. Cette règle doit donc mesurer 37 cm.

3.b. Comme $185 = 37 \times 5$, les élèves pourront planter 6 fraisiers sur chaque ligne, puisqu'il y aura 5 intervalles.
Comme $444 = 12 \times 37$, les élèves pourront planter 13 fraisiers sur chaque colonne, puisqu'il y aura 12 colonnes.

Les élèves pourront planter $6 \times 13 = 78$ fraisiers.

Partie B

1.a. On sait que augmenter une quantité de n % revient à la multiplier par $1 + \dfrac{n}{100}$.

Ainsi augmenter un prix de 2 % revient à le multiplier par $1 + \dfrac{2}{100} = 1{,}02$.
De même augmenter un prix de 3 % revient à le multiplier par $1 + \dfrac{3}{100} = 1{,}03$.

Ainsi le prix des fraisier a été multiplié par $1{,}02$ puis par $1{,}03$. Or $1{,}02 \times 1{,}03 = 1{,}0506 = 1 + \dfrac{5{,}06}{100}$.

Effectuer les deux augmentations successivement revient à augmenter le prix de 5,06 %.

Alternative *Sur un exemple simple*

Imaginons que le prix d'un fraisier soit de 7 €.
On augmente de 2 %. On calcule $\dfrac{2}{100} \times 7 = \dfrac{14}{100} = 0{,}14$. Le prix passe à 7,14 €.
On augmente ensuite de 3 %. On calcule $\dfrac{3}{100} \times 7{,}14 = 0{,}2142$. Le prix passe à 7,3542 €.
Les deux augmentations ont produit 0,3542 €supplémentaire.
Or $\dfrac{0{,}3542}{7} = 0{,}0506$ soit une augmentation de 5,06 %.

Cette correction a été rédigée par Fabrice ARNAUD, professeur de mathématiques, suivant la licence CC-BY-NC-SA. Elle est mise à disposition **gratuitement et librement** sur le site de l'auteur. Elle s'adresse aux élèves, parents, étudiants, professeurs, qui souhaitent en faire un usage pédagogique. Tout usage commercial de ce travail est **formellement** interdit.

1.b. Comme le prix d'un fraisier est de 1,20 €, après les deux augmentations le prix est de $1,20 € \times 1,0506 \approx 1,26 €$.

2.a. Il faut calculer le quart du neuvième de la masse de fraise soit $\frac{1}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{36}$.

Seulement $\frac{1}{36}$ de la masse de fraises de départ servira à la confection de confiture.

2.b. On suppose que 3 kg de fraises servent à la confection de la confiture, donc 3 kg représentent $\frac{1}{36}$ de la masse totale.

La masse totale est donc 36 fois plus grande, $36 \times 3\,\text{kg} = 108\,\text{kg}$.

Partie C

1. Comme le grand cône a un diamètre de 84 cm, son rayon est $OB = 42\,\text{cm}$.

Les droites (OC) et (BA) sont sécantes en S.

Les droites (OB) et (CA) sont parallèles.

D'après **le théorème de Thalès** on a :

$$\frac{SC}{SO} = \frac{SA}{SB} = \frac{CA}{OB}$$

$$\frac{OS - 22\,\text{cm}}{OS} = \frac{SA}{SB} = \frac{18{,}9\,\text{cm}}{42\,\text{cm}}$$

On sait que deux fractions sont égales si et seulement si les produits en croix sont égaux.

Nous raisonnerons sans les unités.

Ainsi $\frac{OS - 22}{OS} = \frac{18{,}9}{42}$ revient à dire que $OS \times 18{,}9 = (OS - 22) \times 42$

Cela revient exactement à résoudre l'équation suivante :

$$\begin{aligned}
\frac{x - 22}{x} &= \frac{18{,}9}{42} \\
42(x - 22) &= 18{,}9x \\
42x - 924 &= 18{,}9x \\
42x - 924 + 924 &= 18{,}9x + 924 \\
42x &= 18{,}9x + 924 \\
42x - 18{,}9x &= 18{,}9x + 924 - 18{,}9x \\
23{,}1x &= 924 \\
x &= \frac{924}{23{,}1} \\
x &= 40
\end{aligned}$$

Donc on a bien $OS = 40\,\text{cm}$.

2. Le volume du cône est $\frac{1}{3} \times \pi \times (42\,\text{cm})^2 \times 40\,\text{cm} = \pi \times 24\,696\,\text{cm}^3 = 24\,696\pi\ cm^3$.

3. Il faut retirer au volume calculé précédemment, celui du grand cône, le volume du petit cône.

On a $CS = OS - OC = 40\,\text{cm} - 22\,\text{cm} = 18\,\text{cm}$.

Le volume du petit cône est : $\frac{1}{3} \times (18{,}9\,\text{cm})^2 \times 18\,\text{cm} = 2143{,}26\pi\ cm^3$.

Le volume de la bassine vaut $24\,696\pi\ cm^3 - 2143{,}26\pi\ cm^3 = 22\,552{,}74\pi\ cm^3 \approx 70\,851\,\text{cm}^3$ à l'unité près.

On sait que $SI1L = 1\,\text{dm}^3 = 1000\,\text{cm}^3$. Ainsi $1\,\text{mL} = 1\,\text{cm}^3$ et $1\,\text{cL} = 10\,\text{cm}^3$.

Le volume de cette bassine vaut environ $70\,851\,\text{cm}^3$ soit environ 70,85 L au centilitre près.

Cette correction a été rédigée par Fabrice ARNAUD, professeur de mathématiques, suivant la licence CC-BY-NC-SA. Elle est mise à disposition **gratuitement et librement** sur le site de l'auteur. Elle s'adresse aux élèves, parents, étudiants, professeurs, qui souhaitent en faire un usage pédagogique. Tout usage commercial de ce travail est **formellement** interdit.

Alternative *Coefficient d'agrandissement/réduction*

Le petit cône est une réduction du grand puisque la section est parallèle à la base.
On passe d'un rayon 42 cm à un rayon de 18,9 cm.

Comme $\dfrac{18{,}9\,\text{cm}}{42\,\text{cm}} = 0{,}45$. Le petit cône est 0,45 fois plus petit que le grand.

On sait que si un solide est 0,45 fois plus petit qu'un autre, alors son volume est $0{,}45^3 = 0{,}091\,125$ fois plus petit que celui du grand.
On peut ensuite mener la fin du calcul.

Exercice n° 2

Correction

(4 points)

Pour résoudre cet exercice il peut être utile de consulter la fiche de synthèse de cours suivante :

Probabilités — Troisième

Exercice n° 3

Correction

(4,5 points)

Pour résoudre cet exercice il peut être utile de consulter la fiche de synthèse de cours suivante :

Probabilités — Troisième

Exercice n° 4

Correction

(3,5 points)

Pour résoudre cet exercice il peut être utile de consulter la fiche de synthèse de cours suivante :

Probabilités — Troisième

Exercice n° 5

Correction

(3 points)

Pour résoudre cet exercice il peut être utile de consulter la fiche de synthèse de cours suivante :

Probabilités — Troisième

Cette correction a été rédigée par Fabrice ARNAUD, professeur de mathématiques, suivant la licence CC-BY-NC-SA. Elle est mise à disposition **gratuitement et librement** sur le site https://www.mathsfg.net et elle s'adresse aux élèves, parents, enseignants qui souhaitent en faire un usage pédagogique. L'usage commercial de ce travail est **formellement** interdit.

Informations légales

— **Auteur :** Fabrice ARNAUD
— **Web :** pi.ac3j.fr
— **Mail :** contact@ac3j.fr
— **Dernière modification :** 11 novembre 2026 à 13:28

Ce document a été écrit pour LaTeXavec l'éditeur VIM - Vi Improved Vim 9.1.2141
Il a été compilé sous Linux Ubuntu Resolute Raccoon (Le Raton Laveur résolu) 26.04 avec la distribution TeX Live 2025.20260124 et LuaTex 1.22.0

Le fichier source a été réalisé sous Linux Ubuntu avec l'éditeur Vim.

J'aimerais beaucoup rendre disponibles mes sources en TeX. Dans un monde idéal, je le ferai immédiatement. J'ai plusieurs fois constaté que des pilleurs du Net me volent mes fichiers pdf, retirent cette dernière page de licence, pour les mettre en ligne et parfois même les rendre payants. N'ayant pas les moyens de mettre un cabinet d'avocats sur cette contravention à la licence CC BY-NC-SA 4.0, je fais le choix de ne pas rendre mes sources disponibles.
La plupart des pdf proposés sur ce blog ne contiennent aucun filigrane, je ne les signe pas. Cela permet aux collègues, aux parents, aux élèves, de disposer d'un document anonyme dont chacun peut disposer en respectant la licence qui est particulièrement souple pour les utilisateurs non commerciaux. Je me suis contenté d'ajouter mes références sur cette dernière page. Seules les corrections d'examens contiennent un filigrane vertical. J'ai en effet constaté que certains sites peu scrupuleux, vendaient mes corrections alors qu'elles sont disponibles librement et gratuitement sur mon site. Cette solution est insatisfaisante, je n'ai pas trouvé mieux !
Les QR codes présents sur certains documents pointent vers le fichier pdf lui-même et sa correction. Ce lien ne pointe ni vers une page de mon blog ni vers une quelconque publicité. Vous pouvez le laisser si vous souhaitez que vos élèves accèdent au document en ligne avec sa correction.
Si vous êtes un enseignant et que vous diffusez ce document dans le cadre strict de votre établissement scolaire, inutile de vous poser des questions sur la licence ci-dessous ! Dans la mesure où vous limitez cette diffusion à votre classe ou un environnement numérique de travail privé, n'hésitez pas à vous servir !

Licence CC BY-NC-SA 4.0



Attribution
Pas d'Utilisation Commerciale
Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International

Ce document est placé sous licence CC-BY-NC-SA 4.0 qui impose certaines conditions de ré-utilisation.

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

Selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.
Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.
Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.
Pas de restrictions complémentaires — Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Oeuvre dans les conditions décrites par la licence.

Consulter : https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr

Comment créditer cette œuvre ?

Ce document, **CRPE.pdf**, a été crée par **Fabrice ARNAUD (contact@ac3j.fr)** le 11 novembre 2026 à 13:28.
Il est disponible en ligne sur **pi.ac3j.fr**, **Le blog de Fabrice ARNAUD**.
Adresse de l'article : **https://pi.ac3j.fr/crpe**