

École primaire publique « La Fontaine »  
classe de CM1 - CM2  
M. GUICHARD

**trimestre 3**

**Jeudi 14 mai - vendredi 15 mai**

[fabien.guichard@ac-poitiers.fr](mailto:fabien.guichard@ac-poitiers.fr)

CM1

CM2

**Lecture :** enquête de l'inspecteur Lafouine N°42

- temps de travail 20 minutes

Pour cette nouvelle enquête, **en page 5** de ce document, vous devrez retrouver le coupable en procédant par élimination.

Bonne chance ! Ci-dessous la correction à déchiffrer...

**Calcul mental:** révisions générales, lignes 1 à 20

→ banque d'exercices utilisables pages 194-199  
→ en cliquant sur le lien ci-dessous, vous accéderez à un site d'entraînement en ligne.

<https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2>

Nous avons atteint une limite certaine en calcul mental dans le travail à distance. Je fais donc le choix de vous proposer des révisions sur les 20 premières lignes. Vous pouvez varier les supports (livre de maths ou site internet). Essayez, dans la mesure du possible, de varier les exercices pour vous entraîner sur les trois opérations (+ - x)

**Calcul mental:** révisions générales, lignes 1 à 20

→ banque d'exercices utilisables pages 190 à 197  
→ en cliquant sur le lien ci-dessous, vous accéderez à un site d'entraînement en ligne.

<https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2>

Nous avons atteint une limite certaine en calcul mental dans le travail à distance. Je fais donc le choix de vous proposer des révisions sur les 20 premières lignes. Vous pouvez varier les supports (livre de maths ou site internet). Essayez, dans la mesure du possible, de varier les exercices pour vous entraîner sur les quatre opérations.

**Eurêka maths:** épreuve d'entraînement

- voici la huitième énigme (10 points) de la nouvelle épreuve d'entraînement.

- 10 minutes, correction en pages 7

<b>8</b>	<b>LES COMMERCES</b>	<b>10</b> points
<p>Ana Thy est coiffeuse. Elle retrouve ses amis au restaurant : ils sont tous commerçants. Parmi eux, il y a un boulanger, un opticien et un pharmacien. Autour d'une table ronde, Ana Thy est assise à la gauche de Benjamin. Virginie est à la droite du boulanger. Samir, assis en face de Benjamin, n'est pas opticien.</p> <p>Quel est le métier de chacun?</p> <p>-----</p>		

**Grandeurs et mesures:** mesures de contenances, p.130-131

- « cherchons », sur le cahier de brouillon (calculatrice autorisée)  
- lire le cadre « je retiens »  
- ex.1 – 3, oralement  
- ex.5 – 6 – 8 (utiliser le tableau de conversion), sur le cahier du jour, avec la présentation habituelle.

**Grammaire:** compléments de phrase / de verbe, p.20-21

- lire le cadre « je retiens »  
- révision : visionner à nouveau cette vidéo sur les compléments de phrase :  
<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/les-fonctions-du-nom-propre-du-groupe-nominal-ou-du-pronom/identifier-les-constituants-de-la-phrase.html>

- ainsi que celle sur les compléments du verbe :  
<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/les-fonctions-du-nom-propre-du-groupe-nominal-ou-du-pronom/le-complement-dobjet-direct.html>

**Grandeurs et mesures:** mesure de contenances, p.126-127

- « cherchons », sur le cahier de brouillon (calculatrice autorisée)  
- lire le cadre « je retiens »  
- ex.1 – 2, oralement  
- ex.4 – 5 – 7 (utiliser le tableau de conversions) sur le cahier du jour, avec la présentation habituelle

**Grammaire:** le COI, p.24-25

- lire le cadre « je retiens »  
- révision : visionner à nouveau cette vidéo sur les COD:  
<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/les-fonctions-du-nom-propre-du-groupe-nominal-ou-du-pronom/le-complement-dobjet-direct.html>

- visionner l'animation vidéo sur les COI :  
<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/les-fonctions-du-nom-propre-du-groupe-nominal-ou-du-pronom/le-complement-dobjet-indirect.html>

→ conseils pédagogiques : les compléments du verbe (que l'on appelle communément COD ou complément d'objet direct) forment avec le verbe conjugué le groupe verbal. Les deux sont indissociables, et contrairement aux compléments de phrases, ils ne sont ni déplaçables ni supprimables. Pour identifier un COD, on se pose généralement la question « **qui ?** » ou « **quoi** » **après le verbe conjugué**.

→ ex.5 – 6 (sur le cahier du jour, présentation habituelle)

→ si possible utiliser le code couleur suivant :

**compléments phrases** / **verbe** / **compléments verbe**

→ conseils pédagogiques : le COI, tout comme le COD, est un complément essentiel et ne peut généralement être ni déplacé ni supprimé. On l'identifie de la même manière que le COD, à la seule différence que le COI est rattaché au verbe conjugué par une préposition (à, de ou les articles contractés au, aux, du, des). On pose ainsi la question « **à qui, à quoi ? de qui, de quoi ?** » après le verbe conjugué.

→ ex.5 – 6 (sur le cahier du jour, présentation habituelle)

→ ex.7 (sur le cahier du jour, présentation habituelle)

→ si possible utiliser le code couleur suivant :

**verbe** / **COD - COI**

CM1	CM2
<p><b>Calcul mental:</b> révisions générales, lignes 1 à 20</p> <p>→ banque d'exercices utilisables pages 194-199 → en cliquant sur le lien ci-dessous, vous accéderez à un site d'entraînement en ligne. <a href="https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2">https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2</a></p> <p>Nous avons atteint une limite certaine en calcul mental dans le travail à distance. Je fais donc le choix de vous proposer des révisions sur les 20 premières lignes. Vous pouvez varier les supports (livre de maths ou site internet). Essayez, dans la mesure du possible, de varier les exercices pour vous entraîner sur les trois opérations (+ - x)</p>	<p><b>Calcul mental:</b> révisions générales, lignes 1 à 20</p> <p>→ banque d'exercices utilisables pages 190 à 197 → en cliquant sur le lien ci-dessous, vous accéderez à un site d'entraînement en ligne. <a href="https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2">https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2</a></p> <p>Nous avons atteint une limite certaine en calcul mental dans le travail à distance. Je fais donc le choix de vous proposer des révisions sur les 20 premières lignes. Vous pouvez varier les supports (livre de maths ou site internet). Essayez, dans la mesure du possible, de varier les exercices pour vous entraîner sur les quatre opérations.</p>
<p><b>Calcul posé, calcul réfléchi:</b> multiples et diviseurs, p.72-73</p> <p>- lire le cadre « <b>je retiens</b> » - ex.13 – 15 – 16 – 17</p>	<p><b>Calcul posé, calcul réfléchi:</b> diviser par 10, 100, 1000, p.70</p> <p>- « cherchons », au brouillon. Privilégiez le calcul mental ou réfléchi en procédant par une multiplication à trous. - <b>lire très attentivement</b> le cadre « je retiens » - ex.1 – 2 – 3 – 6</p>
<p><b>Eurêka maths: épreuve d'entraînement</b></p> <p>- voici la neuvième énigme (10 points) de la nouvelle épreuve d'entraînement. - 5 minutes</p> <div data-bbox="491 875 1109 1240" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;"><b>9 LA RENTRÉE</b> <span style="float: right; background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">10 points</span></p> <p>Dans la devanture d'un magasin, sont exposés un livre, un classeur et un agenda.</p> <p>Le livre et le classeur coûtent à eux deux 19 €, le livre et l'agenda coûtent à eux deux 18 €, l'agenda et le classeur coûtent à eux deux 13 €.</p> <p>Quel est le prix de l'agenda?</p> <p>-----</p> </div>	
<p><b>Lecture :</b> enquête de l'inspecteur Lafouine N°32</p> <p>- temps de travail 20 minutes</p> <p>Pour cette nouvelle enquête, <b>en page 6</b> de ce document, vous devrez retrouver le coupable en procédant par déduction. Bonne chance ! Ci-dessous la correction à déchiffrer...</p>	
<p><b>Orthographe:</b> l'accord du participe passé, p.140-141</p> <p>- temps de travail 25 minutes - lire le cadre « <b>je retiens</b> » - ex. 6 – 7 – 8 (sur cahier du jour, côté verso)</p>	<p><b>Orthographe:</b> l'accord du participe passé, p. 140-141</p> <p>- temps de travail 25 minutes - lire le cadre « <b>je retiens</b> » - ex.7 – 8 – défi langue (sur cahier du jour, côté verso)</p>
<p>Révision : visionner les animations vidéo suivantes sur le passé composé :</p> <p><a href="https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/temps-composes-de-lindicatif-prendre-appui-sur-les-regularites/un-passe-compose.html">https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/temps-composes-de-lindicatif-prendre-appui-sur-les-regularites/un-passe-compose.html</a></p> <p><a href="https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/temps-composes-de-lindicatif-prendre-appui-sur-les-regularites/conjuger-au-passe-compose.html">https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/langue-francaise/grammaire/temps-composes-de-lindicatif-prendre-appui-sur-les-regularites/conjuger-au-passe-compose.html</a></p>	

**H**ippolyte Duval, un riche industriel, vient d'échapper de justesse à une tentative d'assassinat. Alors qu'il faisait son jogging dans le parc de son château, il a reçu une lourde bûche en chêne sur le sommet de la tête. Laissé pour mort, il doit son salut au jardinier qui l'a trouvé inconscient sur le chemin. Malgré une belle fracture du crâne, les médecins sont optimistes sur ses chances de survie.

L'inspecteur Lafouine se rend sur les lieux de l'attentat et découvre que la bûche a été lancée depuis la fourche d'un arbre planté au bord du sentier. Des entailles, bien visibles dans l'écorce, montrent que l'agresseur avait bien organisé son coup et qu'il avait prévu des prises pour grimper plus vite le long du tronc.

Lafouine décide d'interroger les proches de l'industriel. Il pense qu'on voulait se débarrasser de lui pour récupérer une part de sa fortune.

Béryl reçoit le policier dans sa chambre. Depuis trois jours, une crise de rhumatismes l'oblige à garder le lit. « Voilà six mois que mon mari a pris l'habitude de courir cinq kilomètres tous les matins, confie-t-elle en grimaçant. Il emprunte toujours le même itinéraire. Quand il fait beau et que je suis en forme, il m'arrive de l'accompagner ».

Louis vit seul dans un petit pavillon de chasse au fond du parc. À quatre-vingt-dix ans, il passe

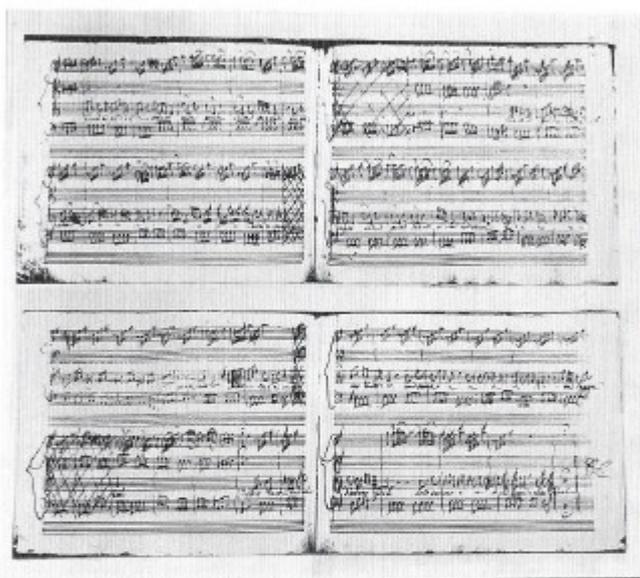


son temps à peindre et à écouter de la musique classique. « Il y a bien longtemps que je ne parle plus à mon fils, dit-il avec une pointe d'agacement dans la voix. Nous sommes fâchés depuis la mort de sa mère. À cette époque, il m'a mis à la retraite pour prendre la direction de l'usine que j'avais créée après la guerre ».

Kevin arrête quelques minutes son match de tennis pour répondre à l'inspecteur. « Mon père n'est pas quelqu'un de très sympathique, lâche-t-il avec dédain. Je ne suis pas étonné qu'on veuille le faire disparaître ».

#### Oui a cherché à tuer Hippolyte Duval?





**A**ssis dans la salle des manuscrits du musée de la musique de Monton-sur-Seine, Cartier relit les notes qu'il a prises à propos d'un vol. L'inspecteur Lafouine écoute son adjoint avec attention.

— Le musée est en réfection depuis quinze jours, explique Cartier. Les seules personnes autorisées à entrer sont les artisans qui effectuent les travaux. Le vol s'est produit entre quatorze heures et dix-sept heures et aucune ouverture n'a été forcée. J'en déduis que le coupable fait partie des ouvriers.

— Quel objet a été dérobé ? demande Lafouine.

— Un manuscrit d'une grande valeur historique, prêté par la ville de Venise et qui date du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il est de la main de Vivaldi lui-même. Le voleur a pris soin de sortir le manuscrit de son cadre pour l'emporter en toute discrétion.

— Quelle est sa dimension ?

— Le conservateur m'a dit que le document faisait quarante centimètres de large sur quatre-vingt de long.

Lafouine décide d'aller voir le gardien responsable des contrôles à l'entrée et à la sortie du musée.

— En quoi consiste votre travail ? interroge l'inspecteur.

— Je suis chargé de fouiller les

ouvriers qui entrent et qui sortent des salles, répond l'homme. Si quelqu'un avait eu le papyrus sur lui, je l'aurais obligatoirement remarqué. Pour vérifier ce que j'avance vous pouvez toujours visionner les bandes de surveillance au poste de sécurité.

Aussitôt dit, aussitôt fait. Lafouine monte à l'étage et se fait passer toutes les vidéos tournées le jour du vol. Il s'intéresse plus particulièrement aux sorties des ouvriers et prend des notes sur le carnet qui ne le quitte jamais.

14h 30: sortie du maçon une pelle à la main.

15h 15: sortie du menuisier portant une latte de parquet.

16h 25: sortie du plâtrier qui revient très vite avec une boîte à outils.

16h 30: sortie de l'électricien et de son apprenti.

16h 40: sortie du tapissier qui ramène deux rouleaux de papiers peints.

16h 50: sortie du peintre, un escabeau sur l'épaule.

16h 55: sortie du plâtrier, les mains dans les poches.

17h 00: fermeture des portes du musée.

17h 10: découverte du vol par le conservateur.

En remettant le capuchon de son stylo, l'inspecteur Lafouine sait de quelle manière le coupable a sorti le manuscrit.

### Qui a volé le manuscrit de Vivaldi ?



## 8 LES COMMERCES

10 points

Ana Thy est coiffeuse. Elle retrouve ses amis au restaurant : ils sont tous commerçants. Parmi eux, il y a un boulanger, un opticien et un pharmacien. Autour d'une table ronde, Ana Thy est assise à la gauche de Benjamin. Virginie est à la droite du boulanger. Samir, assis en face de Benjamin, n'est pas opticien.

Quel est le métier de chacun ?

Ana Thy est coiffeuse, Virginie opticienne, Samir est pharmacien, et Benjamin boulanger.

## 9 LA RENTRÉE

10 points

Dans la devanture d'un magasin, sont exposés un livre, un classeur et un agenda. Le livre et le classeur coûtent à eux deux 19 €, le livre et l'agenda coûtent à eux deux 18 €, l'agenda et le classeur coûtent à eux deux 13 €.

Quel est le prix de l'agenda ?

L'agenda coûte 6 €.

## correction des enquêtes

### 42 — Lancer de bûche

L'agresseur est assez agile pour grimper le long d'un tronc d'arbre (exit Beryl, gêné par ses rhumatismes et Louis, trop âgé).  
Reste le couple : Kevin.

### 32 — Manuscrit de Vivaldi

Le manuscrit n'a pas pu être dissimulé sur l'un des ouvriers (fouille du gardien), il est donc sorti du musée dans une autre cachette. Pas dans la belle ni dans l'escalier (pas de place), une latte de lambris ne pourrait pas cacher le manuscrit, restent les rouleaux de papiers peints. Le tapisier est le voleur.

**Maths :**

**1** \* Choisis l'unité qui convient.



L **cl** hL



mL **L** dL



mL cL **L**



L **mL** hL

**3** \* Choisis la contenance qui convient.

Un seau de ménage	<b>10 L</b>	50 L	100 L
Une canette de soda	3 cl	<b>33 cl</b>	300 cl
Une citerne d'essence	3 000 mL	3 000 hL	<b>3 000 L</b>
Un arrosoir de jardin	1 L	<b>12 L</b>	120 L

a. 1 dal < 3 dal < 1 hl < 8 hl < 12 hl

MULTIPLES			UNITE	SOUS-MULTIPLES		
kilo	hecto	déca	litre	déci	centi	milli
mètre cube	hl	dal	1	dl	cl	ml
x 1000 litres	x 100 litres	x 10 litres	1 litre	$\frac{1}{10}$ de l'unité	$\frac{1}{100}$ de l'unité	$\frac{1}{1000}$ de l'unité
	<b>1</b>	0	0			
		<b>1</b>	0			
	<b>8</b>	0	0			
		<b>3</b>	0			
<b>1</b>	<b>2</b>	0	0			

b. 9 dl < 1 l < 3 l < 45 dl < 6 l

MULTIPLES			UNITE	SOUS-MULTIPLES		
kilo	hecto	déca	litre	déci	centi	milli
mètre cube	hl	dal	1	dl	cl	ml
x 1000 litres	x 100 litres	x 10 litres	1 litre	$\frac{1}{10}$ de l'unité	$\frac{1}{100}$ de l'unité	$\frac{1}{1000}$ de l'unité
			<b>1</b>	0	0	
			<b>3</b>	0	0	
				<b>9</b>	0	
			<b>4</b>	<b>5</b>	0	
			<b>6</b>	0	0	

$$c. 2 \text{ cl} < 33 \text{ cl} < 4 \text{ dl} < 1 \text{ l} < 3 \text{ l}$$

MULTIPLES			UNITE	SOUS-MULTIPLES		
kilo	hecto	déca	litre	déci	centi	milli
mètre cube	hl	dal	1	dl	cl	ml
x 1000 litres	x 100 litres	x 10 litres	1 litre	$\frac{1}{10}$ de l'unité	$\frac{1}{100}$ de l'unité	$\frac{1}{1000}$ de l'unité
			1	0	0	0
			3	0	0	0
					2	0
				4	0	0
				3	3	0

## 6 \* Recopie et complète les égalités.

a.  $330 \text{ cL} = 3 \text{ L } 30 \text{ cL}$

b.  $151 \text{ mL} = 15 \text{ cL } 1 \text{ mL}$

c.  $255 \text{ L} = 2 \text{ hL } 5 \text{ daL } 5 \text{ L}$

d.  $855 \text{ mL} = 8 \text{ dL } 5 \text{ cL } 5 \text{ mL}$

### ex.8 :

Manon a servi 36 gobelets de 25 cl. C'est une situation multiplicative il y a 36 fois la même quantité.

$$36 \times 25 = 900$$

Manon a servi 900 cl de jus de fruit, c'est à dire 9 litres.

Il était possible de calculer cette quantité autrement. Les élèves ont abordé récemment les fractions.

$$25 \text{ cl} = \frac{1}{4} \text{ de litre}$$

Cela revient à chercher le quart de 36, soit 9 litres car  $4 \times 9 = 36$

## français :

### ex.5 :

Rappel : les compléments de phrases sont supprimables et déplaçables. On les appelle aussi compléments circonstanciels. Ils apportent des informations sur le lieu (où?) le temps (quand?), la manière (comment?). Dans la correction ci-dessous, il existe plusieurs possibilités. Celle ci-dessous n'est qu'une parmi d'autres.

a. Les parents leurs enfants **à la sortie de l'école**.

où

b. **Cet été**, ma sœur a repeint les volets **en bleu**.

quand

comment

c. **Demain**, j'achèterai des croissants **à la boulangerie**.

quand

où

d. **Le samedi matin**, je fais **régulièrement** du jogging **dans le parc**.

quand

comment

où

e. **Dans la cour de l'école**, les parents ont applaudi **avec enthousiasme** le spectacle.

où

comment

### ex.6 :

Rappel : un complément de verbe forme avec le verbe le groupe verbal. Il est ni déplaçable ni supprimable, et est donc essentiel au sens de la phrase. Pour être sûr d'ajouter un complément de verbe, il faut poser la question « qui ? ou quoi ? » Après le verbe conjugué, puis laisser aller son imagination...

a. Le chien **ronge** (quoi?) **un os**.

b. Les employés du magasin **installent** (quoi?) **les marchandises**.

c. Le mécanicien **répare** (quoi?) **le véhicule accidenté**.

d. Les touristes étrangers **envoient** (quoi?) **une carte postale**.

e. Le professeur **efface** (quoi?) **le tableau**.

mathsex.1 :

- a. une pipette : ml                      d. une piscine : l                      g. une baignoire : l  
 b. une canette : cl                      e. un gobelet : cl  
 c. un arrosoir : l                      f. une goutte d'eau : ml

ex.2 :**2** \* Quelle est la contenance :

a. d'une bouteille d'huile ?

1 hL    10 cl    1 L    100 mL

b. d'un réservoir de voiture ?

50 L    500 cl    0,5 L    5 000 mL

c. d'une canette de soda ?

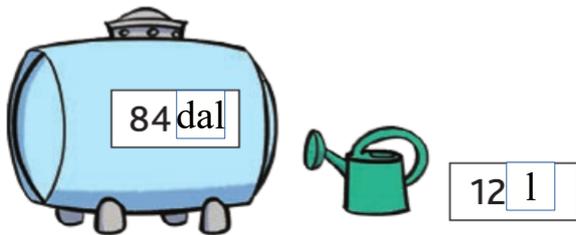
33 cl    33 dL    0,3 daL    330 L

d. d'un gobelet en plastique ?

2,5 hL    25 cl    25 L    25 dL

ex.4 :

a.



b. Il faut d'abord convertir les deux mesures dans la même unité.

$$84 \text{ hl} = 840 \text{ l.}$$

Avec 840 litres, on pourra remplir 70 fois l'arrosoir car

$$12 \times 70 = 840$$

**5** \* Convertis ces mesures en centilitres, puis compare avec  $<$ ,  $>$  ou  $=$ .a.  $60 \text{ L} < 6\,000 \text{ dL}$                       d.  $60,5 \text{ hL} > 605,50 \text{ L}$ b.  $185,5 \text{ L} > 185 \text{ mL}$                       e.  $12\,500 \text{ mL} = 125 \text{ dL}$ c.  $5\,000 \text{ L} = 5 \text{ m}^3$                       f.  $0,9 \text{ L} < 900 \text{ daL}$

**7** ✨ Convertis dans l'unité demandée.

**a.**  $4 \text{ L} = 400 \text{ cL}$

**b.**  $3 \text{ hL} = 300 \text{ L}$

**c.**  $500 \text{ cL} = 5 \text{ L}$

**d.**  $25 \text{ cL} = 250 \text{ mL}$

**e.**  $5 \text{ m}^3 = 5000 \text{ L}$

**f.**  $0,4 \text{ hL} = 40 \text{ L}$

## français :

### ex.5 :

- J' ai emprunté un livre à mon copain.
- Les bénévoles apportent des repas pour les personnes malades.
- Des volontaires ont proposé des couvertures aux sauveteurs.
- Nous écrivons une carte postale à Lucie.
- Elle a distribué des cahiers neufs aux élèves.

À noter : dans chacune des phrases, le verbe conjugué accepte un COD + COI. Dans ce cas précis, on renomme le COI → COS (complément d'objet second)

### ex.6 :

- Ils se plaignaient souvent du bruit.  
de quoi ?
- Je donne un os à mon chien.  
quoi ? à qui ?
- Malgré sa colère, il lui a tendu la main.  
quoi ?
- Pense à aspirer aussi sous les meubles.  
à quoi ?

### ex.7 :

- Je demanderai une trousse neuve à mes parents.  
à qui ?
- Aymeric lui recommande chaudement ce livre.  
à qui ?
- Pourquoi as-tu donné ce vieux chapeau à Albert.  
à qui ?
- Le soir, ils continuaient de ranger.  
de quoi ?
- Demain, tu penseras à prendre tes affaires de sport.  
à quoi ?

À noter :

Les pronoms personnels					
		SUJET	COD	COI, COS	CCL
singulier	1ère personne	je	me, m'	me, moi, m'	y
	2ème personne	tu	te, t'	te, toi, t'	
	3ème personne	il, elle, on	le, la, l'	lui, elle, en	
pluriel	1ère personne	nous	nous	nous	y
	2ème personne	vous	vous	vous	
	3ème personne	ils, elles	les	leur, eux, en	

**Maths :**

**ex.13 :**

a.  $24 < 28 < 30$  car  $7 \times 4 = 28$

b.  $54 < 56 < 60$  car  $8 \times 7 = 56$

c.  $31 < 32 < 35$  car  $4 \times 8 = 32$

**ex.15 :**

a.  $6 \times 10 < 61 < 6 \times 11$

b.  $7 \times 11 < 80 < 7 \times 12$

c.  $12 \times 12 < 150 < 12 \times 13$

d.  $25 \times 8 < 215 < 25 \times 9$

**ex.16 :**

a.  $3 \times 11 < 34 < 3 \times 12$

c.  $6 \times 10 < 63 < 6 \times 11$

b.  $2 \times 10 < 21 < 2 \times 11$

d.  $3 \times 10 < 32 < 3 \times 11$

**ex.17 :**

multiples de 4 compris entre 0 et 60 :

$$0 < 4 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 32 - 36 - 40 - 44 - 48 - 52 - 56 < 60$$

français :

ex.6 :

- a. Diane et toi êtes sortis dans la cour.  
= vous
- b. Les amies de ma sœur sont descendues en courant.  
= elles
- c. Toi et moi avons eu la grippe.  
= nous
- d. Sami et Emmanuel se sont trompés de chemin.  
= ils

ex.7 :

- a. Elles sont rentrées de voyage hier. → auxiliaire être, accord avec le sujet féminin pluriel
- b. Les joueurs sont rentrés sur le terrain. → auxiliaire être, accord avec le sujet masculin pluriel
- c. Ma mère a rentré tous les géraniums. → auxiliaire avoir, pas d'accord avec le sujet
- d. Elle est enfin rentrée de l'école. → auxiliaire être, accord avec le sujet féminin singulier
- e. Elles ont rentré leur matériel de plongée. → auxiliaire avoir, pas d'accord avec le sujet

ex.8 :

- a. Hier, Sarah et Marie se sont promenées et elles ont cueilli des framboises.
- b. Youssef et Carla sont venus dîner et m'ont raconté leur dernier voyage.

**Maths :****ex.1 :**

- a.  $6\ 500 : 10 = 650$  car  $650 \times 10 = 6\ 500$
- b.  $32\ 600 : 100 = 326$  car  $326 \times 100 = 32\ 600$
- c.  $18\ 000 : 1\ 000 = 18$  car  $18 \times 1\ 000 = 18\ 000$
- d.  $50\ 200 : 10 = 5\ 020$  car  $5\ 020 \times 10 = 50\ 200$
- e.  $308\ 000 : 100 = 3\ 080$  car  $3\ 080 \times 100 = 308\ 000$
- f.  $900\ 000 : 1\ 000 = 900$  car  $900 \times 1\ 000 = 900\ 000$
- g.  $47\ 000 : 100 = 470$  car  $470 \times 100 = 470\ 000$
- h.  $850\ 000 : 10\ 000 = 85$  car  $85 \times 10\ 000 = 850\ 000$

**ex.2 :**

- a.  $6\ 387 : 10 = (638 \times 10) + 7$
- b.  $7\ 852 : 100 = (785 \times 100) + 2$
- c.  $92\ 132 : 10 = (9\ 213 \times 10) + 2$
- d.  $84\ 145 : 1\ 000 = (84 \times 1\ 000) + 145$
- e.  $45\ 639 : 100 = (456 \times 100) + 39$
- f.  $302\ 547 : 1\ 000 = (302 \times 1\ 000) + 547$
- g.  $704\ 105 : 100 = (7\ 041 \times 100) + 5$
- h.  $985\ 040 : 10\ 000 = (98 \times 10\ 000) + 5\ 040$

**ex.3 :**

- a.  $231 : 7 \rightarrow 7 \times 10 < 231 < 7 \times 100$
- b.  $852 : 4 \rightarrow 8 \times 100 < 852 < 8 \times 1\ 000$
- c.  $1\ 258 : 6 \rightarrow 6 \times 100 < 1\ 258 < 6 \times 1\ 000$
- d.  $7\ 068 : 9 \rightarrow 9 \times 100 < 7\ 068 < 9 \times 1\ 000$

**à noter :**

Il s'agit dans cet exercice d'encadrer le dividende (c'est à dire la valeur à partager) entre des puissances de 10 (10 et 100 / 100 et 1000 / 1000 et 10 000 etc...). Il est primordial de maîtriser cette compétence avant de penser à la technique de la division posée. En effet, cet encadrement permet de déterminer un ordre de grandeur du résultat de la manière suivante :

- diviseur  $\times 10 <$  dividende  $<$  diviseur  $\times 100 \rightarrow$  le résultat aura nécessairement 2 chiffres.
- diviseur  $\times 100 <$  dividende  $<$  diviseur  $\times 1\ 000 \rightarrow$  le résultat aura nécessairement 3 chiffres.
- diviseur  $\times 1\ 000 <$  dividende  $<$  diviseur  $\times 10\ 000 \rightarrow$  le résultat aura nécessairement 4 chiffres.
- etc.

Il s'agit d'autre part d'un excellent exercice de calcul mental, que l'on peut compléter en affinant la recherche comme suit. Après avoir déterminé le nombre de chiffres du quotient en encadrant avec des puissances de 10, on peut mentalement procéder à un encadrement entre des multiples de 10, 100, 1 000.

Exemple :

dans la division  $231 : 7$

→ on cherche à partager 231 en 7 parts égales. On cherche donc en réalité la valeur de chacun de ces 7 parts (c'est à dire le quotient).

→ dans un premier temps, on encadre le dividende (231) entre deux puissances de 10 :  $7 \times 10 < 231 < 7 \times 100$

→ le résultat sera compris entre 10 et 100, il aura donc 2 chiffres.

→ on peut ensuite, par tâtonnement encadrer le dividende (231) entre deux multiples de 10 :  $7 \times 30 < 231 < 7 \times 40$

**ex.6 :**

a.  $83 = (9 \times 9) + 2 \rightarrow 83 : 9 = 9$  et il reste 2

b.  $64 = (7 \times 9) + 1 \rightarrow 64 : 7 = 9$  et il reste 1

c.  $55 = (6 \times 9) + 1 \rightarrow 55 : 6 = 9$  et il reste 1

**français :**

**ex.7 :**

Ils étaient **restés** à Saint Hippolyte au début des événements, n'ayant à priori rien à craindre des Allemands. Et puis, une nuit, ils ont été **réveillés** par deux soldats. Ils étaient furieux, et ont **fouillé** dans toute la maison. Le couple dormait au rez de chaussée, et leurs deux enfants en bas-âge à l'étage. Ils n'ont pas été **inquiétés** mais cette visite les a terrorisés. Le lendemain, ils pliaient bagage.

**ex. 8 :**

- a. les pommes **tombées**
- b. une dinde **farcie** aux marrons
- c. la piscine **fermée**
- d. la viande **grillée** au barbecue
- e. les feuilles **jaunies**
- f. les châtaignes **fendues**

**défi langue :**

- a. Les enfants ! Où êtes-vous donc **passés** ?
- b. Où as-tu **caché** la surprise pour Papy ?
- c. Par où sont-elle **parties** ?
- d. Nous avons **apporté** des fleurs pour la fête.