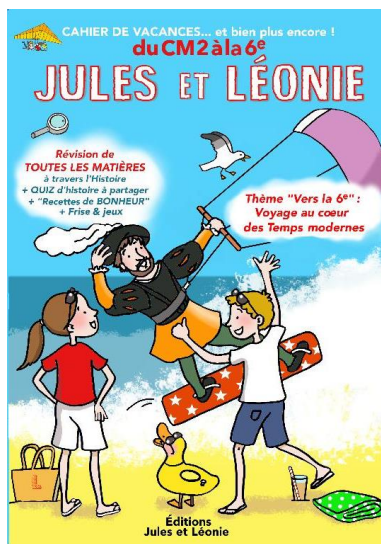




CORRIGÉS

du cahier

du CM2 vers la 6e



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.

p. 8 - 9

FRANÇAIS



Pour **revoir** un point de maths ou de français, relis les « **leçons de la maîtresse** » qui t'attendent sur le site www.julesetleonie.com .
Coin, coin !

2 - leur • prêts • leurs • leur • près • leur • prêt.

3 -

voir	appeler	s'asseoir	pouvoir
nous voyons	elle appelle	je m'assieds / m'assois	je peux
ils voient	vous appelez	nous nous asseyons / assoyons	elles peuvent
venir	prendre	Connaître / connaitre	nettoyer
tu viens	je prends	elle connaît/connait	tu nettoies
vous venez	ils prennent	vous connaissez	nous nettoyons

MATHS

- 4 - 215 m + 620 dm = 215 m + 62 m = 277 m
 13 hm + 370 m = 1 300 m + 370 m = 1 670 m
 475 dm - 21 m = 47,5 m - 21 m = 26,5 m
 981 mm - 62 cm = 0,981 m - 0,62 m = 0,361 m

- 5 - a) - Sept millions six cent cinquante mille quatre.
 - Cinq cent huit millions quarante-deux mille quatre-vingts.
 - Soixante millions quarante-trois mille six cent huit.

b) $7\ 605\ 004 = (7 \times 1\ 000\ 000) + (6 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + 4$
 $508\ 042\ 080 = (5 \times 100\ 000\ 000) + (8 \times 1\ 000\ 000) + (4 \times 10\ 000) + (2 \times 1000) + (8 \times 10)$

+ $60\ 043\ 608 = (6 \times 10\ 000\ 000) + (4 \times 10\ 000) + (3 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + 8$

- 6 -
- Longueur de la carte = 11 dm = 110 cm. La longueur de l'enluminure est donc de 106 cm. $\rightarrow 110 - (2 \times 2) = 106$ cm
 - Largeur de la carte = 60 cm. La largeur de l'enluminure est donc de 56 cm. $\rightarrow 60 - (2 \times 2) = 56$ cm
 - Périmètre = (Longueur + largeur) x 2
 $P = (106 + 56) \times 2 = 324$. Le périmètre de l'enluminure est de 324 cm.

SCIENCES



b) Le ballon dégonflé a une masse inférieure à celle du ballon gonflé.



Jules peut enfoncer le piston dans la seringue.

- d) 1 - masse 2 - volume 3 - compressible
 4 - volume 5 - masse

p. 10 - 11

FRANÇAIS

- 1 - Propositions de réponses.
 a) Comment s'appelle cette fresque ?
 b) Dans quelle salle du couvent se trouve-t-elle ?
 c) De quelle qualité Léonard est-il pourvu ?
 d) Quel personnage Léonard n'a-t-il pas encore terminé de peindre ?

2 - jaune-vert • bruns • verts • bleues ou orange • roses • rouge sang • châtain foncé • marron .

- 3 -
- On ne peut ...
 - À cœur...
 - Petit à petit,...
 - C'est en forgeant...
- Le courage...
 - L'apprentissage...
 - C'est difficile...
 - La patience...

MATHS

4 - $3 < \frac{23}{7} < 4$ car $3 \times 7 < 23 < 4 \times 7$

$4 < \frac{14}{3} < 5$ car $4 \times 3 < 14 < 5 \times 3$

$0 < \frac{3}{8} < 1$ car numérateur < dénominateur

$12 < \frac{75}{6} < 13$ car $12 \times 6 < 75 < 13 \times 6$

$7 < \frac{37}{5} < 8$ car $7 \times 5 < 37 < 8 \times 5$

5 - a) Oui, c'est une situation de proportionnalité.

sous	30	90) (X 2
jours	60	180	

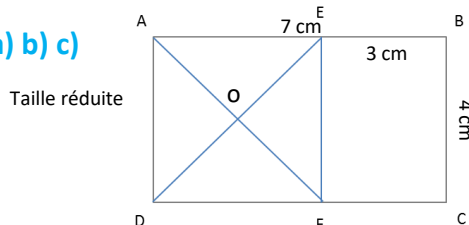
b) Non, ce n'est pas une situation de proportionnalité car le coefficient de proportionnalité n'est pas le même.

pois en kg	288) (: 9	pois en kg	75) (: 12,5
prix en jours	32		prix en jours	6	

+ c) Non, ce n'est pas une situation de proportionnalité car le coefficient de proportionnalité n'est pas le même.

Nb heures	75) (X 2	Nb heures	90) (X 4
Poids bloc	150		Poids bloc	360	

6 - a) b) c)



- d) - F se situe sur DC tel que [FC] = 3 cm car le carré a ses côtés parallèles deux à deux et de même longueur.
 f) - Dans le carré AEFD, tu peux compter 8 triangles rectangles : DOA, AOE, EOF, FOD, ADF, EAD, FEA, DFE.

- 2 - un adverbe de lieu : **dehors**
 un adverbe de quantité : **plus (grands)**
 un adverbe de manière : **rapidement**
 un adverbe de temps : **alors / actuellement**
 un adverbe de négation : **ne ... pas**

3 -

FAIRE (de la barque)	ALLER (au palais des Offices)
elle fera / aura fait	tu iras / seras allé(e)
vous ferez / aurez fait	nous irons / serons allé(e)s
POUVOIR (se promener)	CRÉER (des évènements)
je pourrai / j'aurai pu	je créerai / aurai créé
nous pourrons / aurons pu	elles créeront / auront créé

VENIR (sur le Ponte Vecchio)
je viendrai / serai venu(e)
vous viendrez / serez venu(e)s
+ CÔTOYER (des artistes)
tu côtoieras / auras côtoyé
ils côtoieront / auront côtoyé

- 4 - • $324,52 + 145,16 = 324 + 145 + 0,52 + 0,16 = 469 + 0,68 = 469,68$
 • $47,31 + 809,65 = 47 + 809 + 0,31 + 0,65 = 856 + 0,96 = 856,96$
 • $23\ 543,07 + 100\ 201,91 = 23\ 543 + 100\ 201 + 0,07 + 0,91 = 123\ 744,98$

- 5 - Calculs : $16h12 - 7h53 = 8h19$.
 Pense à retirer une heure pour la pause.
 Stefano, le mosaïste, a travaillé pendant **7h19**.

6 - a) La lecture seule du tableau permet de remplir les cases grisées.

Distances en km	Arezzo	Assise	Florence	Lucques	Pise	Pérouse	Sienna
Arezzo		115	80	155	175	94	65
Assise	115		173	246	92	24	131
Florence	80	173		74	95	151	70
Lucques	155	246	74		21	223	140
Pise	175	92	95	21		255	110
Pérouse	94	24	151	223	255		109
Sienna	65	131	70	140	110	109	

- b) La ville du tableau la plus éloignée de Florence est **Assise**. Elle se situe à 173 km de Florence.
- c) **223 km** séparent Pérouse de Lucques.
- d) La ville du tableau la plus proche de Pise est **Lucques**.



- a) When... ? → The painter painted « Primavera » between 1478 and 1482.
- b) Where... ? → I can admire that famous painting in Florence.
- c) Who... → The painter is Botticelli.

2 - Jules et Léonie détiennent **le pouvoir de voyager dans l'espace et le temps**, mais pas celui de comprendre toutes les langues ! Lors de leurs pérégrinations en France, ils se heurtent à **l'incompréhension de leurs contemporains**. Même Pouic-Pouic ne comprend pas toujours ! En effet, chaque région possède **son propre langage** : le béarnais, le basque, le savoyard, le poitevin, et le français pour l'élite... Hormis le latin, langue de l'Église, il est compliqué de communiquer d'une région à l'autre ! (...)

Par cette même ordonnance, François I^{er} impose aussi **aux curés de tenir à jour les registres d'état civil**.

3 - a) Quel roi... / Qu'elle soit... / tel artiste... / tels autres... / Quelles constructions... / quels calculs... / telles splendeurs...

b) telle est leur décision... / Quelle souffrance...

- 4 - a) 648 952 100 b) 3 362 000 481 • 12 753 623.
 45,958
 397 420,004

5 -

Poètes	né en	mort en	Âge en 1547
Rabelais	1483	1553	64 ans
Montaigne	1533	1592	14 ans
+ du Bellay	1522	1566	25 ans
Ronsard	1524	1585	23 ans

6 - a) b)

	2 pers.	15 pers.	17 pers.	30 pers.
vin rouge en cl	60	450	510	900
bière en cl	80	600	680	1200

$\times 7,5$ $\times 2$
 $+$ $=$



- a) Pôle Nord • pôle Sud • parallèles • méridiens.
- b) De haut en bas : Pôle Nord • Cercle polaire arctique • Méridien de Greenwich • Tropique du Cancer • Équateur • Tropique du Capricorne • Cercle polaire antarctique • Pôle Sud.

5 p. 16 - 17



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

CALCUL MENTAL

2 - 85 9 3 - 630 25

19 22 616 80

117 49 8 600

21 29 858 946

504 165 8 4900

6 p. 18 - 19

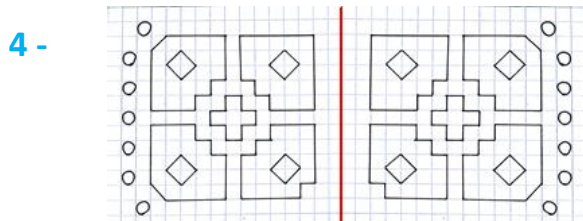
- 1 Petite Ourse → C
- 2 Dragon → B
- 3 Céphée → D
- 4 Grande Ourse → A

7 p. 22 - 23

FRANÇAIS

- 2 - Des reines - marguerites
Des choux - fleurs
Des chefs - d'œuvre
Des tire - bouchons
des plates - bandes
Des grands - pères
- Des rouges - gorges
Des coffres - forts
Des arcs - en - ciel
Des lève - tôt
Des basses - cours
Des grand(s) - mères
- 3 - a) gérait • fit • allèrent • eut • combattait • se planta • pleurèrent • rendit.
b) Les CCT : D'habitude • en fin de matinée • ce jour-là • tôt le matin • Ce même-jour • ce 30 juin 1559 • lors d'un tournoi • lorsqu'il (...) blessures.

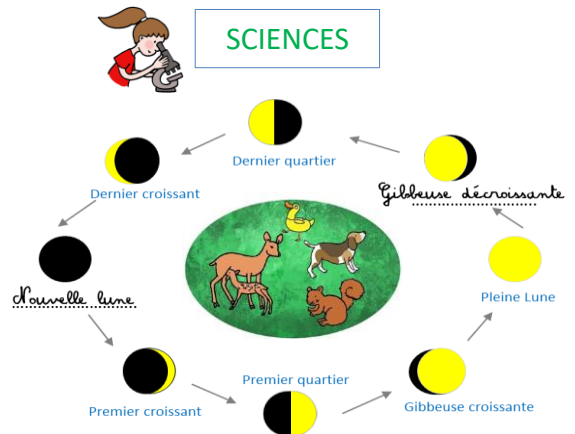
MATHS



4 -

est multiple de	2	3	5	9	10
861		x			
942 354	x	x		x	
432	x	x		x	
72 065			x		
3 150	x	x	x	x	x

- 6 -
- dag
 - t (= tonne)
 - 50
 - 7
 - dg
 - mg



Prenez le temps nécessaire pour bien revoir les notions non acquises. Privilégiez la **qualité** du travail et vous en récolterez les fruits.

8 p. 24 - 25

FRANÇAIS

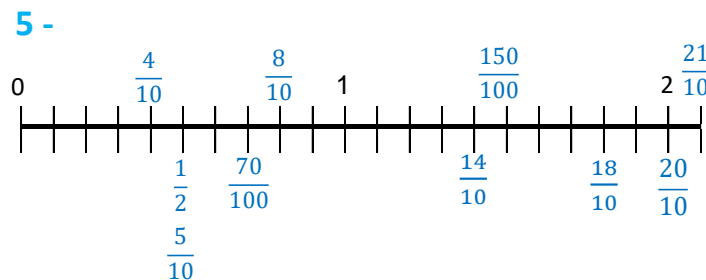
- 2 - Champ lexical de la souffrance : meurtrie, affaiblie, ruinée, déchirée, divisée.
Champ lexical de la violence : constantes menaces, il s'est battu, les guerres, abus, s'égorger, fous.
- 3 - a) C'est un problème • la monarchie s'est (...) • c'est Henri III (...) • s'est ainsi converti • c'est la signature • La France s'est...
b) en mourant qui lui conseille (...) • Les Français acceptent alors et le considèrent (...) • Henri IV le signe en 1598 (...).

MATHS

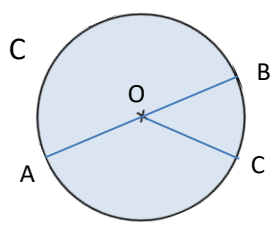
4 -

	Dans différents villages ou villes			
Nombre d'habitants	3 200	1 400	12 000	600
% d'habitants protestants	15%	25%	10%	45%
Nb de pers. protestantes	480	350	1 200	270

Règle de trois : $\frac{15}{100} \times 3\ 200 = ?$ → $(15 \times 3\ 200) : 100 = 480$



6 – a) b)



- c) Le disque.
- d) Périmètre = $2 \times \pi \times \text{rayon}$
 $\pi \approx 3,14$
- e) Périmètre = $2 \times \pi \times 3 \approx 18,84 \text{ cm}$

Devinette
La réponse est **Pouic-Pouic !**
Verbe être et verbe suivre.

ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE

- a)

François Mitterrand	1959 – 1969
Georges Pompidou	1969 – 1974
Nicolas Sarkozy	1974 – 1981
Valéry Giscard d’Estaing	1981 – 1995
Emmanuel Macron	1995 – 2007
Charles de Gaulle	2007 – 2012
Jacques Chirac	2012 – 2017
François Hollande	2017 - ?
- b) suffrage universel • 5 ans.
- c) Emmanuel Macron depuis 2017.
- + d) 1792 : I^e Constitution • 1848 : II^e Rép. • 1875 : III^e Rép. • 1946 : IV^e Rép. • 1958 : V^e République.

p. 26 - 27

9

FRANÇAIS

- 2 – Vincent de Paul soigne **sans** se décourager. • Les riches nobles possèdent plus de **cent** écus en or. • Jules et Léonie ont un peu froid mais ils **s’en** accommodent.
- 3 – a) Ces prêtres **ont choisi** • ils **sont partis** • ils **ont évangélisé** • vous **êtes restés** • nous **sommes devenus** • vous **êtes arrivés** • elles **sont devenues**.
- b) Les attributs du sujet : **proches** • **martyrs** • **difficiles**.

MATHS

- 4 – a) Il faut d’abord convertir toutes les conteneances en litre.
Calculs : $4,54 + 9,3 + 14,82 + 8,65 + 18,52 = 55,83$
La contenance totale d’eau puisée est de **55,83 litres**.
- b) Une citerne de 120 litres remplie au $\frac{3}{4}$ correspond à **90 litres**.
Règle de trois :

3	?
4	120

 $(120 \times 3) : 4 = 90$
Calculs : $90 : 15 = 6$
Pour remplir 90 litres d’eau, **6 seaux** sont nécessaires.
- 5 – Conversion : $11,55 \text{ kg} = 11\,550 \text{ g}$.
Calculs : $11\,550 : 42 = 275$
Chaque personne reçoit **275 grammes** de pain.
- 6 – a) $6,86 < 6,87 < 6,88$
 $12,34 < 12,345 < 12,35$
 $0,97 < 0,972 < 0,98$
- b) 1. 176,7
2. 44,98
3. 362,44

ANGLAIS

- 1 At a quarter past seven, he gets up.
- 2 At half past twelve, they have lunch.
- 3 At quarter to seven, they have dinner.
- 4 At nine, she goes to bed.

p. 28 - 29

10

FRANÇAIS

- 2 – a) mais – ou – et – donc – or – ni – car.
- b) mais • or • et • donc • car • ni • ni.
- 3 – a) 1. Le maréchal a réveillé **le jeune roi et son frère**.
2. Les enfants ont vite enfilé **leurs tenues**.
3. Les enfants ont accompagné **la reine-mère**.
4. Pour survivre, ils ont mis en gage **les pierres précieuses de la couronne**.
- b) 1. Le maréchal **les** a réveillés.
2. Les enfants **les** ont vite enfilées.
3. Les enfants **l’**ont accompagnée.
4. Pour survivre, ils les ont mises en gage.
- 4 – a) Elle a un long **cou** gracile. • De rage, il a donné un **coup**. • Je / tu **couds** ce coussin avec minutie. • Elle / il / on **coud** une tenue pour la future soirée costumée.
- b) Le chien **peut être** (= pourrait être) agressif si tu l’excites. • Nous avons **peut-être** (= probablement) eu tort d’agir ainsi.

MATHS

5 – $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{4}$

6 – $4\,358,21 - 84,3 = 4\,273,91$
 $267,53 \times 94 = 25\,147,82$

7 –

Devinette : Théo Courand (T’es au courant ?)

GÉOGRAPHIE



- a)
- b) Climats : **polaire** et de **montagne**.
- c) Climats : **océanique**, **continental** et **méditerranéen**.
- d) Climats : **tropical**, **équatorial** et **désertique**.

p. 30 - 31
11

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



CALCUL MENTAL

2 - 650
211,3
1 289
819
61,4

+

17
961
19
35,6
943

3 - 124
3600
792
105
572

+

5 670
726
4 500
913
426

p. 32 et 41
12

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

• **Devinette** : Les fils s'appellent Alain (à l'intérieur) et Alex (à l'extérieur).

S'ouvrir aux autres :

- Dobry dégn • espagnol
- Nĩ hão • allemand
- Buongiorno • chinois
- Guten tag • italien
- Good morning • russe
- Buenos dias • anglais

p. 44 - 45
13

FRANÇAIS

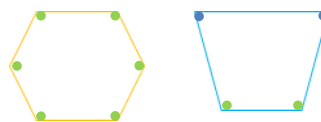
Rébus : Pierre Corneille, Jean Racine et Jean de La Fontaine.

- 2 - Propositions de réponses :
La soirée qui débute en musique, s'annonce inoubliable...
Le château de Chambord, où le roi s'est rendu en calèche, ...
Ce soir, Molière et sa troupe que le roi a déjà rencontrés...
Le monarque dont on entend tant parler est confortablement...

- 3 - Traumatisé • a décidé • contrôler • glorifier • ont participé • habiller • chargé • rédiger • élaborer • jugé • rejeté.

MATHS

4 - a)



- b) angle obtus.
c) angle aigu.

- d) Aire d'un rectangle (A) = longueur x largeur
Aire d'un carré (B) = côté x côté
Aire d'un triangle (C) = (base x hauteur) : 2

- + e) Aire de la figure A : 16,12 cm² → 5,2 x 3,1 = 16,12
Aire de la figure B : 18,49 cm² → 4,3 x 4,3 = 18,49
Aire de la figure C : 22,5 cm² → (6 x 7,5) : 2 = 22,5

- 5 - 5 x (8 - 6) = 10
(85 - 6) x 3 = 237
(64 : 8) x (6 - 2) = 32

+

81 : (9 x 3) + 2 = 5
72 - (17 x 3) = 21

- 6 - Conversions : 3 km = 3000 m ; 1 h = 60 mn
Tu cherches le nombre d'heures de travail nécessaires pour tailler les 3 km de charmille :

longueur en mètre	1	3 000
temps en minute	15	45 000

X 15

X 3000

Réponse : Il faut **750 heures** de travail pour que l'équipe de jardiniers taille les 3 km de charmille.
45 000 : 60 = 750

Devinette : Je suis Charles Perrault

ANGLAIS



- 1 - She is sad. • 2 - He is thirsty. • 3 - She is afraid. • 4 - He is angry.
• 5 - He is happy • 6 - She is satisfied • 7 - He is hungry. • 8 - She is tired.

p. 46 - 47
14

FRANÇAIS

- 2 - a) La **cour** de récréation est en travaux. • Je / tu **cours** comme un champion. / Le **cours** de musique était passionnant. • Il / elle / on **court** autour du stade. • Ils / elles **courent** sous la pluie. • La chasse à **course** est une des activités favorites du roi.
- + b) Le lion rugit **sans** discontinuer. • Le rat ne **s'en** préoccupe pas. • Je/tu **sens** cette odeur forte du lion. / Dans quel **sens** pars-tu ? • Le lion **sent** qu'il va retrouver sa liberté. • Il n'y aura pas de **sang**, le rat ne sera pas croqué. • Le rat préfère **cent** fois cela !

3 - a)

TEMPS SIMPLES	TEMPS COMPOSES
Présent	Passé composé
Le roi gouverne .	Le roi a gouverné .
Futur	Futur antérieur
Le roi gouvernera .	Le roi aura gouverné .
Imparfait	Plus-que-parfait
Le roi gouvernait .	Le roi avait gouverné .

- b) Les verbes conjugués à un temps composé sont : il a pris • tu étais descendu • j'aurai voulu • vous aurez dansé • elles eurent déjeuné.

p. 46 - 47
14 4 - a)

MATHS

x 15

x 38

Orangeade en litre	1	15	38
Sucre en gramme	150	2 250	5 700

Réponse : le cuisinier Vatel utilise **2,25 kg de sucre** pour préparer 15 litres d'orangeade et **5,7 kg de sucre** pour en préparer 38 litres.

b)

citrons	2	12
oranges	4	24
sucre en gramme	150	900

X 6

Réponse : **12 citrons** et **24 oranges** sont nécessaires pour 900 gr de sucre.

5 - Le règne de Louis XIV a duré **72 ans, 3 mois** et 18 jours.

6 - a) 1 - un cube • 2 - un prisme • 3 - un cône • 4 - un cylindre • 5 - un pavé.

b) Un polyèdre est un solide **dont toutes les faces sont des polygones.**

c) Les solides à colorier sont les solides **1, 2 et 5.**

Pense à relire les « **leçons de la maîtresse** » qui t'attendent sur le site pour **revoir** un point de maths ou de français ! Coin, coin !



ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE



1 - palais de l'Élysée • 2 - Hôtel de Matignon • 3 - l'Éducation Nationale • 4 - Finances • 5 - Intérieur • 6 - Affaires étrangères.

p. 48 - 49

15

FRANÇAIS

2 - Accepter d'accélérer afin d'apercevoir les ap-icultureurs • Faire l'ac-robate pour accrocher des affiches aux branches d'un ac-acia • Effectuer un travail efficace • Une cathédrale offrant une excellente ac-oustique • Appeler les officiers du roi • Être affamés • S'apprêter à ap-latir le sol en terre de la maisonnette.

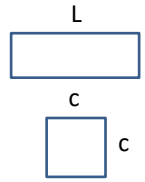
3 - a) Si le gel s'arrête, nous achèterons du lard.
Si l'épidémie cessait, je pourrais partir.
Si les récoltes avaient été meilleures, je trouverai un autre travail.
Si mon salaire le permet, vous auriez mangé à votre faim.

b)

Si +	présent	→	futur simple
	imparfait	→	conditionnel présent
	plus-que-parfait	→	conditionnel passé

MATHS

a) Aire du rectangle = Longueur x largeur
Aire de R1 = aire de R2 = 24 hm²
Donc 1^e possibilité : L = 8 hm et l = 3 hm
et 2^e possibilité : L = 6 hm et l = 4 hm



b) Aire du carré = côté x côté
La superficie du carré est de 121 dam² donc le côté = 11 dam car 11 x 11 = 121

c) L = 450 m et aire = 945 dam² = 94 500 m²
donc largeur = 94 500 : 450 = 210.
La largeur mesure 210 mètres.



5 - $8 \times 7 \times 10 + 15 = 575$ $(8 + 7 - 10) \times 15 = 75$
 $(8 - 7) \times 10 \times 15 = 150$ $((8 \times 7) : 10) + 15 = 20,6$

6 -

x 150	nombre carottes	4	13,33	: 150
	pois des carottes	600 gr	2000 gr	

On peut aussi utiliser la règle de trois : $(4 \times 2000) : 600 = 13,33$
Léonie a besoin d'avoir **13 carottes entières.**



SCIENCES

- spermatozoïdes • ovule • fécondation • nidation.
- embryon
- foetus • cordon ombilical.
- 9 • grossesse • naissance.

16

p. 50 - 51

FRANÇAIS

2 - a) Veuillez reprendre **votre** encyclopédie. • Ah, pardon ! ce n'est pas la **vôtre** ? • Non, c'est la **nôtre**. • Merci, nous sommes contents d'avoir retrouvé **notre** bien.

+ b) Il n'essaie pas de comprendre, c'est un **sot**. • Elle a effectué un large **saut** au-dessus du ruisseau. • N'oublie pas le **seau** pour puiser l'eau du puits ! • Le roi Louis XV appose son **sceau** sur les documents officiels.

3 - a) b) **cesse** • **ait** • **a** • **compre**ne • **soient** • **nous pouvons**.

+ c) *Il faut que...* je parle / tu parles / il-elle-on parle / nous parlions / vous parliez / ils-elles parlent. • *Il faut que...* je prenne / tu prends / il-elle-on prenne / nous prenions / vous preniez / ils-elles prennent.

4 -

Les voyages... »	•	La faim...
« Ventre affamé... »	•	Il faut s'adapter...
« Le mieux est... »	•	Découvrir...
« À la guerre... »	•	On gâche...

MATHS

5 - a)

distance	16 km	8 km	4 km +	32 km +	68 km	= 104 km	
	temps	60 mn	30 mn	15 mn	120 mn	255 mn	390 mn
					2h	4h15	6h30

5 – b) Distance parcourue = 34 km
 Temps pour le trajet → 9h15 – 6h45 = 2h30
 Vitesse = distance : temps = 34 : 2,5
 La diligence a roulé à **13,6 km/h**.

6 – Chaque personne doit payer **7,31 sous** à l'aubergiste.
 65,79 : 9 = 7,31

7 – Volume de l'encyclopédie : $V = L \times l \times h$
 $L = 32,1 \text{ cm} \bullet l = 2,48 \text{ dm} = 24,8 \text{ cm} \bullet h = 40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$
 $V = 32,1 \times 24,8 \times 4 = 3 \text{ 184,32}$
 L'encyclopédie a un volume de **3 184,32 cm³**

GÉOGRAPHIE



1. Saint Pierre et Miquelon
2. Saint Martin-Saint Barthélémy
3. Guadeloupe
4. Martinique
5. Guyane française
6. Polynésie française
7. Mayotte
8. La Réunion
9. Wallis et Futuna
10. Nouvelle Calédonie

p. 52 - 53




QUIZ

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

2 –	36 475,5 24 432,5 540	+ 220 267 13 3361 73	3 –	312,18 303,62 312,9 36 64	+ 301,51 821,14 54 56 48
------------	-----------------------------------	--	------------	---------------------------------------	--

p. 54 - 55



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

p. 58 - 59



FRANÇAIS

2 – a) Il est **temps** de débarquer la marchandise. • Une piqure de **taon** peut être douloureuse. • Tu cherches du café ? Je peux **t'en** vendre. • Nous en avons rapporté **tant** des Amériques.

+ b) Cette viande **grasse** sera appréciée des marins de retour. • **Grâce** à l'enrichissement des armateurs, de beaux hôtels particuliers se construisent à Bordeaux.

- 3 –** propositions principales ●
 propositions indépendantes ●
 propositions subordonnées relatives ●

Quatre morts sont à déplorer dans l'équipage : le scorbut* et le manque d'hygiène ont eu raison d'eux. (Ces deux propositions indépendantes sont juxtaposées.)
 L'équipe des journalistes, à laquelle se sont greffés Léonie et Jules, décharge énergiquement le bateau et transporte les sacs en toile de jute chargés de café vers les entrepôts qui jouxtent* les quais.
 Ce travail n'est pas une sinécure* car les sacs pèsent lourd. (Ces deux propositions indépendantes sont coordonnées.)

- + 4 – a)** une effervescence • assouvi • fêrus • monotone • pratique.
b) Assouvi → comblé, exaucé • fêru (de) → passionné (de), mordu (de) • pratique → concret • monotone → fade, sans saveur • une effervescence → une ébullition, une excitation.

MATHS

5 – Volume de la boîte : $V = c \times c \times c \bullet c = 45 \text{ cm}$
 $V = 45 \times 45 \times 45 = 91 \text{ 125}$
 Le volume de la boîte est de **91 125 cm³**.

6 – Dans les 184 cm de ruban, sont compris : les 40 cm pour le nœud, 2 x 30 cm pour les longueurs, 2 x 18 cm pour les largeurs et 4 x ? cm pour les hauteurs (H).
 $4 \times H = 184 - (40 + (30 \times 2) + (18 \times 2)) = 48$
 48 cm de ruban recouvrent les 4 hauteurs.
 $H = 48 : 4 = 12$ • La hauteur du paquet cadeau est de **12 cm**.

- 7 – a)**
1. 1 cm représente **50 000 cm** ou **0,5 km**
 2. 1 / 150 000 : **150 000 cm** ou **1,5 km**
 3. 1 / 500 000 : **500 000 cm** ou **5 km**

+ b) 1 cm sur la carte représente 500 000 cm soit 5 km.

Longueur sur la carte	1	6	9	15
Longueur réelle en km	5 km	30 km	45 km	75 km

Devinette : Jean Cérien (J'en sais rien).



SCIENCES

1. Les **fruits et légumes** sont riches en fibres et en vitamines. Ils te protègent des maladies.
2. La **viande, le poisson et les œufs** sont des protéines. Ils assurent le bon développement de tes muscles.
3. Les **produits laitiers** apportent le calcium. Ils permettent la solidité de tes os.
4. Les **féculents** sont riches en sucres lents. Ils fournissent l'énergie à ton corps.
5. Les **matières grasses** sont des lipides. Ils sont importants pour le bon fonctionnement de ton organisme.
6. Les **produits gras et sucrés** sont des sucres rapides. Ils sont à consommer peu souvent pour être en bonne santé.

FRANÇAIS

- 1 - a) en Angleterre
 b) James Watt • en 1769
 c) En 1799 - un jour - 400 artisans

2 - a)

Ainsi, parachevant cette longue recherche, l'anglais James Watt

C.C de manière Sujet

dépose le brevet de la première machine à vapeur en 1769.

Verbe C.O.D C.C de temps

Ainsi : adverbe de manière • *facultatif* (parachevant : participe présent) • cette : déterminant, adjectif démonstratif • longue : adjectif qualificatif • recherche : nom commun, fém., sing. • l' : article défini • anglais : adjectif qualificatif • James Watt : nom propre • dépose : verbe déposer au présent de l'indicatif, 3^e pers. du sing. • le : article défini • brevet : nom commun, masc. sing • de : préposition • la : article défini • première : adjectif numéral • machine : nom commun, fém. sing • à : préposition • vapeur : nom commun, fém. sing • en : préposition.

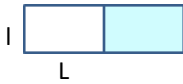
b) « Que » est ici une **conjonction de subordination**. Il introduit une proposition subordonnée conjonctive.

3 - a) 1 - Sois - soyons - soyez • 2 - Aie - ayons - ayez • 3 - Sache - sachons - sachez • 4 - travaille - travaillons - travaillez.

b) 1 - Parle-lui en ! • 2 - Donnez-la leur ! • 3 - Faites-nous en une autre !

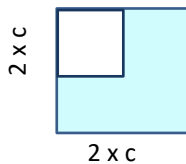
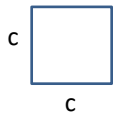
MATHS

4 - a) Oui, si la longueur d'un rectangle est multipliée par 2, son aire va doubler.



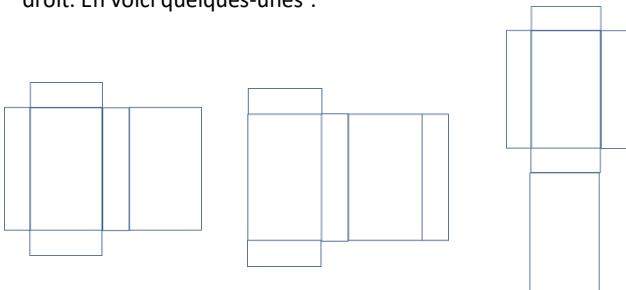
Si $l = 2$ et $l = 1$
 Aire 1 = $2 \times 1 = 2$
 Aire 2 = $(2 \times 2) \times 1 = 4$

b) Non, si la mesure du côté d'un carré double, son aire ne double pas. Son aire va être multipliée par 4.



Si $c = 1$
 Aire 1 = $1 \times 1 = 1$
 Aire 2 = $2 \times 2 = 4$

+ 5 - Les dimensions de l'encyclopédie sont divisées par 4 pour construire le patron. Voici donc les dimensions du patron : Longueur = 8 cm • largeur = 6 cm • hauteur = 4 cm. Il existe plusieurs possibilités de patrons pour effectuer un pavé droit. En voici quelques-unes :



$56,7 \times 48 = 2721,6$

6 - $373,2 - 14,85 = 358,35$

$609 : 39 = 15,61$

ANGLAIS



- 1 - to work • 2 - to catch • 3 - to push • 4 - to fall • 5 - to climb • 6 - to bring • 7 - to wash.

FRANÇAIS

- 2 - a) Le conditionnel.
 b) Barre les verbes : je m'occuperai - je guerroyais - je barrais.
 c) Au conditionnel = je m'occuperais - je guerroyerais - je barrerais.

- 3 - **bouleversement** → apaisement, calme.
exaspéré → serein, calme, tranquille.
dans l'opulence → dans le besoin, dans la pauvreté.
vociférant → parlant à voix basse, chuchotant.

MATHS

4 -

nombre qui précède	nombre	nombre qui suit
990 998	990 999	991 000
49 560 984	49 560 985	49 560 986
9 999 999	10 000 000	10 000 001
207 240 998	207 240 999	207 241 000
20 853 099	20 853 100	20 853 101

5 -

	14 nov.	14 janv.	23 mars	5 août	1750	1755	1764
François	non	non	non	oui	non	oui	non
Guillaume	oui	non	non	non	oui	non	non
Alphonsine	non	oui	non	non	non	non	oui
Jeanne	non	non	oui	non	non	oui	non

Voici leur date de naissance :

François : 5 août 1755 • Guillaume : 14 novembre 1750

Alphonsine : 14 janvier 1764 • Jeanne : 23 mars 1755.

6 - Pour confectionner du pain pour 18 personnes, il faut 1500 gr de farine, soit 1,5 kg de farine.

nb personnes	x 3	
	6	18
farine (gr.)	500	1 500

+ Ici, utilise la règle de trois. Pour confectionner du pain pour 40 personnes, il faut 3 333 gr soit 3,33 kg de farine.

nb personnes	6	40
farine (gr.)	500	?

$\frac{500 \times 40}{6} = 3\,333,33$

ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE



- Art.1 : **libres** – **égaux** • Art.2 : **liberté** – **sécurité** • Art.3 : **autorité** • Art.4 : **autrui** • Art.6 : **citoyens** • Art.7 : **emprisonné** • Art.10 : **religieuses**.

p. 64 - 65

22

FRANÇAIS

1 – a) b) Les neuf dessins représentent (lecture chronologique) : Au XIXe siècle : **Napoléon Bonaparte (1769 – 1821)** • **apparition des premières locomotives à vapeur** • **L'écrivain français Victor Hugo (1802 – 1885)**.

Au XXe siècle : **premiers vols d'avions (début du XXe siècle)** • **un soldat de la 1^{ère} guerre mondiale (1914 -1918)** • **modernisations des voitures (ici dans les années 1940 environ)** • **Groupe de rock des Beatles en Angleterre (dans les années 1960)**.

Au XXIe siècle : **Smartphone et ordinateur portable : le monde est connecté.** • **Construction de gratte-ciel végétalisés : prouesse technologique et prise de conscience écologique.**

2 – a) était apparu • vous aviez pris • elles étaient descendues.

b)

futur	il volera	vous verrez	nous découvrirons	ils réfléchiront
passé-composé	il a volé	vous avez vu	nous avons découvert	ils ont réfléchi
conditionnel	il volerait	vous verriez	nous découvririons	ils réfléchiraient
passé-simple	il vola	vous vîtes	nous découvrîmes	ils réfléchirent

MATHS

3 – a) $\left(\frac{1}{4}\right) \cdot 4$; $\left(\frac{30}{120}\right) \cdot 0,25$; $\frac{4}{10}$; $0,025 \cdot \left(\frac{3}{12}\right)$

b) $0,5 \text{ g} = \frac{5}{10} \text{ g}$ $73,5 \text{ l} = \frac{735}{10} \text{ l}$
 $0,36 \text{ kg} = \frac{36}{100} \text{ kg}$ $4,26 \text{ m} = \frac{426}{100} \text{ m}$

+ 4 – Henri et Lucie font partie d'une famille de **7 enfants** composée de 3 garçons et 4 filles. Henri a 4 sœurs et 2 frères ; Lucie a 3 sœurs et 3 frères.

5 – a) • **1^{ère} méthode** : tu peux ici utiliser la règle de trois.

nb km	5 808	33h30
Temps	?	1 h

33h30 correspond à 33,5 en écriture décimale.

$5\ 808 : 33,5 = 173,4$

La vitesse moyenne de l'appareil est de **173,4 km / heure**.

• **2^{ème} méthode** : tu utilises la formule pour calculer une vitesse moyenne :
 Vitesse = distance : temps vitesse = 5 808 : 33,5 = 173,4

b) L'aviateur a utilisé 1 380 litres.

$1\ 700 - 320 = 1380$

La consommation moyenne est de **23,76 litres aux 100 kms**.

Kms parcourus	litres utilisés
5 808	1 380
100	?

$(1\ 380 \times 100) : 5\ 808 = 23,76$

GÉOGRAPHIE



- 1 – **Alaska** • 2 – **Canada** • 3 – **États-Unis d'Amérique** • 4 – **Mexique** • 5 – **Brésil** • 6 – **Argentine** • 7 – **Algérie** • 8 – **Égypte** • 9 – **Madagascar** • 10 – **Nouvelle-Zélande** • 11 – **Australie** • 12 – **Inde** • 13 – **Chine** • 14 – **Russie** • 15 – **Iran** • 16 – **Suède** • 17 – **France**.

p. 66 - 67

23

QUIZ

- 1 – **B** • 2 – **C** • 3 – **A** • 4 – **D** • 5 – **C** • 6 – **A** • 7 – **C** • 8 – **D** • 9 – **B** • 10 – **C**

- 2 –** 1 400 (car $70 \times 20 = 1\ 400$)
 23 100 (car $330 \times 70 = 23\ 100$)
 3 200 (car $80 \times 40 = 3\ 200$)
 35 000 (car $50 \times 700 = 35\ 000$)

- +**
 3 500 (car $50 \times 70 = 3\ 500$)
 30 000 (car $500 \times 60 = 30\ 000$)
 7 200 (car $80 \times 90 = 7\ 200$)
 2 700 (car $30 \times 90 = 2\ 700$)

- 3 –** 1326
 90
 8
 26,3
 1450
 903

p. 68 - 69

24

10
 1 E S C L A V A G E
 11
 2 N A N T E S
 7
 G
 A
 L
 8
 M
 I
 9
 D
 T
 3 P R E H I S T O I R E
 R
 I
 E
 N
 S
 A
 L
 E
 N
 C
 T R O I S
 12
 P
 A
 4
 5 T O P I A I R E
 I
 6 V O L T A I R E
 E
 R

Phrase mystère : Tu vas réussir !
 Devinette : **Anne Pafère**

Bravo, tu as terminé ton cahier !

Chers parents, professeurs, éducateurs,

BRAVO d'avoir aidé votre enfant à effectuer de son mieux son cahier !

Si ce cahier de vacances Jules & Léonie a répondu à vos attentes et vous a plu, alors nous comptons sur vous pour le faire connaître à votre entourage !

Pour tout partage d'expérience, n'hésitez pas à nous écrire :
contact@julesetleonie.com

MERCI d'avance !



L'équipe Jules et Léonie



« Se donner du mal pour les petites choses, c'est parvenir aux grandes avec le temps. » Samuel Beckett