

Ombres, Lune et éclipses

Corrigé du contrôle - niveau 6e

Voici le corrigé du contrôle sur les ombres, la Lune et les éclipses avec le barème sur 20 points. Pense à relier chaque réponse à la propagation rectiligne de la lumière et aux positions du Soleil, de la Terre et de la Lune.

L'essentiel : Corrigé du contrôle de physique-chimie 6ème « Ombres, Lune et éclipses » : réponses rédigées, points par question et conseils : ombres et jour, une ombre sur un écran et les phases de la Lune. Il sert à s'autoévaluer après avoir composé en temps limité ; PDF gratuit.

De plus, ce corrigé est à **télécharger en PDF et à imprimer gratuitement** : le bouton se trouve en bas de la page, sans inscription.

La correction détaillée avec le barème du corrigé sur les ombres et la Lune

Correction de l'exercice 1 : Ombres et jour (3 points)

1. (1 pt) Sur le sol : **ombre portée**. Sur l'arbre : **ombre propre**.
2. (1 pt) **À midi (solaire)** : le Soleil est le plus haut dans le ciel, ses rayons sont presque verticaux et l'ombre est courte.
3. (1 pt) **La nuit** : la face non éclairée de la Terre est dans l'ombre propre de la planète.

Correction de l'exercice 2 : Une ombre sur un écran (5 points)

1. (1 pt) **Source de lumière (lampe), objet opaque, écran** (0,33 pt environ par élément, 1 point si les trois sont justes).
2. (1 pt) **L'objet est opaque et la lumière se propage en ligne droite** : elle ne peut pas contourner l'objet, donc l'écran derrière reste sans lumière.
3. (1 pt) **Plus grande** : les rayons partis de la lampe s'écartent en s'éloignant et dépassent les bords de l'objet.

4. (1 pt) **Plus grande.**

5. (1 pt) **L'ombre devient plus petite**, proche de la taille de l'objet.

Correction de l'exercice 3 : Les phases de la Lune (4 points)

1. (1 pt) A : **pleine Lune** ; B : **nouvelle Lune** ; C : **dernier quartier** ; D : **premier quartier**.

2. (1 pt) Ordre : **B, D, A, C**.

3. (1 pt) **Selon la position de la Lune sur son orbite, on voit plus ou moins la partie éclairée** depuis la Terre.

4. (1 pt) Environ **29,5 jours**, soit à peu près un mois.

Correction de l'exercice 4 : Une éclipse (4 points)

1. (1 pt) **La Lune fait de l'ombre sur la Terre.**

2. (1 pt) **Éclipse de Soleil** : la Lune est entre le Soleil et la Terre et cache le Soleil pour un observateur dans son ombre.

3. (1 pt) **Soleil, Terre, Lune** (la Terre au milieu).

4. (1 pt) **Les trois astres ne sont pas toujours parfaitement alignés** : l'orbite de la Lune est un peu inclinée, l'ombre de la Lune passe souvent à côté de la Terre.

Correction de l'exercice 5 : Le calendrier lunaire (4 points)

1. (1 pt) C'est **la lunaison**.

2. (1,5 pt) $5 + 29,5 = 34,5$. Comme mars compte 31 jours : $34,5 - 31 = 3,5$, soit **environ le 3 avril** (entre le 3 et le 4).

3. (1 pt) $29,5 \div 2 = 14,75$ jours ; $5 + 14,75 = 19,75$: **vers le 20 mars**.

4. (0,5 pt) $365 \div 29,5 \approx 12,37$: **12 pleines Lunes**.

Barème et conseils

Exercice	Thème	Points
1	Ombre propre, ombre portée	3
2	Ombre sur un écran	5
3	Phases de la Lune	4
4	Éclipse	4
5	Calendrier lunaire	4
Total		20

Donc, pour progresser, dessine toujours un petit schéma avec la source de lumière, l'objet et l'écran, et trace les rayons en ligne droite. Retiens l'ordre des astres : Soleil, Lune, Terre pour une éclipse de Soleil ; Soleil, Terre, Lune pour une éclipse de Lune ; la Lune est toujours à moitié éclairée, ce sont les positions qui changent la partie visible.

Retour au sujet du contrôle

Tout le chapitre « Ombres, Lune et éclipses » en 6ème

- Le cours : Ombres, Lune et éclipses
- Les exercices : Ombres, Lune et éclipses
- Le corrigé des exercices : Ombres, Lune et éclipses
- Le TP : Ombres, Lune et éclipses
- Le corrigé du TP : Ombres, Lune et éclipses
- Le QCM : Ombres, Lune et éclipses
- Le contrôle : Ombres, Lune et éclipses

Chapitre précédent : Sources de lumière et propagation (corrigé du contrôle)

Chapitre suivant : Mouvement et vitesse (corrigé du contrôle)

Retrouve aussi tous les corrigés du contrôle en 6ème et le programme complet de sciences physiques en 6ème.