Physique-Chimie - 4e (2017)

Liste des ressources

Les exercices supplémentaires

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 1. Dissolution des gaz dans l'eau**
Chapitre 1. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch01_p019_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 1. Dissolution des gaz dans l'eau**
Chapitre 1. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch01_p019_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 2. L'air qui nous entoure**
Chapitre 2. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch02_p031_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 2. L'air qui nous entoure**
Chapitre 2. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch02_p031_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 3. Description de la transformation chimique**
Chapitre 3. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch03_p041_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 3. Description de la transformation chimique**
Chapitre 3. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch03_p041_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 4. Modélisation d'une transformation chimique**
Chapitre 4. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch04_p053_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 4. Modélisation d'une transformation chimique**
Chapitre 4. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch04_p053_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 5. Identification d'une espèce chimique**
Chapitre 5. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch05_p063_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 5. Identification d'une espèce chimique**
Chapitre 5. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch05_p063_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 6. L'Univers et le système solaire**
Chapitre 6. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch06_p075_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 6. L'Univers et le système solaire**
Chapitre 6. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch06_p075_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 7. L'atome**
Chapitre 7. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch07_p085_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 1. Organisation et transformations de la matière/Chapitre 7. L'atome**
Chapitre 7. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch07_p085_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 2. Mouvement et interaction/Chapitre 8. Vitesse d'un objet**
Chapitre 8. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch08_p101_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 2. Mouvement et interaction/Chapitre 8. Vitesse d'un objet**
Chapitre 8. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch08_p101_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 2. Mouvement et interaction/Chapitre 9. Forces et interactions**
Chapitre 9. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch09_p111_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 2. Mouvement et interaction/Chapitre 9. Forces et interactions**

Chapitre 9. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch09_p111_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 10. Bilan énergétique**
Chapitre 10. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch10_p125_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 10. Bilan énergétique**
Chapitre 10. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch10_p125_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 11. Intensité du courant dans un circuit électrique**
Chapitre 11. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch11_p137_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 11. Intensité du courant dans un circuit électrique**
Chapitre 11. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch11_p137_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 12. Tension dans un circuit électrique**
Chapitre 12. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch12_p149_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 12. Tension dans un circuit électrique**
Chapitre 12. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch12_p149_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 13. Puissance d'un appareil électrique**
Chapitre 13. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch13_p161_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 3. L'énergie et ses conversions/Chapitre 13. Puissance d'un appareil électrique**
Chapitre 13. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch13_p161_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 4. Des signaux pour observer et communiquer/Chapitre 14. Signaux lumineux et autres types de rayonnements**
Chapitre 14. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch14_p179_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 4. Des signaux pour observer et communiquer/Chapitre 14. Signaux lumineux et autres types de rayonnements**
Chapitre 14. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch14_p179_exercices_supp_prof.pdf

- **Thème 4. Des signaux pour observer et communiquer/Chapitre 15. Utilisation des propriétés des signaux lumineux**
Chapitre 15. Exercices supplémentaires • PhCh_4e_ch15_p191_exercices_supp_eleve.pdf

- **Thème 4. Des signaux pour observer et communiquer/Chapitre 15. Utilisation des propriétés des signaux lumineux**
Chapitre 15. Exercices supplémentaires. Corrigés • PhCh_4e_ch15_p191_exercices_supp_prof.pdf