



Évaluation aire et périmètre 5ème avec correction : réussir

Évaluation aire et périmètre 5ème avec correction : méthodes, formules, erreurs à éviter et mini-contrôle corrigé pour bien réviser.

Cours de mathématiques niveau

Mis à jour le 24 avril 2026

Une évaluation aire et périmètre 5ème avec correction vérifie si l'élève sait distinguer le contour d'une figure de sa surface, appliquer la bonne formule et utiliser les bonnes unités. En 5ème, les exercices portent souvent sur le carré, le rectangle, le triangle, le disque et des figures composées corrigées pas à pas.

Vous hésitez encore entre mesurer le tour d'une figure et calculer la place qu'elle occupe ? C'est exactement le piège classique en 5ème. Quand j'aide un élève à préparer un contrôle sur les aires et périmètres, je vois toujours les mêmes blocages : formule oubliée, unité mal choisie, calcul juste mais réponse mal rédigée. Pourtant, avec une méthode simple et quelques exercices bien corrigés, on progresse vite. Cette page sert de repère clair pour réviser au collège, comprendre ce qui est vraiment attendu dans une évaluation, et s'entraîner sans stress avant le jour du devoir.

En bref : les réponses rapides

Quelles formules d'aire et de périmètre faut-il connaître en 5ème ? — Il faut surtout maîtriser le carré, le rectangle, le triangle et souvent le disque selon la progression de la classe. L'élève doit aussi savoir traiter une figure composée en la découpant.

Comment corriger un exercice d'aire et périmètre sans se tromper ? — La correction doit montrer la formule, le remplacement par les valeurs, le calcul, l'unité finale et une phrase de conclusion. C'est cette rédaction qui sécurise les points.

Quels sont les pièges classiques dans un contrôle de 5ème sur les aires ? — Les erreurs fréquentes sont la confusion entre contour et surface, l'oubli des unités d'aire, le mauvais usage du rayon et du diamètre et l'oubli d'une partie d'une figure composée.

Peut-on réviser avec un exercice aire et périmètre 5ème en ligne avant l'évaluation ? — Oui, mais l'idéal est de combiner entraînement en ligne, fiche de formules et sujet type avec corrigé. Cela prépare mieux aux conditions réelles d'un devoir surveillé.

Ce qu'il faut savoir avant une évaluation aire et périmètre en 5ème

En **5ème**, une **évaluation aire et périmètre 5ème** vérifie surtout si l'élève distingue bien le **contour** d'une figure et sa **surface**, choisit la bonne formule, respecte les unités et présente un calcul lisible. Les figures les plus fréquentes au **collège** sont le **rectangle**, le **carré**, le **triangle**, le **disque** et les **figures complexes**, parfois avec un **secteur de disque** dans un devoir surveillé ou une évaluation bilan.

Le but d'un contrôle 5ème mathématiques n'est pas seulement de "sortir une formule". On attend une vraie méthode. Le **périmètre**, c'est la longueur du tour d'une figure ; on l'exprime en unités de longueur, par exemple en cm , m ou km . L'**aire**, en revanche, mesure la surface occupée ; elle s'écrit en cm^2 , m^2 ou km^2 . Cette différence, simple en apparence, provoque pourtant beaucoup d'erreurs en 5ème : additionner des côtés quand il faut multiplier, oublier le carré dans l'unité, ou confondre une grandeur avec une autre. Une bonne copie montre donc le raisonnement, écrit les données, pose le calcul, puis conclut avec une phrase courte et l'unité correcte. C'est exactement ce qui est évalué dans une évaluation aire et périmètre 5ème sérieuse, bien davantage qu'un résultat isolé.

Au programme du collège, les formules à connaître restent accessibles, mais elles doivent être mobilisées au bon moment. Pour un rectangle, le périmètre vaut $P=2 \times (L+l)$ et l'aire $A=L \times l$. Pour un carré, $P=4 \times c$ et $A=c^2$. Pour un triangle, l'aire se calcule avec $A = \frac{\text{base} \times \text{hauteur}}{2}$. Pour un disque, on rencontre surtout l'aire $A=\pi r^2$, parfois le périmètre du cercle $P=2\pi r$, selon le sujet. Certains contrôles vont plus loin avec un **secteur de disque**, ou avec des variations sur l'aire d'un disque quand le rayon double : l'élève doit alors comprendre que l'aire n'est pas multipliée par 2 , mais par 4 . C'est là qu'un simple cours aire et périmètre 5ème pdf ne suffit plus ; il faut s'entraîner à reconnaître la situation.

Les sujets les plus utiles ressemblent à de vrais exercices corrigés, pas à une suite mécanique de questions. On y trouve souvent des **figures complexes** à découper mentalement, un rectangle accolé à un demi-disque, ou une comparaison concrète entre une pizza ronde et une pizza carrée pour discuter d'aire et non d'intuition visuelle. Ce type d'énoncé apparaît dans un devoir surveillé, un contrôle 5ème mathématiques ou une évaluation bilan, car il oblige à justifier chaque étape. Les parents cherchent parfois un



cours aire et périmètre 5ème pdf ou même des aires et périmètres exercices corrigés pdf cm2 ; cela peut aider à réviser, néanmoins le niveau 5ème demande une rédaction plus rigoureuse et des unités mieux maîtrisées. Avant l'épreuve, l'élève doit donc savoir calculer, convertir si besoin, présenter proprement et relire pour vérifier que le résultat répond bien à la question posée.

Les formules à connaître sans hésiter le jour du contrôle

Pour une **évaluation aire et périmètre 5ème**, il faut savoir retrouver sans pause les formules de base : le périmètre du carré vaut $P=4 \times c$, celui du rectangle $P=2(L+l)$, et, si le cercle est au programme, la circonférence vaut $P=2\pi r$ ou $P=\pi d$. Côté aires, retiens $A=c^2$ pour le carré, $A=L \times l$ pour le rectangle, $A=\frac{1}{2}b \times h$ pour le triangle, puis $A=\pi r^2$ pour le disque. *Unité et nature de la mesure* ne se confondent pas : un périmètre s'exprime en cm, m, etc., alors qu'une aire s'écrit en cm², m², etc. C'est souvent là que des points s'envolent. Pour les **figures composées**, la méthode reste simple, mais rigoureuse : on découpe mentalement la figure en formes usuelles, puis on **additionne** ou on **soustrait** des aires élémentaires selon la partie cherchée. En revanche, pour un périmètre composé, on additionne seulement les longueurs du contour extérieur.



Cours 5ème - Périmètres et Aires Partie 1 — Math Legrand

Méthode complète pour réussir un exercice d'aire ou de périmètre avec correction

Pour réussir un exercice d'aire ou de périmètre avec correction, il faut suivre toujours la même routine : identifier la figure, repérer si l'on cherche une **longueur** ou une **surface**, choisir la bonne formule, calculer avec les unités justes puis rédiger une phrase-réponse claire. Cette méthode simple, répétée à chaque *exercice aire 5ème avec correction*, évite les confusions et fait gagner des points.

Quand je corrige un devoir, je regarde d'abord si la consigne a été lue avec précision. C'est le vrai départ. Si l'énoncé demande un périmètre, on cherche une longueur en **cm** ou en **m**; s'il demande une aire, on cherche une surface en **cm²** ou en **m²**. Cette distinction évite déjà la moitié des erreurs. Ensuite, fais un petit schéma annoté, même rapide, surtout pour une **figure composée** ou un **secteur de disque**. Entoure les données utiles et barre mentalement celles qui ne servent à rien : une diagonale est souvent donnée pour piéger, alors qu'elle n'intervient ni dans le contour ni dans la surface demandée. Dans un exercice aire et périmètre avec corrigé, cette étape de tri permet de ne pas partir sur une formule fausse.



La suite doit être mécanique. Écris la formule littérale avant de remplacer les valeurs. Par exemple, pour un disque, on utilise

$$A = \pi r^2$$

et pour son périmètre

$$P = 2\pi r$$

. Si l'énoncé donne le **diamètre**, pense à retrouver le **rayon** avec $r = \frac{d}{2}$, faute très fréquente dans les sujets de type *exercice aire et périmètre 5ème pdf*. Pour un secteur de disque, on prend seulement une fraction du disque complet, donc la surface ou la longueur d'arc dépend de l'angle. Si les unités diffèrent, convertis avant tout calcul : $1\text{ m} = 100\text{ cm}$, donc $1\text{ m}^2 = 10\,000\text{ cm}^2$. Ensuite seulement, remplace les valeurs, calcule proprement, puis donne une **valeur approchée** au **centième** si c'est demandé. Une correction détaillée attend des lignes lisibles, pas seulement un résultat brut.

La dernière étape, souvent négligée, consiste à vérifier le sens du résultat et à rédiger. Une aire négative ou un périmètre en **cm²** signalent immédiatement une erreur. Pour une figure composée, additionne les aires des parties utiles, ou retire la partie manquante si la forme est creusée; en revanche, pour le périmètre, additionne uniquement le contour visible, sans oublier un petit segment. C'est un piège classique dans le calcul d'aire exercices corrigés : l'élève trouve la bonne surface mais oublie un côté dans le contour. Termine toujours par une phrase complète, par exemple : "L'aire du disque est d'environ $28,27\text{ cm}^2$." Cette habitude transforme un simple résultat en réponse correcte. C'est exactement ce qu'on attend dans un exercice aire et périmètre avec corrigé, et c'est ce qui fait la différence entre une copie juste et une copie vraiment solide.

Exemple corrigé pas à pas : rectangle, triangle et disque

Pour une **évaluation aire et périmètre 5ème avec correction**, il faut écrire la formule, remplacer par les nombres, puis conclure avec l'unité. Exemple 1 : rectangle de longueur **8 cm** et largeur **3 cm**. On cherche le périmètre : $P = 2 \times (L + l) = 2 \times (8 + 3) = 2 \times 11 = 22$. *Phrase finale* : le périmètre du rectangle est de 22 cm . Exemple 2 : triangle de base 6 cm et de hauteur 4 cm . On calcule l'aire : $A = \frac{\text{base} \times \text{hauteur}}{2} = \frac{6 \times 4}{2} = \frac{24}{2} = 12$. *Phrase finale* : l'aire du triangle est de 12 cm^2 .

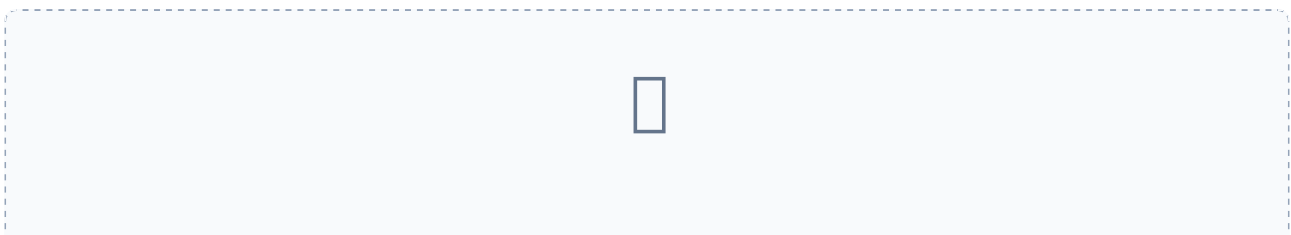


Schéma : Un rectangle de longueur 8 cm et largeur 3 cm, un triangle de base 6 cm et hauteur 4 cm, et un disque de rayon 5 cm.

Exemple 3 : disque de rayon 5 cm. Attention, on utilise le **rayon**, pas le diamètre. L'aire vaut $A = \pi r^2 = \pi \times 5^2 = 25\pi \approx 78,5$. Phrase finale : l'aire du disque est d'environ 78,5 cm², si l'on arrondit au dixième. Cette rédaction simple aide à réussir une *évaluation aire et périmètre 5ème avec correction*, car chaque étape est visible. C'est net. Et juste.

Évaluation type de 5ème sur les aires et périmètres avec barème et corrigé

Une bonne **évaluation aire et périmètre 5ème avec correction** mélange questions de cours, calculs directs, figure composée et problème concret. Le **corrigé** doit montrer la formule, les étapes, les unités et la conclusion. C'est le format le plus efficace pour réviser un *devoir surveillé* en conditions réelles et réussir une **évaluation bilan aires et périmètres 5ème**.

Durée 1h, 20 points

Voici un sujet complet, pensé comme un **contrôle n° 4** ou un **devoir surveillé 5ème**, avec consignes réalistes et barème indicatif. Rédiger les calculs, écrire les formules, conserver les unités et encadrer les réponses finales. La calculatrice est autorisée. Cette **évaluation aire et périmètre 5ème** vérifie à la fois le cours et l'application, ce qui correspond bien à une *évaluation bilan* de collège. Le barème valorise la méthode autant que le résultat, car un bon **contrôle sur les aires corrigé** ne se limite pas à donner un nombre : il montre ce que l'élève cherche, pourquoi il choisit telle formule, puis comment il conclut proprement.

| Exercice | Énoncé | Barème |
|----------------------------------|--|--------------|
| Exercice 1 (3 points) | Indiquer si l'on cherche une aire ou un périmètre : longueur de grillage autour d'un jardin rectangulaire de 8 m sur 5 m ; surface de peinture pour une porte de 2 m sur 0,9 m ; ruban autour d'un carré de côté 6 cm. | 3 pts |

| | | |
|--|---|--------------|
| Exercice 2 (4 points) | Calculer le périmètre et l'aire d'un rectangle de longueur 12 cm et largeur 7 cm, puis d'un carré de côté 9 cm. | 4 pts |
| Exercice 3 (4 points) | Dans une pizzeria , une pizza ronde a un diamètre de 34 cm. Une pizza carrée a un côté de 34 cm . Laquelle offre la plus grande surface ? On prendra $\pi \approx 3,14$. | 4 pts |
| Exercice 4 (5 points) | Une figure composée est formée d'un rectangle de 10 cm sur 6 cm surmonté d'un carré de côté 4 cm, accolé sur un bord. Calculer l'aire totale et le périmètre de la figure. | 5 pts |
| Exercice 5 (4 points) | Calculer l'aire d'un disque de rayon 5 cm, puis l'aire d'un demi-disque de même rayon. On prendra $\pi \approx 3,14$. | 4 pts |



Schéma : Figure composée : un rectangle horizontal de 10 cm de longueur et 6 cm de largeur, avec un carré de côté 4 cm accolé au-dessus sur la partie gauche du rectangle, pour former une silhouette en escalier.

Correction

Exercice 1. Le grillage mesure un contour : on cherche donc un **périmètre**. La peinture couvre une surface : on cherche une **aire**. Le ruban autour d'un carré correspond encore à un **périmètre**. Exercice 2. Pour le rectangle,

$$P = 2 \times (L + l) = 2 \times (12 + 7) = 38 \text{ cm}$$

et

$$A = L \times l = 12 \times 7 = 84 \text{ cm}^2.$$

Pour le carré,

$$P = 4 \times 9 = 36 \text{ cm}$$

et

$$A = 9^2 = 81 \text{ cm}^2.$$

Les unités changent selon la grandeur : cm pour un contour, cm^2 pour une surface. C'est un point classique dans toute **évaluation aire et périmètre 5ème avec correction**.

Exercice 3. La **pizza ronde** a pour rayon $r = \frac{3}{2} = 1,5$ cm. Son aire vaut

$$A = \pi r^2 = 3,14 \times 1,5^2 = 3,14 \times 2,25 = 7,065 \text{ cm}^2.$$

La **pizza carrée** a pour aire

$$A = 34 \times 34 = 1156 \text{ cm}^2.$$

La pizza carrée offre donc une surface plus grande. Exercice 4. Aire de la figure composée : aire du rectangle $= 10 \times 6 = 60 \text{ cm}^2$, aire du carré $= 4^2 = 16 \text{ cm}^2$, donc aire totale $= 76 \text{ cm}^2$. Pour le périmètre, on additionne uniquement les côtés extérieurs : $10 + 6 + 6 + 2 + 4 + 4 + 4 + 10 = 46$ cm. Le segment de 2 cm vient de $6 - 4$.

Exercice 5. Pour le disque de rayon $r = 5$ cm,

$$A = \pi r^2 = 3,14 \times 5^2 = 3,14 \times 25 = 78,5 \text{ cm}^2.$$

Pour le demi-disque, on prend la moitié :

$$A = \frac{78,5}{2} = 39,25 \text{ cm}^2.$$

Repères de notation : formule juste, 1 point ; calcul correct, 1 point ; unité correcte, $0,5$ point ; conclusion rédigée, $0,5$ point quand l'exercice s'y prête. Cette structure correspond bien à une **évaluation bilan aires et périmètres 5ème**, car elle teste le choix entre aire et périmètre, les figures usuelles, une situation concrète de **pizzeria** et une figure composée avec **barème** lisible et **corrigé** détaillé.



Corrigé détaillé : comment obtenir tous les points

Pour réussir une **évaluation aire et périmètre 5ème avec correction**, il faut rédiger chaque calcul, écrire la **formule**, garder les bonnes **unités** et vérifier la cohérence du résultat. Même si le nombre final est faux, des points restent acquis pour un schéma propre, une conversion juste, une formule correcte et une unité finale adaptée. La présentation compte. Beaucoup.

Exercice 1 : pour un rectangle de longueur 8 cm et largeur 5 cm, on écrit $P = 2 \times (8 + 5) = 26$ cm et $A = 8 \times 5 = 40$ cm². Exercice 2 : pour un carré de côté 7 cm, $P = 4 \times 7 = 28$ cm et $A = 7^2 = 49$ cm². Exercice 3 : si une mesure est donnée en m et l'autre en cm, la conversion vaut déjà des points ; par exemple 2 m = 200 cm, donc $A = 200 \times 30 = 6000$ cm². Exercice 4 : pour un triangle, on utilise $A = \frac{\text{base} \times \text{hauteur}}{2}$, donc avec base 10 cm et hauteur 6 cm, $A = \frac{10 \times 6}{2} = 30$ cm². Exercice 5 : vérifie vite si l'aire peut être plus petite que le périmètre ; parfois oui, parfois non, donc on contrôle surtout l'unité. En *évaluation aire et périmètre 5ème avec correction*, un résultat sans unité perd souvent un point.

Réviser efficacement avant le contrôle : erreurs fréquentes, quiz et ressources utiles

Pour bien **réviser aires et périmètres**, refais quelques exercices corrigés, apprends les formules, vérifie les **unités** et teste-toi avec un **quiz** rapide. En 5ème, les erreurs classiques reviennent toujours : confusion entre *aire* et périmètre, oubli du cm^2 , mauvaise lecture des dimensions, ou calcul juste avec unité fausse.

Cette page peut servir de vraie **fiche de révision 5ème**. Relis d'abord les méthodes du **cours aire et périmètre 5ème**, puis cache la correction et refais l'évaluation type seul, au calme, en temps court. L'idéal : **15 à 20 minutes**, mais souvent. Ensuite, passe à l'**auto-correction** ligne par ligne. Ne regarde pas seulement le résultat final : vérifie la formule choisie, le calcul posé et l'unité écrite. Si tu trouves 24 au lieu de 24 cm^2 , la réponse reste incomplète. Pour les parents, le plus utile n'est pas de refaire le cours entier, mais de demander : "Quelle formule utilises-tu ? Pourquoi ?" Ce réflexe aide l'élève à distinguer un contour d'une surface. Au collège, beaucoup d'erreurs viennent d'une lecture trop rapide : longueur et largeur inversées, figure mal observée, ou donnée oubliée.

Un **quizz aire et périmètre 5ème** est très efficace juste avant le contrôle, car il force à reconnaître vite la bonne méthode. Quelques questions suffisent : calculer un périmètre, comparer deux aires, repérer l'unité correcte, choisir entre cm et cm^2 . Tu peux aussi chercher un **exercice aire et périmètre 5ème en ligne** ou t'entraîner sur une version PDF à imprimer, sans multiplier les supports. Mieux vaut un seul bon exercice



refait deux fois qu'une série bâclée. La relecture finale compte beaucoup : on vérifie si l'aire a bien une unité d'aire, si le périmètre est une longueur, si la formule utilisée correspond à la figure, et si le résultat paraît cohérent. Un rectangle de 3 cm sur 8 cm ne peut pas avoir une aire de 11 cm^2 si on a fait $8 + 3$ au lieu de 8×3 .

- **Avant le contrôle**, je relis une seule **fiche de révision** claire avec les formules et les unités.
- **Je refais** un exercice sans aide, puis j'utilise l'**auto-correction** pour comprendre chaque erreur.
- **Je vérifie** toujours si la réponse attendue est en cm , en m , en cm^2 ou en m^2 .
- **Je termine** par un **quizz aire et périmètre 5ème** de 5 minutes pour gagner en rapidité.
- **Je relis** la consigne une dernière fois : contour ou surface, donnée utile, calcul, unité, réponse finale.

quizz aire et périmètre 5ème

Un quizz aire et périmètre 5ème permet de vérifier rapidement si l'élève distingue bien contour et surface. Je conseille des questions courtes sur le carré, le rectangle et des figures composées simples, avec correction immédiate. C'est idéal pour revoir les formules, les unités et les erreurs fréquentes avant une évaluation.

Où trouver un quizz aire et périmètre 5ème pour s'entraîner ?

On peut trouver un quizz aire et périmètre 5ème sur des sites éducatifs, des plateformes d'exercices en ligne, ou dans des fiches PDF proposées par des professeurs. Je recommande de choisir un support avec correction détaillée, pour comprendre chaque erreur. Les meilleurs quizz mélangent calculs, conversions d'unités et petits problèmes concrets.

Quelle est la différence entre l'aire et le périmètre en 5ème ?

En 5ème, le périmètre correspond à la longueur du contour d'une figure, alors que l'aire mesure la surface qu'elle occupe. Le périmètre s'exprime en unités de longueur, comme cm ou m . L'aire s'exprime en unités carrées, comme cm^2 ou m^2 . Bien distinguer ces deux notions est essentiel pour éviter les confusions en contrôle.

Comment réussir une évaluation aire et périmètre 5ème avec correction ?

Pour réussir une évaluation aire et périmètre 5ème avec correction, je conseille de revoir les formules du carré et du rectangle, de vérifier les unités et de s'entraîner sur des figures



simples puis composées. Il faut aussi lire attentivement l'énoncé pour savoir si l'on demande une longueur ou une surface. La correction aide à repérer les automatismes à améliorer.

Quels exercices tombent le plus souvent dans un contrôle sur les aires et périmètres en 5ème ?

Dans un contrôle sur les aires et périmètres en 5ème, on retrouve souvent le calcul du périmètre d'un rectangle ou d'un carré, l'aire de figures usuelles, des conversions d'unités, et des problèmes de la vie courante. Il peut aussi y avoir des figures décomposées. Je conseille de s'entraîner à rédiger clairement les calculs et les réponses.

Pour réussir une évaluation aire et périmètre 5ème avec correction, le plus efficace est de suivre toujours le même réflexe : identifier la figure, choisir si l'on cherche un contour ou une surface, écrire la formule, calculer proprement puis vérifier l'unité. En révisant ainsi, les erreurs deviennent plus faciles à repérer. Gardez cette méthode sous la main, entraînez-vous sur un mini-contrôle corrigé, et refaites les exercices jusqu'à pouvoir expliquer chaque étape seul.

[Continue sur maths-college.fr](https://maths-college.fr)

Maths collège - Document pédagogique