TABLE DES MATIÈRES

Mathématiques 3

Français 83

Histoire 155

Géographie 195

Enseignement moral et civique 227

Sciences et technologie 237

Anglais 329

MATHS

SOMMAIRE

Le cours à connaître

Fiche 1 – Notions – Nombres entiers 5
Fiche 2 – Notions – Nombres décimaux 1 7
Fiche 3 – Notions – Nombres décimaux 2 9
Fiche 4 – Notions – Nombres décimaux 3 11
Fiche 5 – Notions – Nombres décimaux 4 13
Fiche 6 – Notions – Nombres décimaux 5 15
Fiche 7 – Notions – Fractions 1 17
Fiche 8 – Notions – Fractions 2 19
Fiche 9 – Notions – Fractions 3 21
Fiche 10 – Notions – Statistiques 23
Fiche 11 – Notions – Proportionnalité 1 25
Fiche 12 – Notions – Proportionnalité 2 27
Fiche 13 – Angles 29
Fiche 14 – Notions – Durées et horaires 31
Fiche 15 – Notions – Périmètres 33
Fiche 16 – Notions – Aires 35
Fiche 17 – Notions – Volumes 37
Fiche 18 – Notions – Éléments de géométrie 39
Fiche 19 – Notions – Cercle et manipulation du compas 41
Fiche 20 – Notions – Triangles 43
Fiche 21 – Notions – Quadrilatères 45
Fiche 22 – Notions – Symétrie axiale 47
Fiche 23 – Notions – Solides 49
Fiche 24 – Notions – Découvertes du logiciel Géogébra 51
Fiche 25 – Notions – Découvertes du logiciel Scratch 53

Définitions et formules

Fiche 26 – Repères – Nombres et calculs (1) 55
Fiche 27 – Repères – Nombres et calculs (2) 57
Fiche 28 – Repères – Calcul littéral 59
Fiche 29 – Repères – Gestion de données 60
Fiche 30 – Repères – Grandeurs et mesures, transformations (1) 63
Fiche 31 – Repères – Grandeurs et mesures, transformations (2) 65
Fiche 32 – Repères – Gestion de données Géométrie et espace (1) 67
Fiche 33 – Repères – Géométrie et espace (2) 69

Exercices et méthodes

Fiche 34 – Compétences – Chercher 71
Fiche 35 – Compétences – Représenter 73
Fiche 36 – Compétences – Modéliser 75
Fiche 37 – Compétences – Raisonner 77
Fiche 38 – Compétences – Calculer 79
Fiche 39 – Compétences – Communiquer 81

Fiche 1

NOMBRES ENTIERS

Ce que je connais déjà

Les nombres entiers et le vocabulaire associé.

I. Système de numération

• Il n'existe que dix **chiffres** : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9. Ils servent à écrire tous les **nombres entiers**.

Exemple : 14 est un nombre écrit grâce aux chiffres « 1 » et « 4 ».

• Remarques : Pour lire plus facilement un nombre, on laisse un espace après tous les trois chiffres en comptant à partir du chiffre des unités. Il faut faire attention à ne pas confondre le « chiffre des… » et le « nombre de… ».

*Pour connaître la valeur des chiffres dans un nombre, on utilise un **tableau de numération**.*

Milliards			Millions			Milliers					
Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités
					2	3	8	7	4	0	0

Le nombre 2 387 400 se lit deux millions trois cent quatre-vingt-sept mille quatre cents.
Son chiffre des centaines est 4 et le nombre de centaines est 23 874.

• Propriété : Pour écrire un nombre en toutes lettres, on place un trait d'union entre chaque mot. De plus : le mot « mille » est invariable ; les mots « million » et « milliard » prennent un « -s » au pluriel ; les mots « cent » et « vingt » prennent un « -s » au pluriel seulement lorsqu'ils ne sont pas suivis par un autre nombre.

Exemples : 3 752 220 s'écrit trois millions sept cent cinquante-deux mille deux cent vingt et 6 880 s'écrit six-mille-huit-cent-quatre-vingts.

II. Décomposition des nombres entiers

• Remarque : Le tableau de numération ci-dessus permet de décomposer les nombres entiers de plusieurs façons.

Exemple : Le nombre 648 230 peut se décomposer sous la forme :
$648\,230 = (6 \times 100\,000) + (4 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (2 \times 100) + (3 \times 10)$ *ou encore* $648\,230 = (64 \times 10\,000) + (82 \times 100) + (30 \times 1)$.

III. Opérations sur les nombres entiers

• Le résultat d'une addition s'appelle une **somme** et le résultat d'une soustraction s'appelle une **différence**. Les nombres que l'on additionne ou soustrait s'appellent les **termes**.

• Le résultat d'une multiplication s'appelle un **produit**. Les nombres que l'on multiplie s'appellent les **facteurs**.

• Le résultat d'une division s'appelle un **quotient**. Le nombre que l'on divise s'appelle le **dividende** et le nombre par lequel il est divisé s'appelle le **diviseur**.

• Propriété : Dans toutes les suites de calculs, on doit commencer par calculer ce qu'il y a entre les **parenthèses**. Ensuite, on effectue les **multiplications** ou les **divisions** en calculant de gauche à droite. Enfin, on effectue les **additions** ou les **soustractions** en calculant de gauche à droite.

Exemples :

$A = (5 + 4) \times 2$
$A = 9 \times 2$
$A = 18.$

$B = 12 + 5 \times 2$
$B = 12 + 10$
$B = 22.$

QUIZ

→ NOMBRES ENTIERS

→ 1. Quelles sont les phrases correctes ?

❑ A. Dans le nombre 6 345 987, le chiffre des unités est 5.

❑ B. Dans le nombre 6 345 987, le nombre de dizaines est 87.

❑ C. Dans le nombre 6 345 987, le chiffre des dizaines de milliers est 4.

❑ D. Dans le nombre 6 345 987, le nombre de milliers est 345.

→ 2. Complète avec le bon vocabulaire.

❑ A. Dans le nombre 8 456 329, le chiffre 5 est le chiffre des ☐.

❑ B. Dans le nombre 8 456 329, le chiffre 8 est le chiffre des ☐.

❑ C. Dans le nombre 8 456 329, le chiffre 2 est le chiffre des ☐.

❑ D. Dans le nombre 1 239 303 588, le chiffre 1 est le chiffre des ☐.

❑ E. Dans le nombre 1 239 303 588, le chiffre 5 est le chiffre des ☐.

❑ F. Dans le nombre 1 239 303 588, le chiffre 2 est le chiffre des ☐.

→ 3. Complète ces décompositions.

❑ A. 4 512 = (4 × ☐) + (5 × ☐) + (1 × ☐) + (2 × ☐).

❑ B. 254 = (2 × ☐) + (☐ × ☐) + (☐ × ☐).

❑ C. 8 000 368 = (☐ × 1 000 000) + (☐ × ☐) + (☐ × ☐) + (☐ × ☐).

❑ D. 1 304 = (☐ × ☐) + (☐ × ☐) + (☐ × ☐).

→ 4. Complète les égalités suivantes.

❑ A. 4 + 5 × 2 − 12 ÷ 6 = ☐.

❑ B. 5 × (6 + 3) + 5 = ☐.

❑ C. 24 − 4 × 5 + 11 = ☐.

❑ D. 3 × (5 + (6 − 2)) = ☐.

→ 5. Résous les problèmes suivants.

Lorsque Marie a pris sa voiture ce matin, son compteur kilométrique indiquait 15 356 km. Elle a roulé 8 km pour récupérer son amie Anne chez elle, puis elles ont covoituré jusqu'à leur lieu de travail. Quand elle a arrêté sa voiture, son compteur affichait 15 387 km. La distance entre le domicile d'Anne et leur lieu de travail est donc de ☐ km.

Une classe de 26 élèves assiste à une pièce de théâtre. Le collège a dépensé 104 euros pour cette sortie scolaire. Sachant que le département donne 1 euro à chaque élève pour payer cette sortie, le prix restant à payer pour chaque élève est de : ☐ euros.

Une palette contient 126 lots de yaourts. Chaque lot pèse 3 kg et la palette vide pèse 6 kg. Le poids total de la palette chargée de tous les lots de compotes sera de ☐ kg.

1. B. et **C.**

2. Le chiffre 5 est le chiffre des dizaines de milliers ; le chiffre 8 est le chiffre des unités de millions ; le chiffre 2 est le chiffre des dizaines.
Dans 1 239 303 588, le chiffre 1 est le chiffre des unités de milliards ; le chiffre 5 est le chiffre des centaines ; le chiffre 2 est le chiffre des centaines de millions.

3. A. 4 512 = (4 × 1 000) + (5 × 100) + (1 × 10) + (2 × 1).
B. 254 = (2 × 100) + (5 × 10) + (4 × 1).
C. 8 000 368 = (8 × 1 000 000) + (3 × 100) + (6 × 10) + (8 × 1).
D. 1 304 = (1 × 1 000) + (3 × 100) + (4 × 1).

4. A. 4 + 5 × 2 − 12 ÷ 6 = 4 + 10 − 2 = 12 ; **B.** 5 × (6 + 3) + 5 = 5 × 9 + 5 = 45 + 5 = 50 ; **C.** 24 − 4 × 5 + 11 = 24 − 20 + 11 = 15 ; **D.** 3 × (5 + (6 − 2)) = 3 × (5 + 4) = 3 × 9 = 27.

5. On calcule : 15 356 + 8 = 15 364 puis 15 387 − 15 364 = 23. La distance est donc de 23 km.
On calcule : 104 ÷ 26 = 4 puis 4 − 1 = 3. Le prix est 3 euros.
On calcule : 126 × 3 = 378 puis 378 + 6 = 384. Le poids total sera de 384 kg.

FRANÇAIS

SOMMAIRE

Grammaire, orthographe et outils d'analyse

Fiche 1 – Notions – Les classes grammaticales 85
Fiche 2 – Notions – Les déterminants 87
Fiche 3 – Notions – Les pronoms personnels 89
Fiche 4 – Notions – L'adjectif 91
Fiche 5 – Notions – Les fonctions grammaticales essentielles 93
Fiche 6 – Notions – Les fonctions grammaticales facultatives 95
Fiche 7 – Notions – Types et formes de phrases 97
Fiche 8 – Notions – Phrase simple et phrase complexe 99
Fiche 9 – Notions – L'accord du verbe avec son sujet 101
Fiche 10 – Notions – La formation des mots 103
Fiche 11 – Notions – Quelques homophones courants 105
Fiche 12 – Notions – Reconnaître un infinitif et classer les verbes selon leur groupe 107
Fiche 13 – Notions – Les temps du présent et le futur 109
Fiche 14 – Notions – Les temps du passé 111
Fiche 15 – Notions – L'impératif 113
Fiche 16 – Notions – Synonymes et antonymes 115
Fiche 17 – Notions – Polysémie, sens propre et sens figuré 117
Fiche 18 – Notions – Le champ lexical 119

Genres, registres, courants

Fiche 19 – Repères – La fonction d'un discours 121
Fiche 20 – Repères – Le récit 123
Fiche 21 – Repères – Le schéma narratif 125
Fiche 22 – Repères – Le dialogue dans le récit 127
Fiche 23 – Repères – La poésie 129
Fiche 24 – Repères – Le théâtre 131
Fiche 25 – Repères – L'*Odyssée* d'Homère 133
Fiche 26 – Repères – Les *Métamorphoses* d'Ovide 135
Fiche 27 – Repères – La Bible 137
Fiche 28 – Repères – Les *Contes* de Perrault 139
Fiche 29 – Repères – Les *Fables* de La Fontaine 141

Exercices et méthodes

Fiche 30 – Compétences – Bien comprendre une consigne 143
Fiche 31 – Compétences – Travailler au brouillon 145
Fiche 32 – Compétences – Se relire 147
Fiche 33 – Compétences – Lire et comprendre un texte 149
Fiche 34 – Compétences – La dictée 151
Fiche 35 – Compétences – Réaliser un exposé 153

Fiche 1

LES CLASSES GRAMMATICALES

Ce que je sais déjà

La classe grammaticale d'un mot est son identité : elle ne change jamais et est indiquée à côté du mot dans le dictionnaire. On distingue les classes variables, dont les mots changent de formes selon le genre (masculin et féminin) et/ou le nombre (singulier et pluriel), et les classes invariables, dont les mots ne changent jamais.

Astuce
Lorsqu'on a un doute sur la classe d'un mot, on peut procéder par élimination en cherchant d'abord à savoir si le mot est variable ou invariable.

I. Les classes variables

- Le **nom** sert à désigner, à nommer une chose. Il est précédé d'un déterminant (*le corbeau*, *un fromage*) et s'accorde en nombre (*les corbeaux*, *des fromages*).
- Le **déterminant** introduit un nom ou un groupe nominal avec lequel il s'accorde en genre et en nombre (*un enfant*, *une enfant*, *des enfants*).
- L'**adjectif** s'ajoute avant ou après le nom et s'accorde en genre et en nombre avec lui (*sa belle voix, un large bec, le corbeau honteux et confus*).
- Le **pronom** remplace un nom ou un groupe nominal (*Le corbeau a voulu chanter. Il a perdu son fromage.*) Il existe différents types de pronoms dont les plus courants sont les **pronoms personnels** (*je, tu, il, elle, etc.*).
- Le **verbe** est le noyau de la phrase. Il est le plus souvent conjugué (*Que vous êtes joli !*).

II. Les classes invariables

- La **conjonction de coordination** sert à relier deux mots ou deux propositions (*Le corbeau et le renard discutent. Le corbeau a perdu son fromage car il a voulu chanter.*) Il en existe six : *mais*, *ou*, *et*, *or*, *ni*, *car*.
- La **préposition** introduit un nom (*un morceau de fromage*), un groupe nominal (*sur un arbre*), un verbe à l'infinitif (*pour montrer sa belle voix*) ou un pronom (*avec lui*). Il en existe beaucoup : *à*, *dans*, *par*, *pour*, *en*, *vers*, *avec*, *de*, *sans*, *sous*, *sur*...
- L'**adverbe** apporte des précisions sur le verbe ou sur la phrase et il est le plus souvent facultatif et donc supprimable. (*Le renard s'est encore montré rusé. Le corbeau retiendra longtemps la leçon.*)

III. Le schéma pour comprendre

Les noms | Les déterminants
Les classes variables
Les adjectifs | Les pronoms
Les verbes

Les conjonctions de coordination
Les classes invariables
Les prépositions | Les adverbes

QUIZ

→ LES CLASSES GRAMMATICALES

→ 1. As-tu retenu la leçon ?

La classe grammaticale d'un mot est son ..... : elle ne change jamais et est indiquée à côté du mot dans le ..... . On distingue les classes ..... dont les mots changent de formes selon le genre et/ou le nombre, et les classes ....., dont les mots ne changent jamais.

→ 2. Parmi les mots suivants, entoure ceux qui sont variables et souligne ceux qui sont invariables.

ce – écrire – calmement – elles – gentil – sa – pour – texte – mais – les – partout – enfant – un – très – à – ses – belles – maison – hier – nous – avoir – bien

→ 3. À présent, donne la classe grammaticale de chacun de ces mots.

ce	
écrire	
calmement	
elles	
gentil	
sa	
pour	
texte	
mais	
les	
partout	

enfant	
un	
très	
à	
ses	
belles	
maison	
hier	
nous	
avoir	
bien	

1. La classe grammaticale d'un mot est son identité : elle ne change jamais et est indiquée à côté du mot dans le dictionnaire. On distingue les classes variables, dont les mots changent de formes selon le genre et/ou le nombre, et les classes invariables, dont les mots ne changent jamais.
2. Mots variables : ce – écrire – elles – gentil – sa – texte – les – enfant – un – ses – belles – maison – nous – avoir.
Mots invariables : calmement – pour – mais – partout – très – à – hier – bien.
3. *ce* = déterminant ; *écrire* = verbe ; *calmement* = adverbe ; *elles* = pronom personnel ; *gentil* = adjectif ; *sa* = déterminant ; *pour* = préposition ; *texte* = nom ; *mais* = *conjonction de coordination* ; *les* = déterminant ; *partout* = adverbe ; *enfant* = nom ; *un* = déterminant ; *très* = adverbe ; *à* = préposition ; *ses* = déterminant ; *belles* = adjectif ; *maison* = nom ; *hier* = adverbe ; *nous* = pronom personnel ; *avoir* = verbe ; *bien* = adverbe.

HISTOIRE

SOMMAIRE

Fiche 1 – Repères – Se repérer dans le temps **157**

La longue histoire de l'humanité et des migrations

Fiche 2 – Notions – Les débuts de l'humanité **159**
Fiche 3 – Notions – La « révolution » néolithique **161**
Fiche 4 – Repères – La préhistoire **163**
Fiche 5 – Notions – Premiers États, premières écritures **165**
Fiche 6 – Compétences – Répondre à des questions sur un texte **167**

Récits fondateurs, croyances et citoyennetés dans la Méditerranée antique au Ier millénaire avant J.-C.

Fiche 7 – Notions – Le monde des cités grecques **169**
Fiche 8 – Notions – Rome, du mythe à l'histoire **171**
Fiche 9 – Notions – La naissance du monothéisme juif dans un monde polythéiste **173**
Fiche 10 – Repères – Religions, citoyenneté et gouvernement dans le monde méditerranéen **175**
Fiche 11 – Compétences – Identifier et présenter un document… en sachant pourquoi **177**
Fiche 12 – Compétences – Écrire pour communiquer et répondre à des questions **179**

L'empire romain dans le monde antique

Fiche 13 – Notions – Conquêtes, paix et romanisation **181**
Fiche 14 – Notions – Des chrétiens dans l'Empire **183**
Fiche 15 – Notions – Les relations de l'Empire romain avec la Chine des Han **185**
Fiche 16 – Repères – Les empires **187**
Fiche 17 – Compétences – Lire une frise chronologique **189**
Fiche 18 – Compétences – Réaliser une recherche sur Internet **191**
Fiche 19 – Repères – Les dates au programme de la classe de 6e – Religions à connaître **193**

Fiche 1

SE REPÉRER DANS LE TEMPS

• Les êtres humains ont découpé le passé en grandes périodes afin de pouvoir se repérer plus facilement dans le temps. Chacune des époques a une durée différente.

LA PRÉHISTOIRE

• Elle commence il y a trois millions d'années et s'achève il y a environ 6 000 ans (fiches 2 à 4). Elle désigne l'histoire des Hommes depuis leur apparition en Afrique jusqu'à l'invention des premières écritures vers 3 300 av. J.-C.

L'ANTIQUITÉ

• Elle débute avec l'apparition des premières cités-États et des premières écritures (fiche 5) en Orient, dans une région située entre l'Égypte et la Mésopotamie. Elle s'achève en 476 avec la chute de l'Empire romain (fiche 16). L'histoire antique correspond aux civilisations égyptiennes, mésopotamiennes, grecques (fiche 7), romaines (fiche 8 et suivantes), mais aussi à l'apparition de religions monothéistes comme le judaïsme (fiches 9) et le christianisme (fiche 14).

LE MOYEN ÂGE

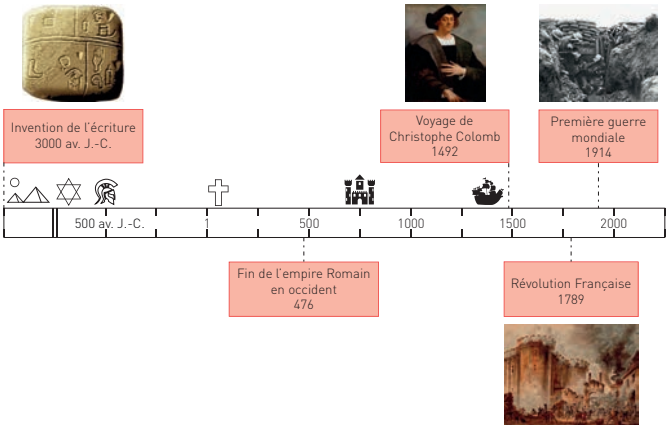
• Il débute en Europe par la chute de l'Empire romain (en 476) et l'arrivée de peuples nomades en Europe, désignés souvent sous le terme de « barbares ». En Europe, la société s'organise autour d'une religion, le christianisme catholique. Les premiers États monarchiques se mettent en place, en lutte contre la féodalité.

L'ÉPOQUE MODERNE

• La découverte de l'Amérique en 1492 constitue l'événement fondateur de l'époque moderne. Durant trois siècles, des mouvements intellectuels comme l'humanisme, la réforme religieuse ou les Lumières modifient la vision et la conception du monde en Europe. Cette époque est celle de la première mondialisation.

L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE

• C'est la dernière période de l'histoire, celle que nous vivons encore actuellement. La Révolution française de 1789 et sa volonté de créer une société basée sur la liberté et l'égalité marquent le début de cette époque. Les XIXe et XXe siècles sont ceux des révolutions techniques et scientifiques.



Le coin du pro !
En classe de sixième, tu étudies les périodes de la préhistoire et de l'Antiquité. Tu parcours plus de trois millions d'années d'histoire. Le terme « Antiquité » vient du latin *antiquitas* désignant les « temps passés ».

➜ 1. En classe de 6e, tu étudies...

❑ A. Les temps préhistoriques
❑ B. L'Antiquité
❑ C. Le Moyen Âge
❑ D. Les temps modernes
❑ E. L'époque contemporaine

➜ 2. La période la plus longue est...

❑ A. La préhistoire
❑ B. L'Antiquité
❑ C. Le Moyen Âge
❑ D. Les temps modernes
❑ E. L'époque contemporaine

➜ 3. Quel événement marque le début de la préhistoire ?

❑ A. L'apparition de la vie
❑ B. L'apparition des dinosaures
❑ C. L'apparition des Hommes

➜ 4. Quel événement marque le début des temps antiques ?

❑ A. La maîtrise du feu
❑ B. L'apparition des premières écritures
❑ C. La naissance de l'Empire romain
❑ D. La chute de l'Empire romain

➜ 5. Dans la liste des inventions ci-dessous, lesquelles peuvent être associées à l'Antiquité ?

❑ A. Monnaie
❑ B. Moteur à vapeur
❑ C. Imprimerie
❑ D. Moulin à vent
❑ E. Carte de géographie
❑ F. Boussole
❑ G. Charrue
❑ H. Principe de la vaccination

➜ 6. Parmi les personnages suivants, lesquels peuvent être associés à l'Antiquité ?

❑ A. Vercingétorix
❑ B. Jules César
❑ C. Clovis
❑ D. Louis IX
❑ E. Luther
❑ F. Louis XIV
❑ G. Charles De Gaulle
❑ H. Jules Ferry

➜ 7. Quels événements se sont déroulés durant l'Antiquité ?

❑ A. Naissance du christianisme
❑ B. Naissance de l'islam
❑ C. Première Guerre mondiale
❑ D. Seconde Guerre mondiale
❑ E. Guerre de Cent Ans
❑ F. Traite négrière
❑ G. Indépendance des États-Unis
❑ H. Empire de Charlemagne
❑ I. Démocratie athénienne

1. A., B.
2. A.
3. C.
4. B.
5. A., E.
6. A., B.
7. A., I.

GÉOGRAPHIE

SOMMAIRE

Fiche 1 – Repères – Les grands repères terrestres 197

Habiter une métropole

Fiche 2 – Notions – Habiter une métropole 199
Fiche 3 – Notions – La ville de demain 201
Fiche 4 – Repères – Paysages des métropoles – Les métropoles dans le monde 203
Fiche 5 – Compétences – Comprendre et étudier un graphique 205

Habiter un espace de faible densité

Fiche 6 – Notions – Habiter un espace à fortes contraintes 207
Fiche 7 – Notions – Habiter un espace de faible densité à vocation agricole 209
Fiche 8 – Repères – Activités, aménagements et développement... 211
Fiche 9 – Compétences – Répondre à des questions à l'aide d'une carte 213
Fiche 10 – Compétences – Décrire un paysage 215

Habiter les littoraux

Fiche 11 – Notions – Habiter le littoral 217
Fiche 12 – Repères – Acteurs et conflits d'usage 219
Fiche 13 – Compétences – Réaliser un croquis 221
Fiche 14 – Repères – Où habitent les êtres humains ? 223
Fiche 15 – Repères – Les paysages – Les États du monde 225

EMC

SOMMAIRE

Fiche 01 – Notions – La vie au collège 229
Fiche 02 – Notions – Mon identité, moi et ma famille 231
Fiche 03 – Notions – La vie municipale 233
Fiche 04 – Repères – Vivre ensemble et respecter les valeurs de la République 235

SCIENCES ET TECHNOLOGIE

SOMMAIRE

Matière, mouvement, énergie, information

Fiche 1 – Notions – La matière, diversité 239
Fiche 2 – Notions – L'eau 241
Fiche 3 – Notions – Les états de la matière 243
Fiche 4 – Notions – Les changements d'état de la matière 245
Fiche 5 – Notions – Le cycle de l'eau 247
Fiche 6 – Notions – Les mélanges 249
Fiche 7 – Notions – L'air, mélange gazeux et la pollution de l'air 251
Fiche 8 – Notions – La pollution de l'air 253
Fiche 9 – Notions – Les mouvements rectilignes et circulaires 255
Fiche 10 – Notions – La vitesse, transmission et transformation 257
Fiche 11 – Notions – L'énergie 259
Fiche 12 – Notions – Les sources d'énergie 261
Fiche 13 – Notions – Économiser l'énergie 263
Fiche 14 – Notions – Signal et information 265
Fiche 15 – Repères – La mécanique 267
Fiche 16 – Repères – La matière dans tous ses états 269
Fiche 17 – Compétences – L'eau et le développement durable 271
Fiche 18 – Compétences – Développement durable et énergie 273

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

Fiche 19 – Notions – Diversité des organismes vivants 275
Fiche 20 – Notions – Le développement des êtres vivants 277
Fiche 21 – Notions – Le développement d'un être humain 279
Fiche 22 – Notions – Les fonctions de nutrition 281
Fiche 23 – Repères – La production de matière organique par les êtres vivants et son devenir 283
Fiche 24 – Compétences – Utiliser une clé de détermination pour identifier des espèces 285
Fiche 25 – Compétences – Classer des espèces 287
Fiche 26 – Compétences – Réaliser un dessin d'observation 289

La planète terre, les êtres vivants dans leur environnement

Fiche 27 – Notions – Le modelé des paysages 291
Fiche 28 – Notions – Le développement de la vie sur Terre 293
Fiche 29 – Notions – La répartition des êtres vivants et le peuplement du milieu 295
Fiche 30 – Repères – La Terre dans le système solaire 297
Fiche 31 – Repères – Activité externe de la Terre et risques 299
Fiche 32 – Repères – Activité interne de la Terre et risques 301
Fiche 33 – Compétences – Interpréter les données d'un tableau ou d'un graphique 303
Fiche 34 – Notions – Histoire de l'astronomie 305
Fiche 35 – Notions – Notre système solaire 307
Fiche 36 – Notions – Les planètes 309
Fiche 37 – Notions – Le mouvement apparent du Soleil 311
Fiche 38 – Notions – Les saisons 313
Fiche 39 – Notions – La Lune 315
Fiche 40 – Repères – Astronomie 317
Fiche 41 – Compétences – Situer la Terre dans le Système Solaire 319

Matériaux et objets techniques

Fiche 42 – Notions – Représentation d'un objet technique 321
Fiche 43 – Notions – Production d'un objet technique 323
Fiche 44 – Repères – Matériaux 325
Fiche 45 – Repères – Environnement informatique 327

ANGLAIS

SOMMAIRE

Grammaire

Fiche 1 – Notions – *Be* et les pronoms personnels sujets **331**
Fiche 2 – Notions – To have / have got **333**
Fiche 3 – Notions – La possession **335**
Fiche 4 – Notions – Adjectifs attributs et épithètes **337**
Fiche 5 – Notions – Articles et pluriel des noms **339**
Fiche 6 – Notions – Le présent be + BV-ing **341**
Fiche 7 – Notions – L'impératif et pronoms personnels compléments **343**
Fiche 8 – Notions – Can / can't – must / mustn't **345**
Fiche 9 – Notions – Présent simple (1) **347**
Fiche 10 – Notions – Présent simple (2) **349**

Lexique

Fiche 11 – Repères et compétences – Description physique, morale et nationalités **351**
Fiche 12 – Repères et compétences – La famille et les animaux **353**
Fiche 13 – Repères et compétences – Les vêtements et accessoires **355**
Fiche 14 – Repères et compétences – L'école, la routine **357**