



Ce dessin présent à côté de certains exercices signifie que votre enfant est invité à utiliser son « cahier de l'explorateur » (= petit cahier de brouillon) pour la rédaction de l'exercice.

1 Au coin du feu

p. 10-11

FRANÇAIS

1 La correction des **compréhensions de texte** est laissée au bon jugement de l'adulte. Trois points sont importants : 1) répondre à la question posée ; 2) construire une phrase avec sujet, verbe et compléments ; 3) veiller à la bonne orthographe de l'ensemble.

2 ont • à • ont • ont • à • on • on.

3 a) Les verbes sont en **gras** et les sujets soulignés.

Les archéologues et les historiens **ont réussi** à nous éclairer sur la Préhistoire, **raconte** Jules. Imagines-tu qu'ils ont découvert en Afrique les vestiges les plus anciens des humains ? Il **datent** d'avant l'invention du feu !

Il **s'agit** d'un squelette féminin surnommé Lucy et d'un squelette masculin dénommé Abel, **poursuit** Léonie. Ces Australopithèques **mesuraient** 1,20 mètre et **grimbaient** aux arbres. En voulant comprendre le passé, ces générations de chercheurs passionnés **ont appris** au monde à mieux connaître ses racines.

Garde propre la partie ci-dessus. C'est le verso de la « p'tite recette de bonheur ».



Nous, quand on sera grands, on deviendra archéologues ! **clament** nos amis.

b) **verbes au passé : ont réussi, ont découvert, mesuraient, grimpaient, ont appris.**

verbes au présent : raconte, Imagines, datent, s'agit, poursuit, clament.

verbes au futur : sera, deviendra.

MATHS

4 **326 • 3 759 • 43 670.**

5 En comptant les grands, les moyens et les petits rectangles, tu peux en compter 8.

6 Tu recherches le nombre de lions des cavernes.

Tes calculs : $16 + 34 + 52 + 9 + 67 = 178$. Sans compter les lions des cavernes, 178 animaux vivent sur le territoire.

$$196 - 178 = 18$$

Réponse : 18 lions des cavernes vivent sur le territoire.

Remarque : Pour aller plus vite, tu peux directement écrire :

$$196 - (16 + 34 + 52 + 9 + 67) = 18$$

SCIENCES

7 Les végétaux sont mangés par les herbivores qui sont mangés par les carnivores qui sont mangés par les décomposeurs.

b) a. 4 ; b. 1 ; c. 2 ; d. 3.

2 L'habitat préhistorique

p. 12-13

FRANÇAIS

1 a) sont • se déplacent • chassent • se situent • se munissent • bâtissent • vivent • apparaissent • possèdent • est • faut.

b) verbes du 1^{er} groupe : **se déplacer, chasser, se situer, posséder.**

verbes du 2^e groupe : **se munir, bâtir.**

verbes du 3^e groupe : **être, vivre, apparaître, (être), falloir.**

2 Ne pas avoir froid aux yeux : être courageux.
Avoir bon pied bon œil : avoir l'air vif, en bonne santé.

Poser un lapin : ne pas venir à un rendez-vous.

Se lever du pied gauche : être de mauvaise humeur.

Avoir la tête dure : être têtu.

3 nom • genre • nombre • nom.

Le sais-tu ? Le plus long poil de mammouth retrouvé mesure 1 mètre !

MATHS

4 92 : **quatre-vingt-douze** • 3 016 : **trois mille seize** • 67 : **soixante-sept** • 280 : **deux cent quatre-vingts** • 300 : **trois cents** • 1 236 : **mille deux cent trente-six**.

5 Tu recherches le nombre de pierres pour monter les tentes des deux camps.

Tes calculs : $(16 + 18) \times 64 = 34 \times 64 = 2\ 176$

Réponse : Il faut **2 176** pierres pour monter les tentes des deux camps.

6 1 centaine et 5 dizaines = **15** dizaines = **150** unités • 4 centaines et 70 unités = **47** dizaines = **470** unités • 6 dizaines et 9 centaines = **96** dizaines = **960** unités.

3 À nos stylets !

p. 14-15

FRANÇAIS

2 Jules et Léonie **écrivent** • ils **gravent** • les dessins **représentent** • ils **utilisent** • ils **cuisent** • Les habitants de la cité d'Ougarit **finissent** • **peux-tu** • **Savons-nous**.

3 Les hommes préhistoriques • une matière minérale • les scribes égyptiens • une matière végétale • l'époque médiévale • des parchemins réutilisables • une matière animale • des supports principaux.

MATHS

4 a) 7 jours • **28, 29, 30** ou **31** jours • **365** ou **366** jours • **52** semaines • **12** mois • **100** ans • **1** jour • tous les **4** ans • 29 février.

b) Par exemple : **25 novembre 2010** et **25/11/2010**.

c) **14 novembre 2029** • il y a **6** jours.

d) ~~30/02/2029~~ • 16/04/2026 • ~~23/00/1735~~ • ~~31/04/1984~~ • ~~32/06/2037~~.

5 Nombre des centaines : **4 800**

Chiffre des dizaines : **3**

Chiffre des unités : **6**

Le nombre mystère est **480 036**.

ENGLISH

6 For example:

Hello, my name is Peter. • I am fine, thank you. • I am 9 (years old). • I have ... brother(s) and ... sister(s) • I have no brother and sister.

4 La fabuleuse crue du Nil

p. 16-17

FRANÇAIS

2 Les adjectifs qualificatifs du texte : bons • étonnant • immense • fabuleux • riche • fertiles • idéales • nombreuses • nourricier • important.

Les noms propres du texte : Égypte • Nil • Afrique • Léonie • Jules • Égyptiens • Antiquité • Pharaon.

Les adjectifs possessifs du texte : nos (amis) • leur (pays) • sa (crue).

3 Léonie et Jules s'arrêtent, contemplent les champs inondés par le Nil. Jules s'interroge : « Mais que serait l'Égypte sans ce fleuve béni ? »

4 sa place • silence • garçon • commença • leçon • facile • féliciter • morceau • citronnade.

MATHS

5 12 922 • 9 513 • 4 152 • 6 234.

6 a) 2 842 < 52 071 < 80 230 < 372 783 < 689 602.

b) 689 602 : **six cent quatre-vingt-neuf mille six cent deux**.

80 230 : **quatre-vingt mille deux cent trente**.

52 071 : **cinquante-deux mille soixante et onze**.

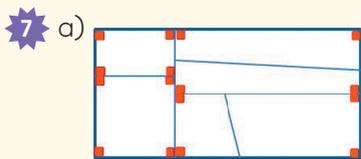
372 783 : **trois cent soixante-douze mille sept cent quatre-vingt-trois**.

2 842 : **deux mille huit cent quarante-deux**.

c) **56 340** < 56 345 < **56 350**.

728 200 < 728 201 < **728 300**.

345 000 < 345 902 < **346 000**.



Jules a pêché 16 poissons.

b) et c) Utilise une règle et une équerre.

- 8 A. océan Pacifique • B. océan Atlantique • C. océan Indien • D. océan glacial Antarctique • E. océan glacial Arctique.

5 QUIZ p. 18

1/B • 2/A • 3/B • 4/C • 5/B • 6/B • 7/D • 8/A • 9/D • 10/C.

- 2 2 365, 361, 357, 353, 349, 345, 341, 337, 333, 329, 325, 321, 317, 313, 309, 305, 301.

- 3 De bas en haut et de gauche à droite : 3, 4, 2, 5 / 12, 8, 10 / 96, 80 / 7680 • 5, 3, 2, 2 / 15, 6, 4 / 90, 24 / 2160.

6 SUDOKU p. 21

1	8	7	6	5	9	3	4	2
5	2	9	7	3	4	1	6	8
3	6	4	1	2	8	5	7	9
6	5	1	2	7	3	8	9	4
2	9	3	4	8	1	7	5	6
4	7	8	9	6	5	2	3	1
9	1	5	3	4	2	6	8	7
7	3	2	8	9	6	4	1	5
8	4	6	5	1	7	9	2	3

Mots croisés

1. NOMADES • 2. CHRONOLOGIQUE • 3. FOUILLES • 4. PALEOLITHIQUE • 5. SILEX • 6. BRONZE • 7. ARCHEOLOGUES • 8. LUCY • 9. SAPIENS • 10. SEDENTAIRE • 11. DOLMENS • 12. HISTOIRE.

Le mot mystère est : Éthiopie.

7 Mystérieuses pyramides
p. 24-25

FRANÇAIS

- 2 Égyptiens • polythéistes • déesses • très • être représentés • même • tête • exemple.
- 3 Voici certains adverbes de négation : ne [...] pas, ne [...] plus, ne [...] jamais, ne [...] guère.

Propositions de réponses (avec les mots de la négation en gras) :

Le corps momifié du pharaon **ne** se conserve **plus** longtemps.

Les pyramides **ne** sont-elles **pas** toujours très visitées ?

Les tombes **n'ont** **jamais** été richement décorées.

MATHS

- 4 De bas en haut et de gauche à droite : 15, 7, 21, 16, 5 / 22, 28, 37, 21 / 50, 65, 58 / 115, 123 / 238 • 162, 30, 8, 6 / 132, 22, 2 / 110, 20 / 90 • 7, 4, 8, 3 / 28, 32, 24 / 896, 768.

- 5 Tu recherches le nombre de pierres qu'il faut encore trouver.

Calculs : ils ont déjà trouvé $(23 \times 100) + (37 \times 10) + 8 = 2\ 678$ pierres.

Il leur reste $3\ 500 - 2\ 678 = 822$ pierres à trouver.

Ta réponse : il leur reste 822 pierres à trouver.

- 6 a) 56 384 • 94 647.

b) $35\ 412 = (10\ 000 \times 3) + (1\ 000 \times 5) + (100 \times 4) + (10 \times 1) + 2$ • $94\ 627 = (10\ 000 \times 9) + (1\ 000 \times 4) + (100 \times 6) + (10 \times 2) + 7$

SCIENCES

- 7 a) De haut en bas. **Colonne de gauche** : l'humérus • le radius • le cubitus • les os de la main • la rotule • les os du pied. **Colonne de droite** : le crâne • les vertèbres • la clavicule • les côtes • le sternum • la colonne vertébrale • le bassin • le fémur • le tibia • le péroné.

b) Les **os** sont les baguettes rigides qui soutiennent le corps.

Un **ligament** est l'élément fibreux, blanc, qui maintient les os ensemble au niveau d'une articulation.

Un **muscle** est l'organe responsable du mouvement.

Un **tendon** est la partie d'un muscle attachée sur un os.

8 Courage, braves paysans !
p. 26-27

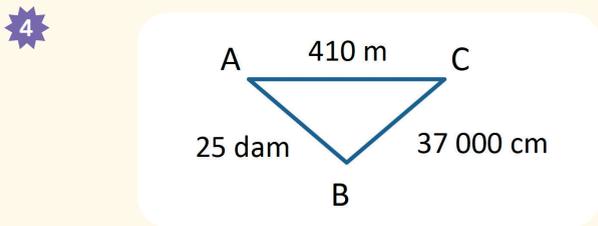
FRANÇAIS

- 1 a) joueront • irons • voudra • gagnerai • pourras. b) être : je serai, tu seras, il/elle/on sera, nous serons, vous serez, ils/elles seront. avoir : j'aurai, tu auras, il/elle/on aura, nous aurons, vous aurez, ils/elles auront.

- 2 a) Une préposition est un mot invariable qui permet de réunir/rassembler deux mots.
 b) à • chez • dans • entre • par • pour • car • sans • vers • en.
 c) On peut souligner les mots de la liste précédente mais aussi avec, de, etc.

- 3 Les marques du pluriel sont en couleur.
 Les enfants égyptiens nés dans des familles aisées apprennent à lire et à compter. • Les courageux petits garçons égyptiens apprennent à cultiver les terres. • Les jeunes filles égyptiennes modestes s'entraînent à coudre et à repriser.

MATHS

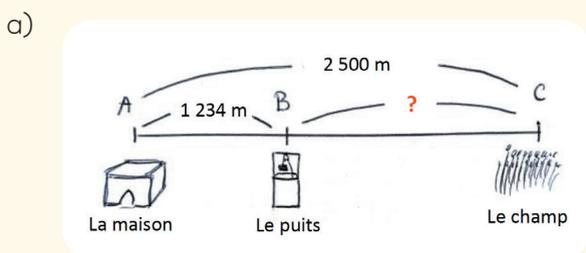


Tes conversions : Tu dois trouver la réponse en mètres.

AB = 25 dam = 250 m • BC = 37 000 cm = 370 m • CA = 4 100 dm = 410

Tes calculs : $250 + 370 + 410 = 1\,030$.

Ta phrase-réponse : Le parcours de natation mesure 1 030 m.



b) La distance de la maison (A) au champ (C) est de 2 500 m. La distance du puits (B) au champ (C) est de $2\,500 - 1\,234 = 1\,266$ m.

c) La distance quotidienne parcourue par les enfants est de $2\,500 \times 2 = 5\,000$ m, soit 5 km.

ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE

- 6 a) Un **emblème** est une personne, un objet ou un animal qui représente un pays, une personne ou un groupe de personnes.
 Un **hymne** est un chant ou un poème à la gloire d'un pays, d'une personne ou d'une idée.
 Une **devise** est une courte phrase qui exprime l'idéal d'un pays, d'un groupe, d'une personne.
 b) Son emblème national est **Marianne**, femme portant un bonnet phrygien.
 Son hymne national est **La Marseillaise**, chant

composé par Rouget de Lisle en 1792.

Sa devise est **Liberté, Égalité, Fraternité**.

Tu peux retrouver les paroles et les partitions dans un livre ou sur internet.

9 Ulysse, intrépide voyageur !

p. 28-29

FRANÇAIS

- 2 Parcourant • campagne • novembre • un nombre • important • hommes • femmes • tremblent • faim • point • embonpoint • bonbons • populations • vivant • l'ombre • grands.

- 3 a) in : préfixe • nombr : radical • able : suffixe.
 b) un verbe : dé/nombr/er • un nom : dé/nombr/ement • un adjectif qualificatif : nombr/eux ou dé/nombr/able.

Rébus

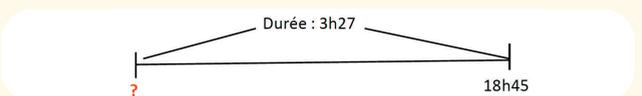
C'est **Homère** qui a écrit l'*Illiade* et l'*Odyssée*.

MATHS



- 5 Tu recherches l'heure de début de la taille du tronc d'arbre.

Schéma

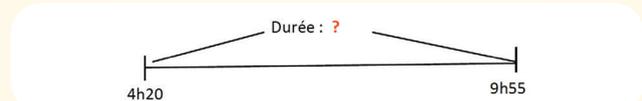


Calcul : $18\text{ h }45 - 3\text{ h }27 = 15\text{ h }18$

Réponse : Ulysse a commencé à tailler le tronc à **15 h 18**.

- 6 Tu recherches la durée de la tempête.

Schéma :



Calcul : $9\text{ h }55 - 4\text{ h }20 = 5\text{ h }35$

Réponse : La tempête a duré **5 h 35**.

GÉOGRAPHIE

- 7 Un **globe terrestre** est une représentation en 3D de la Terre.
 Un planisphère est une **représentation** de toute la Terre à plat.
 L'**équateur** est la ligne imaginaire qui partage la Terre en **deux** parties **égales**. Il se trouve à la

même **distance** du pôle **nord** que du pôle sud. Un **hémisphère** est la moitié **nord** ou la moitié **sud** de la Terre à partir de l'**équateur**.



10 Quels sages savants !
p. 30-31

FRANÇAIS

- 1** Voyageurs • mangeaient • fromage • gazon • étrange • baguette • magique • grosses • vagues • cigognes • goélands • longues guêpes • guenons • guitare.
- 2** 1. Jules et Léonie sont-ils transportés au fil des siècles ?
2. Des savants vouent-ils leur vie à chercher des explications ?
3. Les voit-on souvent avec Léonie ?
4. Entends-tu parler de ces Grecs ?
- 3** incertain • déranger • maladroit • malhonnête • irresponsable • incorrect.

MATHS

- 4** a) Ce polygone possède **4 côtés**, **4 sommets** et **pas d'angle droit**.
Les mesures en mm de chaque côté sont **AB = 30 mm • BC = 25 mm • CD = 52 mm • DA = 25 mm**.
Ce polygone est un **quadrilatère**.
- b) Ce polygone possède 3 côtés, 3 sommets et un angle droit. Les mesures de ses côtés sont : **AB = 57 mm, BC = 30 mm et AC = 48 mm. C'est un triangle rectangle en C.**
- 5** $800\ 000 < \underline{813\ 145} < 900\ 000$
 $400\ 000 < \underline{431\ 210} < 500\ 000$
 $600\ 000 < \underline{617\ 472} < 700\ 000$

ENGLISH

- 6** Sunday • Thursday • Saturday • Tuesday • Wednesday • Friday • Monday.
1. Monday. 2. Tuesday. 3. Wednesday. 4. Thursday. 5. Friday. 6. Saturday. 7. Sunday.

11 **QUIZ** p. 32

- 1/C • 2/A • 3/C • 4/B • 5/C • 6/A • 7/C • 8/B • 9/A • 10/C.
- 2** 2 321 110 • 332 211 • 975411

- 3** $3\ 25 \times 4 = 100 \cdot 330 : 3 = 110 \cdot 50 \times 5 = 250 \cdot 158 - 26 = 132.$
 $9 \times 8 = 72 \cdot 15 \times 4 = 60 \cdot 650 - 75 = 575 \cdot 75 + 77 = 152.$

Charade égyptienne

Néfertiti (nez-fer-Titi).

Qui suis-je ?

Toutankhamon (Tout-temps-K-mon)

12 **CHARADES** p. 34

Déméter (dé-mé-Terre).

Pégase (P-gaz).

12 **MOTS CROISÉS** p. 43

1. ATTILA 2. ROLLON 3. COPISTE 4. CROISADE 5. ENLUMINURES 6. CLOVIS 7. HUNS 8. ORANGE 9. FREDERIC 10. VIKINGS 11. FRANCE 12. ANGERS.
Le mot mystère est : **OUBLIETTES.**

13 **Que le meilleur gagne !**
p. 46-47

FRANÇAIS

- 2** athlète • hippodrome • javelot • Olympie • olympique • victorieux.
- 3** nous aimerons • vous serez • ils pourront.
- 4** vénérer : adorer • suffocant : étouffant • digne d'un héros : héroïque • participer : concourir • une migration : un déplacement • prendre : s'emparer • endommager : abîmer • se terminer : s'achever.

MATHS

- 5** **35** participants concourent au lancer de poids la 2^e année.
 $42 + 48 + 51 = 141$
b) **141** participants participent à la course de char sur les trois années.
c) **37** participants concourent au saut en longueur la 3^e année.

72×19 est proche de **1 400** car **$70 \times 20 = 1\ 400$** .

- 6** Il existe 27 combinaisons de menus différents.
Méthode : tu peux les présenter avec une arborescence.

*Tomate *gratin *pomme

*yaourt grec

*grappe de raisin

c'est-à-dire **3** menus possibles.

Et ainsi de suite, jusqu'à avoir toutes les combinaisons possibles.

- 7 Avant le 2^e tour : 432 • 874 475.
Avant le 3^e tour : 244 729 • 732.

SCIENCES

- 8 1. mammifère (ex : la vache) • 2. oiseau (ex : la merle) • 3. amphibien (ex : la grenouille) • 4. insecte (ex : la mouche) • 5. mollusque (ex : l'escargot) • 6. échinoderme (ex : l'étoile de mer)

14 L'empire s'agrandit

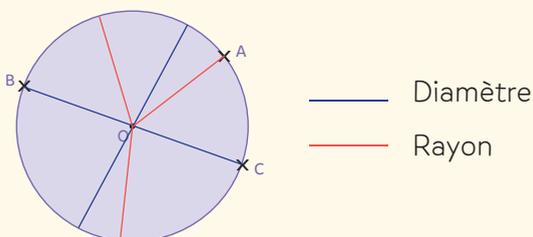
p. 48-49

FRANÇAIS

- 2 est • son • est • sont • sont • son • sont • et.
- 3 Les thermes **forment** un lieu essentiel de la vie romaine dans la cité.
Les Romains **s'y lavent**, **s'y rencontrent** et y **discutent**.
Des mosaïques et des statues **ornent** ces thermes romains.
Un système **ingénieux produit** l'eau chaude.
Une fois par semaine, **Léonie** y **accompagne** sa maman.

MATHS

- 4 a) I = 1 • V = 5 • X = 10 • L = 50 • C = 100 • D = 500 • M = 1000.
b) 15 = XV • 54 = LIV • 2038 = MMXXXVIII • 6 = VI
c) XXV = 25 • DCCC = 800 • MDCCCXXIV = 1824
- 5 Léonie possède donc $(54 - 12) : 2$ briques.
Léonie possède **21 briques** et Jules en possède **33**.
- 6 O s'appelle le **centre** du cercle. OA s'appelle un **rayon** du cercle. OA mesure **23 mm**. La surface violette s'appelle le **disque**. BC est un **diamètre** du cercle.



ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE

- 7 a) La **Belgique**, la **France**, l'**Italie**, le **Luxembourg**, les **Pays-Bas**, la **république fédérale d'Allemagne**.
b) En **1957**.
c) L'**euro**, depuis le 1er janvier 2002.
d) L'**Ode à la joie** de Ludwig van Beethoven.

15 Déesses et dieux romains

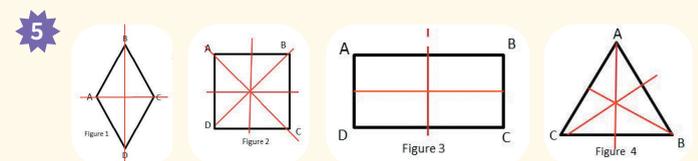
p. 50-51

FRANÇAIS

- 1 Les hommes ont appelé la plus grosse planète du système solaire du nom de ce dieu romain : Jupiter.
Avec sa tranchante épée, son casque protecteur et sa lance aiguisée, Mars est le dieu protecteur de la cité romaine. Il est le dieu de la guerre.
Vénus est la gracieuse déesse de la beauté féminine.
- 2 Assis • coussins • cousin • professeur • discussions • passionnantes • personne • déesses • causent • choisissent • réponses • raison.
- 3 a) est : était • accourt : accourait • prennent : prenaient • effectuent : effectuaient • font : faisaient • prient : priaient.

MATHS

- 4 a) Prix du panier après réduction : $34 - 5 = 29$ €. Prix total des courses : $24 + 21 + 29 = 74$ €. Reste : $126 - 74 = 52$ €. On peut écrire en une seule fois l'opération : $126 - (24 + 21 + 34 - 5) = 52$. Il leur reste 52 € à la fin des courses.
b) Plusieurs possibilités existent dont :
• un billet de 50 € et 2 pièces de 1 € ;
• 1 billet de 20 €, 3 billets de 10 € et une pièce de 2 €.



- 6 a) Pour trouver le **périmètre** d'une figure, il suffit de mesurer les **longueurs** des côtés de la figure et de les **additionner**.
b) **Bouclier 1** : $P = AB + BC + CD + DA = 18 \text{ mm} + 18 \text{ mm} + 18 \text{ mm} + 18 \text{ mm} = 18 \times 4 \text{ mm} = 72 \text{ mm} = 7 \text{ cm et } 2 \text{ mm}$.
Bouclier 2 : $P = AB + BC + CD + DA = 22 \text{ mm} + 22 \text{ mm} + 22 \text{ mm} + 22 \text{ mm} = 22 \times 4 \text{ mm} = 88 \text{ mm} = 8 \text{ cm et } 8 \text{ mm}$.

ENGLISH

- 7 pantalon rouge • robe verte • chaussures jaunes • jupe rose • veste noire • chaussettes blanches • tee-shirt marron • pull bleu.

16 Nos ancêtres, les Gaulois
p. 52-53

FRANÇAIS

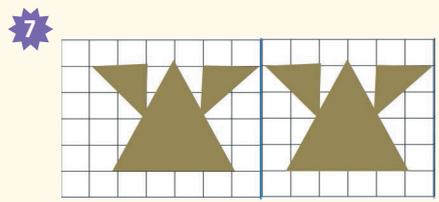
- 2** met • mais • mes • mais • mes.
- 3** colorées : **adjectif qualificatif, féminin, pluriel.**
leurs : **déterminant, adjectif possessif.**
une : **déterminant, article indéfini, féminin, singulier.**
rôle : **nom commun, masculin, singulier.**
posément : **adverbe de manière.**
aime : **verbe aimer conjugué au présent de l'indicatif, 3^e pers. sing.**

MATHS

- 4** Tes conversions : $4 \text{ kg} = 4\ 000 \text{ g}$
Tes calculs : $4\ 000 - 2\ 863 = 1\ 137$
Ta réponse : la masse de l'os est de $1\ 137 \text{ g}$.

- 5** $42 \text{ g} = 4\ 200 \text{ cg}$ • $27 \text{ dag} = 2 \text{ hg } 7 \text{ dag}$ •
 $35\ 000 \text{ mg} = 35 \text{ g} \cdot 63 \text{ hg } 28 = 6\ 328 \text{ g}$.

- 6** $255 \cdot 150 \cdot 423 \cdot 500$.



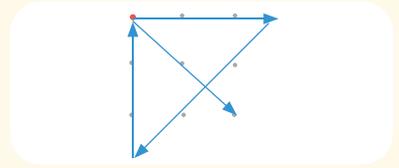
GÉOGRAPHIE

- 8** A. **mer du Nord** • B. **Manche** • C. **océan Atlantique**
• D. **mer Méditerranée.**
1. **Belgique** • 2. **Luxembourg** • 3. **Allemagne** •
4. **Suisse** • 5. **Italie** • 6. **Espagne.**

17 **QUIZ** p. 54

- $1/C \cdot 2/A \cdot 3/C \cdot 4/B \cdot 5/C \cdot 6/B \cdot 7/A \cdot 8/B \cdot 9/C$
 $\cdot 10/D$.
- 1** $45 \times 100 = 4\ 500$ • $654 \times 10 = 6\ 540$ • $952 \times 1\ 000 = 952\ 000$
 $\cdot 100 \times 6\ 548 = 654\ 800$ • $1\ 000 \times 37 = 37\ 000$.
- 2** $84 \times 30 = 84 \times 3 \times 10 = 2\ 520$
 $31 \times 40 = 31 \times 4 \times 10 = 1\ 240$
 $60 \times 50 = 60 \times 5 \times 10 = 3\ 000$
 $45 \times 20 = 45 \times 2 \times 10 = 900$
- 3** 526, 519, 512, 505, 498, 491, 484, 477, 470, 463.

18 **LOGIQUE**



L	D	C	V	B	H	I	T	D	Q	W	D	T	H	N	V	C	S	W	A	L
S	D	C	B	H	Y	N	T	D	D	V	F	J	K	P	M	L	N	B	F	
S	A	S	T	G	J	V	O	Z	C	X	E	F	Y	H	J	K	I	O	L	M
K	B	V	F	T	Y	A	Q	S	T	C	O	N	C	O	U	R	I	R	V	G
S	V	C	D	F	H	S	R	H	T	V	R	D	G	G	H	Y	R	C	E	T
H	B	Y	I	R	T	I	R	Q	X	D	V	K	I	L	P	M	N	S	E	D
E	U	C	T	G	J	O	T	G	J	V	F	Y	J	K	P	M	C	M	T	
K	I	T	H	L	G	N	A	S	T	G	A	D	H	J	K	Y	V	S	E	E
X	P	D	A	S	S	Y	U	I	O	S	V	H	B	Y	I	R	T	R	G	
K	W	T	G	C	R	S	R	Z	F	Y	J	K	E	X	E	F	Y	H	C	J
D	N	V	R	D	G	X	E	F	E	H	S	S	G	L	T	T	G	J	U	Y
F	O	C	D	H	J	K	Y	V	S	U	F	Y	J	K	O	T	G	J	R	I
E	U	O	Q	X	D	V	K	I	L	P	S	T	G	J	Q	T	F	F	E	E
K	I	U	X	E	F	Y	H	H	J	K	Y	V	S	H	B	V	I	R	T	G
X	P	B	S	U	D	J	A	N	E	D	H	J	K	Y	V	F	Y	J	K	
K	W	E	H	J	K	Y	V	S	O	Z	C	X	E	F	P	F	V	F	Y	
D	N	R	X	E	F	Y	H	R	O	M	A	I	N	S	P	Y	Z	A	O	G
E	O	T	O	Z	C	X	E	F	F	D	C	V	B	I	F	Y	H	Y	K	
K	V	I	H	O	Z	C	X	E	F	D	C	V	B	I	F	Y	H	Y	K	
X	V	N	S	R	U	H	O	Z	C	X	E	F	Y	F	T	I	L	I	I	
K	Z	C	X	E	F	Y	D	E	Q	X	D	V	K	I	T	T	F	E	F	M
D	X	D	V	K	I	L	R	H	T	V	R	D	H	T	T	R	T	T	T	G
F	T	V	R	D	O	P	P	I	D	U	M	Z	C	X	E	F	T	E	T	N
Z	C	X	E	F	Y	H	J	K	I	C	E	Q	X	D	V	K	I	S	P	Q
Q	W	D	T	H	N	V	C	S	W	A	L	S	H	T	V	R	D	G	V	

19 Conquête de la Gaule par les Romains
p. 60-61

FRANÇAIS

- 2** a) cela suffit : cela **suffisait** • continue Léonie : **continuait** Léonie • notre Gaule est : notre Gaule **était** • ses terres sont : ses terres **étaient** • ils tentent : ils **tentaient** • la Gaule adopte : la Gaule **adoptait**.
b) **avoir** : j'avais, tu avais, il/elle/on avait, nous avions, vous aviez, ils/elles avaient.
atteindre : j'atteignais, tu atteignais, il/elle/on atteignait, nous atteignions, vous atteigniez, ils/elles atteignaient.
- 3** Les **aqueducs** **apportaient** l'eau. Les **fontaines et les thermes** **plaisaient** aux Gallo-romains. **Les Romains** **parvenaient** à construire des routes pavées, des ponts et des ports. **Les Gaulois** **payaient** des impôts.
- 4** Les **riches** **citadins** **parlaient** le latin et **allaient** aux **thermes** et à **des spectacles** **divertissants**.
Le riche citadin **parlait** le latin et **allait** au **therme** et à un **spectacle** **divertissant**.

MATHS

- 5** **Tu recherches** : la longueur de la clôture des deux champs en mètres.
Tes conversions : $22 \text{ dam} = 220 \text{ m}$ (pour le 2^e champ).
Tes calculs :
Périmètre du champ carré : $P = \text{côté} \times 4$
 $P = 256 \times 4 = 1\ 024 \text{ m}$

On enlève 2 mètres de barrière : $1\ 024 - 2 = 1\ 022$.
 Il faut **1 022 m** de clôture pour le champ carré.
 Périmètre du champ rectangulaire : $P = (2 \times \text{Longueur}) + (2 \times \text{largeur})$
 $P = (2 \times 220) + (2 \times 80) = 600$
 On enlève 2 mètres pour la barrière : $600 - 2 = 598$.
 Il faut **598 m** de clôture pour le champ rectangulaire.
 On additionne les deux résultats : $1\ 022 + 598 = 1\ 620$.
 Ta réponse : le fermier doit prévoir **1 620 mètres** de clôture pour clôturer les deux champs.

6 Pense à bien utiliser ta règle !

SCIENCES

7 a) La fleur permet la reproduction des **végétaux**.
 Le pistil est la partie **femelle** de la fleur. Il contient les **ovules**. Les étamines sont les parties **mâles** et contiennent le **pollen**. Les grains de pollen sont transportés sur le pistil par le **vent** ou un **insecte**.
 b) **Encadrés supérieurs, de gauche à droite** : l'étamine • le pistil • le pétale.
Encadrés inférieurs, de gauche à droite : le sépale • la tige.

20 Naissance du christianisme

p. 62-63

FRANÇAIS

1 Le **taureau** : saint **Luc** • L'**aigle** : saint **Jean** • L'**homme ailé** : saint **Matthieu** • Le **lion** : saint **Marc**.
2 **soirée** • **jetée** • **vérité** • **qualité** • **clarté** • **idées** • **bonté** • **charité** • **clé**.
3 de • de • en • de • en • de • de.

MATHS

4 Tu recherches : **le nombre de pains par personne**.
Tes calculs : d'abord, tu cherches le nombre total de pains :
 $(12 \times 250) + (16 \times 500) + (10 \times 400) = 15\ 000$
 Ensuite, tu cherches le nombre de pains par personne :
 $15\ 000 : 5\ 000 = 3$
Ta réponse : chaque personne va recevoir 3 pains.
Colonne de droite, de haut en bas : le cylindre, le pavé, le cône, le cube, le prisme.
5 a) $7\ \text{l} > 35\ \text{cl}$ • $60\ \text{l} = 600\ \text{dl}$ • $23\ \text{cl} < 5\ \text{l}$ • $52\ \text{ml} > 2\ \text{cl}$.
 b) $70\ \text{l} = 700\ \text{dl}$ • $700\ \text{ml} = 7\ \text{dl}$ • $300\ \text{cl} = 3\ \text{l}$ • $4\ \text{l} = 4\ 000\ \text{ml}$.

c) $370\ \text{dl} + 42\ \text{dl} + 10\ \text{dl} = 422\ \text{dl}$ • $323\ \text{ml} + 5\ 000\ \text{ml} + 6\ 200\ \text{ml} = 11\ 523\ \text{ml}$.

6 Tu recherches **la quantité restante** après les deux banquets.

Tes conversions : $26\ 500\ \text{cl} = 265\ \text{l}$ et $380\ 000\ \text{ml} = 380\ \text{l}$.

Tes calculs : Ils ont bu $265 + 380 = 645$ litres lors des deux banquets.

Il en reste $1\ 000 - 645 = 355$ litres.

Ta réponse : après le 2e banquet, il reste **355 litres** dans la jarre.

21 Les premiers chrétiens

p. 64-65

FRANÇAIS

1 il a été • ils ont été • ils ont eu • ils ont choisi.
2 **dans des catacombes** : où ? • **Au II^e siècle apr. J.-C.** : quand ? • **en cachette** : comment ?
3 a) le caillou • le pied • le cheveu • le genou • le signal • le travail.
 b) des bleus • des oiseaux • des coraux • un régal • des nez • des tuyaux.

MATHS

4 a) Sont identiques : EFGH et ABCD • DCGH et ABFE • BCGF et ADHE.
 b) Sont identiques : **AB, DC, EF** et **HG • BC, AD, EH** et **FG • BF, GC, HD** et **EA**.
 c) rectangles • pavé droit • cube.
5 Tu recherches la **longueur d'une étape**.
Tes calculs : $256 : 8 = 32$
Ta réponse : Une étape fait **32 km**.
6 $20 \cdot 300\ 000 \cdot 400\ 000$.

ENGLISH

7 The snake can't fly. The snake can swim. • The lion can run. The lion can't fly. • The bird can fly. The bird can't run. • The dog can swim. The dog can't fly.

22 Les barbares arrivent

p. 66-67

FRANÇAIS

1 très • vraiment • progressivement.
 L'adverbe **très** modifie l'adjectif qualificatif **grand**. • L'adverbe **vraiment** modifie l'autre adverbe **très**. • L'adverbe **progressivement** modifie le verbe **partager**.

2 Verbes à l'imparfait : était • provoquait.
Verbes au présent : explique • continue • poursuit • arrive • (ce) sont • repoussent • sont (redoutables) • vivent • sont (épouvantés) • se replient • s'écroule • (c')est.
Verbes à l'infinitif : piller • envahir • résister • repousser.
Verbes au passé composé : sont venus • s'est réorganisé • avons réussi.

3 Les peuples germaniques envahissent progressivement toutes les régions gauloises.

MATHS

4

E N V A H I S S E U R S	1	X							
	2								X
	3		X						
	4								
	5				X				
	6								
	7	X				X			
	8								

5 Deux solutions : gris • blanc • marron • noir ou noir • marron • blanc • gris.

6 $75 = 50 + 10 + 15 \cdot 10 = 50 : 5 \cdot 20 = 50 - (10 + 15 + 5)$.
 $75 = (60 + 35) - 20 \cdot 60 = 20 \times 3 \cdot 120 = 60 + 35 + 5 + 20$.

GÉOGRAPHIE

7 a) 1. Les Vosges • 2. Le Jura • 3. Le Massif central • 4. Les Pyrénées • 5. Les Alpes.
 b) hauteur • niveau • mer • relief • jeunes • élevés • vieilles • arrondis.

23 QUIZ p. 68

1/B • 2/B • 3/D • 4/A • 5/B • 6/C • 7/A • 8/B • 9/C • 10/A.

1

	A	B	C	D	E
1	3	5		6	6
2	6	4	0		0
3		2		7	2
4	9	6		5	
5	9		5	0	7

24 MOTS CROISÉS

Lutetia : Paris • Massilia : Marseille • Tolosa : Toulouse • Carcaso : Carcassonne • Burdigala : Bordeaux • Lugdunum : Lyon • Nicaea : Nice.

1. MIRACLES • 2. ANTIQUITÉ • 3. ROMAIN • 4. CONVOITISE • 5. OCCIDENT • 6. PILLER • 7. RICHESSE • 8. ALÉSIA • 9. CONSTANTINOPLE • 10. ATTILA • 11. HUNS • 12. EMPEREUR.

