L'addition avec retenue

M 41

Dans une addition, quand le total des chiffres d'une colonne dépasse 9, on n'écrit que le chiffre des unités et on retient le chiffre des dizaines pour l'ajouter à la colonne suivante.
On écrit le dernier résultat tel qu'on le trouve.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = …
Pour additionner les **unités**, on dit :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1. »
Pour additionner les **dizaines**, on dit :
« 1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

	(1)	
	4	5
	2	5
+	2	7
	9	7

L'addition avec retenue

M 41

Dans une addition, quand le total des chiffres d'une colonne dépasse 9, on n'écrit que le chiffre des unités et on retient le chiffre des dizaines pour l'ajouter à la colonne suivante.
On écrit le dernier résultat tel qu'on le trouve.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = …
Pour additionner les **unités**, on dit :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1. »
Pour additionner les **dizaines**, on dit :
« 1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

	(1)	
	4	5
	2	5
+	2	7
	9	7

L'addition avec retenue

M 41

Dans une addition, quand le total des chiffres d'une colonne dépasse 9, on n'écrit que le chiffre des unités et on retient le chiffre des dizaines pour l'ajouter à la colonne suivante.
On écrit le dernier résultat tel qu'on le trouve.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = …
Pour additionner les **unités**, on dit :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1. »
Pour additionner les **dizaines**, on dit :
« 1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

	(1)	
	4	5
	2	5
+	2	7
	9	7

L'addition avec retenue

M 41

Dans une addition, quand le total des chiffres d'une colonne dépasse 9, on n'écrit que le chiffre des unités et on retient le chiffre des dizaines pour l'ajouter à la colonne suivante.
On écrit le dernier résultat tel qu'on le trouve.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = …
Pour additionner les **unités**, on dit :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1. »
Pour additionner les **dizaines**, on dit :
« 1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

	(1)	
	4	5
	2	5
+	2	7
	9	7

La suite des nombres de 100 à 199. M 42

100	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**
110	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**
120	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**
130	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**
140	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**
150	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**	**156**	**157**	**158**	**159**
160	**161**	**162**	**163**	**164**	**165**	**166**	**167**	**168**	**169**
170	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**
180	**181**	**182**	**183**	**184**	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**
190	**191**	**192**	**193**	**194**	**195**	**196**	**197**	**198**	**199**

Pour lire les nombres entre 100 et 200, on lit la centaine puis les deux chiffres de droite.

1|10	1|16	1|30
cent dix	cent seize	cent trente

La suite des nombres de 100 à 199. M 42

100	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**
110	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**
120	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**
130	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**
140	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**
150	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**	**156**	**157**	**158**	**159**
160	**161**	**162**	**163**	**164**	**165**	**166**	**167**	**168**	**169**
170	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**
180	**181**	**182**	**183**	**184**	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**
190	**191**	**192**	**193**	**194**	**195**	**196**	**197**	**198**	**199**

Pour lire les nombres entre 100 et 200, on lit la centaine puis les deux chiffres de droite.

1|10	1|16	1|30
cent dix	cent seize	cent trente

La suite des nombres de 100 à 199. M 42

100	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**
110	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**
120	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**
130	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**
140	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**
150	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**	**156**	**157**	**158**	**159**
160	**161**	**162**	**163**	**164**	**165**	**166**	**167**	**168**	**169**
170	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**
180	**181**	**182**	**183**	**184**	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**
190	**191**	**192**	**193**	**194**	**195**	**196**	**197**	**198**	**199**

Pour lire les nombres entre 100 et 200, on lit la centaine puis les deux chiffres de droite.

1|10	1|16	1|30
cent dix	cent seize	cent trente

La suite des nombres de 100 à 199. M 42

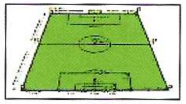
100	**101**	**102**	**103**	**104**	**105**	**106**	**107**	**108**	**109**
110	**111**	**112**	**113**	**114**	**115**	**116**	**117**	**118**	**119**
120	**121**	**122**	**123**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**129**
130	**131**	**132**	**133**	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**
140	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**
150	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**	**156**	**157**	**158**	**159**
160	**161**	**162**	**163**	**164**	**165**	**166**	**167**	**168**	**169**
170	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**
180	**181**	**182**	**183**	**184**	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**
190	**191**	**192**	**193**	**194**	**195**	**196**	**197**	**198**	**199**

Pour lire les nombres entre 100 et 200, on lit la centaine puis les deux chiffres de droite.

1|10	1|16	1|30
cent dix	cent seize	cent trente

L’hectomètre

M 43

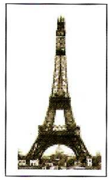


Une centaine de mètres = un hectomètre

100 m = 1 hm

Les hectomètres s’écrivent au rang des centaines.

Exemple : la tour Eiffel mesure 324 m de haut.

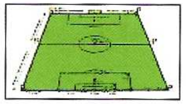


hm	dam	m
3	2	4

3hm + 2 dam + 4 m = 324 m

L’hectomètre

M 43



Une centaine de mètres = un hectomètre

100 m = 1 hm

Les hectomètres s’écrivent au rang des centaines.

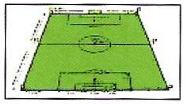
Exemple : la tour Eiffel mesure 324 m de haut.

hm	dam	m
3	2	4

3hm + 2 dam + 4 m = 324 m

L’hectomètre

M 43

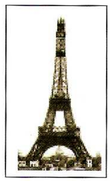


Une centaine de mètres = un hectomètre

100 m = 1 hm

Les hectomètres s’écrivent au rang des centaines.

Exemple : la tour Eiffel mesure 324 m de haut.

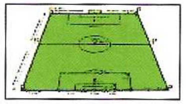


hm	dam	m
3	2	4

3hm + 2 dam + 4 m = 324 m

L’hectomètre

M 43



Une centaine de mètres = un hectomètre

100 m = 1 hm

Les hectomètres s’écrivent au rang des centaines.

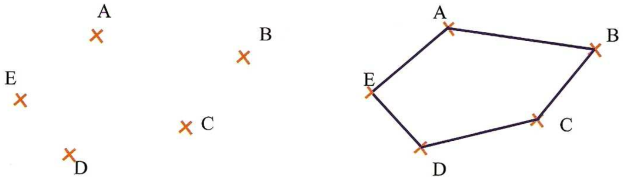
Exemple : la tour Eiffel mesure 324 m de haut.

hm	dam	m
3	2	4

3hm + 2 dam + 4 m = 324 m

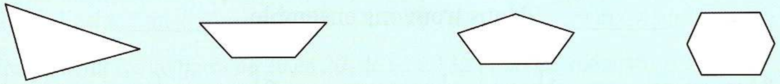
Sommets, angles et côtés

M 44



Quand on relie les <u>5 points</u> A, B, C, D et E par des segments AB, BC, CD, DE et EA, on obtient une figure qui a <u>5 côtés</u> (AB, BC, CD, DE et EA) et <u>5 sommets</u> (A, B, C, D et E). Chaque point est le sommet d'un angle.

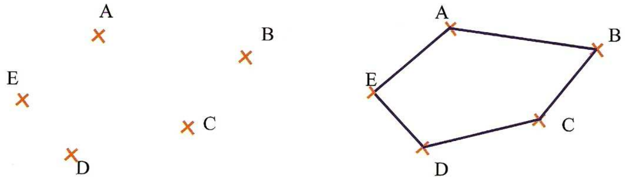
Quand on trace une ligne brisée fermée, on obtient une figure qui a le même nombre de sommets, d'angles et de côtés :



3 angles, 3 sommets, 3 côtés — **4 angles, 4 sommets, 4 côtés** — **5 angles, 5 sommets, 5 côtés** — **6 angles, 6 sommets, 6 côtés**

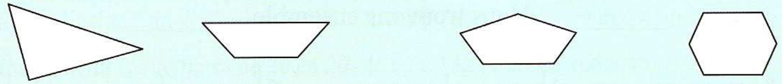
Sommets, angles et côtés

M 44



Quand on relie les <u>5 points</u> A, B, C, D et E par des segments AB, BC, CD, DE et EA, on obtient une figure qui a <u>5 côtés</u> (AB, BC, CD, DE et EA) et <u>5 sommets</u> (A, B, C, D et E). Chaque point est le sommet d'un angle.

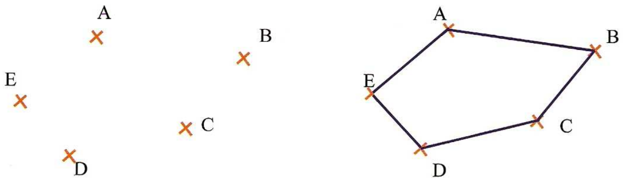
Quand on trace une ligne brisée fermée, on obtient une figure qui a le même nombre de sommets, d'angles et de côtés :



3 angles, 3 sommets, 3 côtés — **4 angles, 4 sommets, 4 côtés** — **5 angles, 5 sommets, 5 côtés** — **6 angles, 6 sommets, 6 côtés**

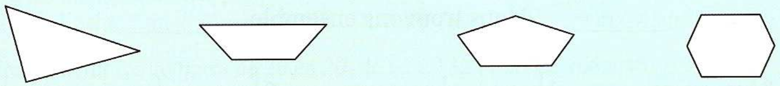
Sommets, angles et côtés

M 44



Quand on relie les <u>5 points</u> A, B, C, D et E par des segments AB, BC, CD, DE et EA, on obtient une figure qui a <u>5 côtés</u> (AB, BC, CD, DE et EA) et <u>5 sommets</u> (A, B, C, D et E). Chaque point est le sommet d'un angle.

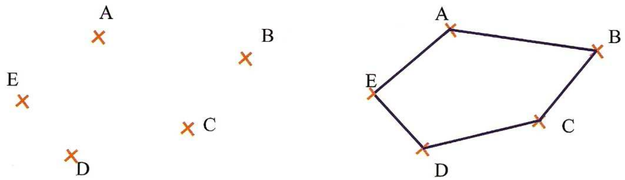
Quand on trace une ligne brisée fermée, on obtient une figure qui a le même nombre de sommets, d'angles et de côtés :



3 angles, 3 sommets, 3 côtés — **4 angles, 4 sommets, 4 côtés** — **5 angles, 5 sommets, 5 côtés** — **6 angles, 6 sommets, 6 côtés**

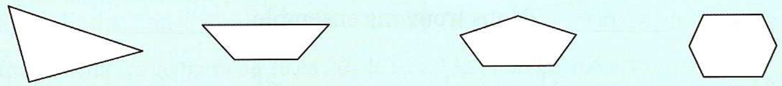
Sommets, angles et côtés

M 44



Quand on relie les <u>5 points</u> A, B, C, D et E par des segments AB, BC, CD, DE et EA, on obtient une figure qui a <u>5 côtés</u> (AB, BC, CD, DE et EA) et <u>5 sommets</u> (A, B, C, D et E). Chaque point est le sommet d'un angle.

Quand on trace une ligne brisée fermée, on obtient une figure qui a le même nombre de sommets, d'angles et de côtés :



3 angles, 3 sommets, 3 côtés — **4 angles, 4 sommets, 4 côtés** — **5 angles, 5 sommets, 5 côtés** — **6 angles, 6 sommets, 6 côtés**

Vérifier une addition **M 45**

Pour vérifier une addition, on recompte celle-ci de bas en haut.
On doit trouver le même total.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = 97 ?

Retenue :		(1)	
		4	5
		2	5
	+	2	7
Total :		9	7

De haut en bas :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

De bas en haut :
« 7 et 5, 12 ; 12 et 5, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
2 et 2, 4 ; 4 et 4, 8 ; 8 et 1, 9. J'écris 9. »

Vérifier une addition **M 45**

Pour vérifier une addition, on recompte celle-ci de bas en haut.
On doit trouver le même total.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = 97 ?

Retenue :		(1)	
		4	5
		2	5
	+	2	7
Total :		9	7

De haut en bas :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

De bas en haut :
« 7 et 5, 12 ; 12 et 5, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
2 et 2, 4 ; 4 et 4, 8 ; 8 et 1, 9. J'écris 9. »

Vérifier une addition **M 45**

Pour vérifier une addition, on recompte celle-ci de bas en haut.
On doit trouver le même total.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = 97 ?

Retenue :		(1)	
		4	5
		2	5
	+	2	7
Total :		9	7

De haut en bas :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

De bas en haut :
« 7 et 5, 12 ; 12 et 5, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
2 et 2, 4 ; 4 et 4, 8 ; 8 et 1, 9. J'écris 9. »

Vérifier une addition **M 45**

Pour vérifier une addition, on recompte celle-ci de bas en haut.
On doit trouver le même total.

<u>Exemple :</u> 45 + 25 + 27 = 97 ?

Retenue :		(1)	
		4	5
		2	5
	+	2	7
Total :		9	7

De haut en bas :
« 5 et 5, 10 ; 10 et 7, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
1 et 4, 5 ; 5 et 2, 7 ; 7 et 2, 9. J'écris 9. »

De bas en haut :
« 7 et 5, 12 ; 12 et 5, 17. J'écris 7 et je retiens 1.
2 et 2, 4 ; 4 et 4, 8 ; 8 et 1, 9. J'écris 9. »

La suite des nombres de 200 à 999. M 46

A chaque centaine, on ajoute 99 unités.

Ainsi, **de 200 à 300**, on a :

200	**201**	**202**	**203**	**204**	**205**	**206**	**207**	**208**	**209**
210	**211**	**212**	**213**	**214**	**215**	**216**	**217**	**218**	**219**
220	**221**	**222**	**223**	**224**	**225**	**226**	**227**	**228**	**229**
……………………………………………………………………….									
290	**291**	**292**	**293**	**294**	**295**	**296**	**297**	**298**	**299**

De 300 à 400 :

300	**301**	**302**	**303**	**304**	**305**	**306**	**307**	**308**	**309**
310	**311**	**312**	**313**	**314**	**315**	**316**	**317**	**318**	**319**
320	**321**	**322**	**323**	**324**	**325**	**326**	**327**	**328**	**329**
……………………………………………………………………….									
390	**391**	**392**	**393**	**394**	**395**	**396**	**397**	**398**	**399**

………………………………etc.………………………………….

Après 900 :

900	**901**	**902**	**903**	**904**	**905**	**906**	**907**	**908**	**909**
910	**911**	**912**	**913**	**914**	**915**	**916**	**917**	**918**	**919**
920	**921**	**922**	**923**	**924**	**925**	**926**	**927**	**928**	**929**
……………………………………………………………………….									
990	**991**	**992**	**993**	**994**	**995**	**996**	**997**	**998**	**999**

Les différents chiffres se placent dans l'ordre suivant :

3$^{\text{ème}}$ rang ← *2$^{\text{ème}}$ rang* ← *1$^{\text{er}}$ rang*
centaines *dizaines* *unités*

On lit séparément le chiffre des centaines et les deux chiffres de droite.

Exemple : 9¦11 neuf cent onze 6¦28 six cent vingt-huit

La suite des nombres de 200 à 999. M 46

A chaque centaine, on ajoute 99 unités.

Ainsi, **de 200 à 300**, on a :

200	**201**	**202**	**203**	**204**	**205**	**206**	**207**	**208**	**209**
210	**211**	**212**	**213**	**214**	**215**	**216**	**217**	**218**	**219**
220	**221**	**222**	**223**	**224**	**225**	**226**	**227**	**228**	**229**
……………………………………………………………………….									
290	**291**	**292**	**293**	**294**	**295**	**296**	**297**	**298**	**299**

De 300 à 400 :

300	**301**	**302**	**303**	**304**	**305**	**306**	**307**	**308**	**309**
310	**311**	**312**	**313**	**314**	**315**	**316**	**317**	**318**	**319**
320	**321**	**322**	**323**	**324**	**325**	**326**	**327**	**328**	**329**
……………………………………………………………………….									
390	**391**	**392**	**393**	**394**	**395**	**396**	**397**	**398**	**399**

………………………………etc.………………………………….

Après 900 :

900	**901**	**902**	**903**	**904**	**905**	**906**	**907**	**908**	**909**
910	**911**	**912**	**913**	**914**	**915**	**916**	**917**	**918**	**919**
920	**921**	**922**	**923**	**924**	**925**	**926**	**927**	**928**	**929**
……………………………………………………………………….									
990	**991**	**992**	**993**	**994**	**995**	**996**	**997**	**998**	**999**

Les différents chiffres se placent dans l'ordre suivant :

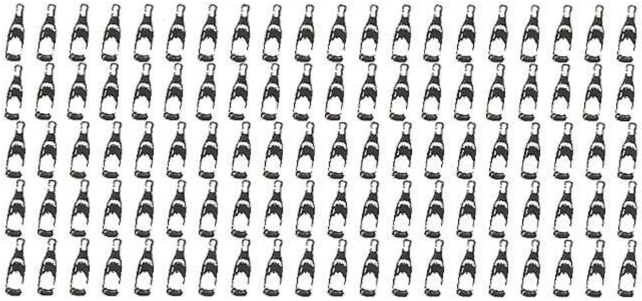
3$^{\text{ème}}$ rang ← *2$^{\text{ème}}$ rang* ← *1$^{\text{er}}$ rang*
centaines *dizaines* *unités*

On lit séparément le chiffre des centaines et les deux chiffres de droite.

Exemple : 9¦11 neuf cent onze 6¦28 six cent vingt-huit

L’hectolitre

M 47



Une centaine de litres = un hectolitre

100 l = 1 hl

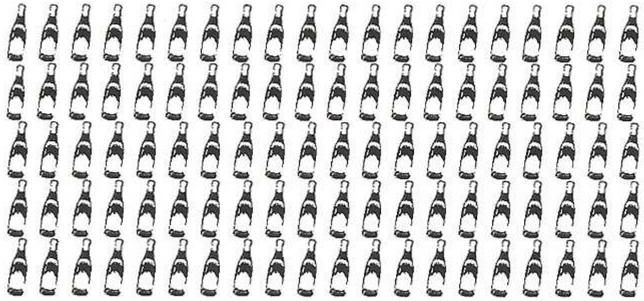
Exemple :

hl	dal	l
4	3	6

4 hl + 3 dal + 6 l = 436 l

L’hectolitre

M 47



Une centaine de litres = un hectolitre

100 l = 1 hl

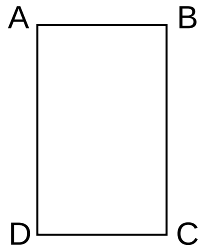
Exemple :

hl	dal	l
4	3	6

4 hl + 3 dal + 6 l = 436 l

Le rectangle

M 48



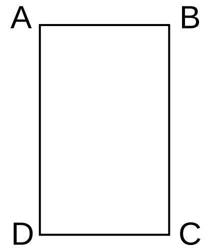
Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Le rectangle

M 48



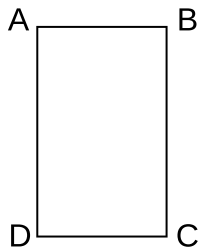
Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Le rectangle

M 48



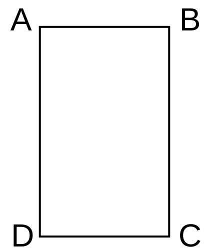
Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Le rectangle

M 48



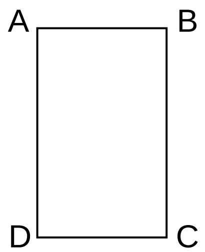
Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Le rectangle

M 48



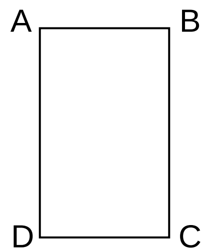
Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Le rectangle

M 48



Le rectangle a **4 côtés**.
Ces côtés sont **parallèles et égaux deux à deux.**

Le rectangle a aussi **4 angles droits**.

Le grand côté s’appelle la **longueur**.
Le petit côté s’appelle la **largeur**.

Ordre croissant et ordre décroissant

M 49

Pour ranger une série de nombres, on peut utiliser :

<u>L’ordre croissant</u>
= du plus petit au plus grand.

On utilise le signe < .
(La pointe montre le plus petit.)

1 < 2 < 3 < 5 < 10

<u>L’ordre décroissant</u>
= du plus grand au plus petit.

On utilise le signe > .
(La pointe montre le plus petit.)

8 > 7 > 3 > 2 > 1

Ordre croissant et ordre décroissant

M 49

Pour ranger une série de nombres, on peut utiliser :

<u>L’ordre croissant</u>
= du plus petit au plus grand.

On utilise le signe < .
(La pointe montre le plus petit.)

1 < 2 < 3 < 5 < 10

<u>L’ordre décroissant</u>
= du plus grand au plus petit.

On utilise le signe > .
(La pointe montre le plus petit.)

8 > 7 > 3 > 2 > 1

Ordre croissant et ordre décroissant

M 49

Pour ranger une série de nombres, on peut utiliser :

<u>L’ordre croissant</u>
= du plus petit au plus grand.

On utilise le signe < .
(La pointe montre le plus petit.)

1 < 2 < 3 < 5 < 10

<u>L’ordre décroissant</u>
= du plus grand au plus petit.

On utilise le signe > .
(La pointe montre le plus petit.)

8 > 7 > 3 > 2 > 1

Ordre croissant et ordre décroissant

M 49

Pour ranger une série de nombres, on peut utiliser :

<u>L’ordre croissant</u>
= du plus petit au plus grand.

On utilise le signe < .
(La pointe montre le plus petit.)

1 < 2 < 3 < 5 < 10

<u>L’ordre décroissant</u>
= du plus grand au plus petit.

On utilise le signe > .
(La pointe montre le plus petit.)

8 > 7 > 3 > 2 > 1

L'hectogramme

M 50

Une centaine de grammes = un hectogramme

100 g = 1 hg

1 hg = 100 g **2 hg = 200 g** **3 hg = 300 g**

4 hg = 400 g **5hg = 500 g** **6 hg = 600 g**

7 hg = 700 g **8 hg = 800 g** **9 hg = 900 g**

Exemple : On a besoin de 275 g de farine pour faire un gâteau.

hg	dag	g
2	7	5

2 hg + 7 dag + 5 g = 275 g

L'hectogramme

M 50

Une centaine de grammes = un hectogramme

100 g = 1 hg

1 hg = 100 g 2 hg = 200 g 3 hg = 300 g

4 hg = 400 g 5hg = 500 g 6 hg = 600 g

7 hg = 700 g 8 hg = 800 g 9 hg = 900 g

Exemple : On a besoin de 275 g de farine pour faire un gâteau.

hg	dag	g
2	7	5

2 hg + 7 dag + 5 g = 275 g

L'hectogramme

M 50

Une centaine de grammes = un hectogramme

100 g = 1 hg

1 hg = 100 g 2 hg = 200 g 3 hg = 300 g

4 hg = 400 g 5hg = 500 g 6 hg = 600 g

7 hg = 700 g 8 hg = 800 g 9 hg = 900 g

Exemple : On a besoin de 275 g de farine pour faire un gâteau.

hg	dag	g
2	7	5

2 hg + 7 dag + 5 g = 275 g

L'hectogramme

M 50

Une centaine de grammes = un hectogramme

100 g = 1 hg

1 hg = 100 g 2 hg = 200 g 3 hg = 300 g

4 hg = 400 g 5hg = 500 g 6 hg = 600 g

7 hg = 700 g 8 hg = 800 g 9 hg = 900 g

Exemple : On a besoin de 275 g de farine pour faire un gâteau.

hg	dag	g
2	7	5

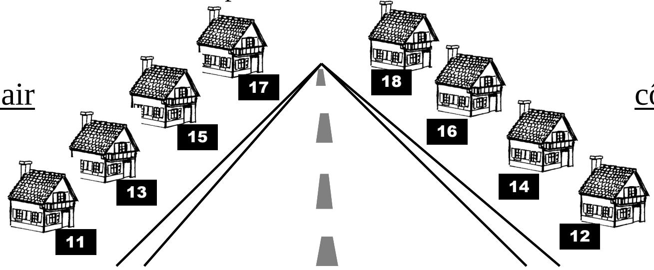
2 hg + 7 dag + 5 g = 275 g

Nombres pairs et nombres impairs

M 51

Quand nous nous promenons dans la rue et cherchons le numéro des maisons, nous trouvons d'un côté les numéros pairs et sur le trottoir d'en face les numéros impairs.

<u>côté impair</u> <u>côté pair</u>



Les nombres ***pairs*** se terminent par 0, 2, 4, 6, 8.

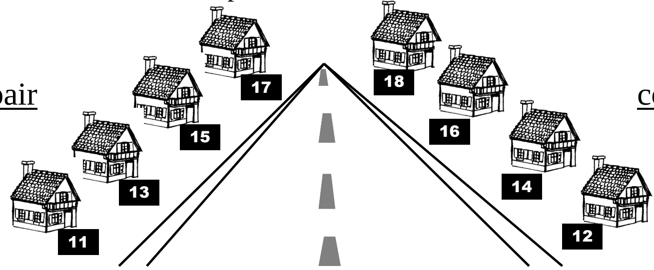
Les nombres ***impairs*** se terminent par 1, 3, 5, 7, 9.

Nombres pairs et nombres impairs

M 51

Quand nous nous promenons dans la rue et cherchons le numéro des maisons, nous trouvons d'un côté les numéros pairs et sur le trottoir d'en face les numéros impairs.

<u>côté impair</u> <u>côté pair</u>



Les nombres ***pairs*** se terminent par 0, 2, 4, 6, 8.

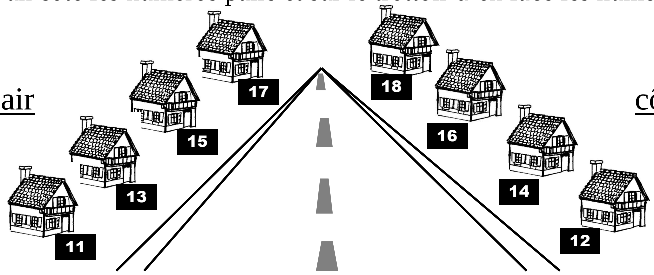
Les nombres ***impairs*** se terminent par 1, 3, 5, 7, 9.

Nombres pairs et nombres impairs

M 51

Quand nous nous promenons dans la rue et cherchons le numéro des maisons, nous trouvons d'un côté les numéros pairs et sur le trottoir d'en face les numéros impairs.

<u>côté impair</u> <u>côté pair</u>



Les nombres ***pairs*** se terminent par 0, 2, 4, 6, 8.

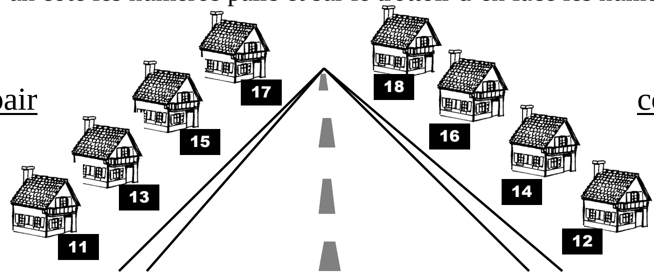
Les nombres ***impairs*** se terminent par 1, 3, 5, 7, 9.

Nombres pairs et nombres impairs

M 51

Quand nous nous promenons dans la rue et cherchons le numéro des maisons, nous trouvons d'un côté les numéros pairs et sur le trottoir d'en face les numéros impairs.

<u>côté impair</u> <u>côté pair</u>



Les nombres ***pairs*** se terminent par 0, 2, 4, 6, 8.

Les nombres ***impairs*** se terminent par 1, 3, 5, 7, 9.

Poser la multiplication **M 52**

<u>Exemple :</u> 132 + 132 + 132 = … ou 132 x 3 = …

	1	3	2
+	1	3	2
+	1	3	2
	3	9	6

2 + 2 + 2…	ou 3 fois 2…
6	**6**
3 + 3 + 3…	ou 3 fois 3
9	**9**
1+ 1+ 1…	ou 3 fois 1
3	**3**

	1	3	2
x			3
	3	9	6

Pour multiplier un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre, on multiplie chaque chiffre du multiplicande (ici, c'est 132) par le multiplicateur (ici, c'est 3) en commençant à droite, par les unités.

Poser la multiplication **M 52**

<u>Exemple :</u> 132 + 132 + 132 = … ou 132 x 3 = …

	1	3	2
+	1	3	2
+	1	3	2
	3	9	6

2 + 2 + 2…	ou 3 fois 2…
6	**6**
3 + 3 + 3…	ou 3 fois 3
9	**9**
1+ 1+ 1…	ou 3 fois 1
3	**3**

	1	3	2
x			3
	3	9	6

Pour multiplier un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre, on multiplie chaque chiffre du multiplicande (ici, c'est 132) par le multiplicateur (ici, c'est 3) en commençant à droite, par les unités.

Poser la multiplication **M 52**

<u>Exemple :</u> 132 + 132 + 132 = … ou 132 x 3 = …

	1	3	2
+	1	3	2
+	1	3	2
	3	9	6

2 + 2 + 2…	ou 3 fois 2…
6	**6**
3 + 3 + 3…	ou 3 fois 3
9	**9**
1+ 1+ 1…	ou 3 fois 1
3	**3**

	1	3	2
x			3
	3	9	6

Pour multiplier un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre, on multiplie chaque chiffre du multiplicande (ici, c'est 132) par le multiplicateur (ici, c'est 3) en commençant à droite, par les unités.

Poser la multiplication **M 52**

<u>Exemple :</u> 132 + 132 + 132 = … ou 132 x 3 = …

	1	3	2
+	1	3	2
+	1	3	2
	3	9	6

2 + 2 + 2…	ou 3 fois 2…
6	**6**
3 + 3 + 3…	ou 3 fois 3
9	**9**
1+ 1+ 1…	ou 3 fois 1
3	**3**

	1	3	2
x			3
	3	9	6

Pour multiplier un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul chiffre, on multiplie chaque chiffre du multiplicande (ici, c'est 132) par le multiplicateur (ici, c'est 3) en commençant à droite, par les unités.

Les centaines : révisions

M 53

Une centaine = 100 unités.

Une centaine de mètres = 100 mètres = 1 hectomètre (hm).

Une centaine de litres = 100 litres = 1 hectolitre (hl).

Une centaine de grammes = 100 grammes = 1 hectogramme (hg).

Les centaines s'écrivent au $3^{\text{ème}}$ rang à partir de la droite.

586

5 centaines 8 dizaines 6 unités

Les centaines : révisions

M 53

Une centaine = 100 unités.

Une centaine de mètres = 100 mètres = 1 hectomètre (hm).

Une centaine de litres = 100 litres = 1 hectolitre (hl).

Une centaine de grammes = 100 grammes = 1 hectogramme (hg).

Les centaines s'écrivent au $3^{\text{ème}}$ rang à partir de la droite.

586

5 centaines 8 dizaines 6 unités

Les centaines : révisions

M 53

Une centaine = 100 unités.

Une centaine de mètres = 100 mètres = 1 hectomètre (hm).

Une centaine de litres = 100 litres = 1 hectolitre (hl).

Une centaine de grammes = 100 grammes = 1 hectogramme (hg).

Les centaines s'écrivent au $3^{\text{ème}}$ rang à partir de la droite.

586

5 centaines 8 dizaines 6 unités

Les centaines : révisions

M 53

Une centaine = 100 unités.

Une centaine de mètres = 100 mètres = 1 hectomètre (hm).

Une centaine de litres = 100 litres = 1 hectolitre (hl).

Une centaine de grammes = 100 grammes = 1 hectogramme (hg).

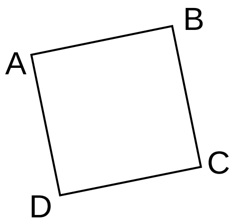
Les centaines s'écrivent au $3^{\text{ème}}$ rang à partir de la droite.

586

5 centaines 8 dizaines 6 unités

Le carré

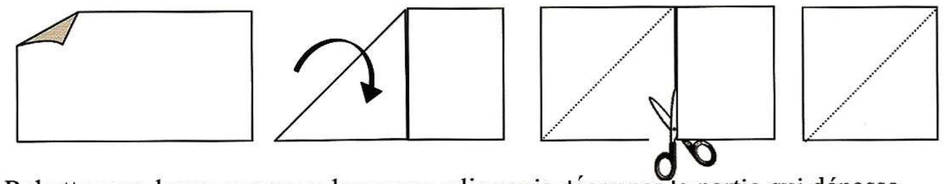
M 54



Cette figure est un carré.
On l'appelle le carré ABCD.

Un carré est une figure qui a
4 côtés égaux et 4 angles droits.

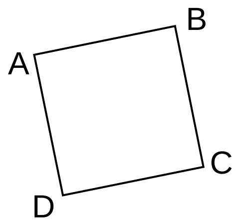
Pliage :
Pour construire un carré par pliage à partir d'une feuille rectangulaire :



Rabattre une largeur sur une longueur, plier puis découper la partie qui dépasse.

Le carré

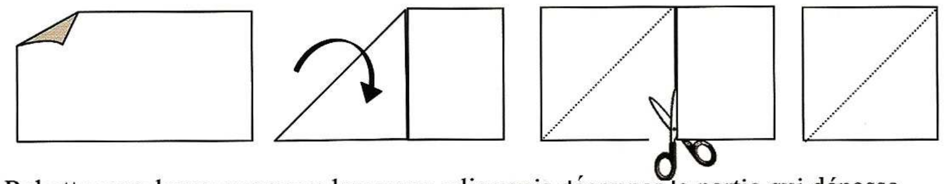
M 54



Cette figure est un carré.
On l'appelle le carré ABCD.

Un carré est une figure qui a
4 côtés égaux et 4 angles droits.

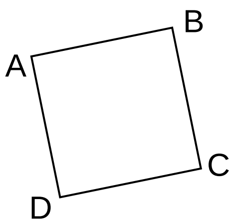
Pliage :
Pour construire un carré par pliage à partir d'une feuille rectangulaire :



Rabattre une largeur sur une longueur, plier puis découper la partie qui dépasse.

Le carré

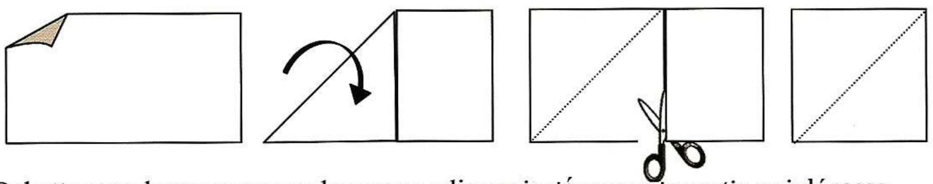
M 54



Cette figure est un carré.
On l'appelle le carré ABCD.

Un carré est une figure qui a
4 côtés égaux et 4 angles droits.

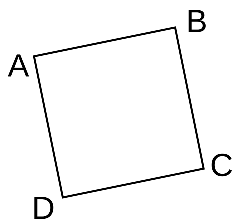
Pliage :
Pour construire un carré par pliage à partir d'une feuille rectangulaire :



Rabattre une largeur sur une longueur, plier puis découper la partie qui dépasse.

Le carré

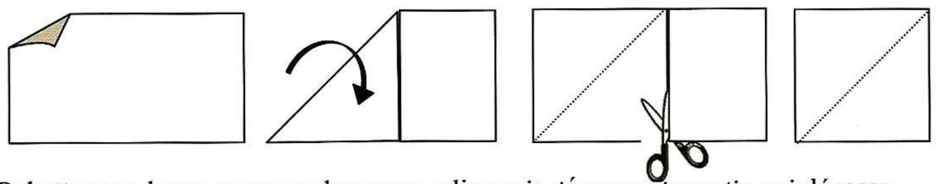
M 54



Cette figure est un carré.
On l'appelle le carré ABCD.

Un carré est une figure qui a
4 côtés égaux et 4 angles droits.

Pliage :
Pour construire un carré par pliage à partir d'une feuille rectangulaire :



Rabattre une largeur sur une longueur, plier puis découper la partie qui dépasse.

La soustraction avec retenue **M 55**

<u>Exemple :</u> 42 – 18 = …

« 2 moins 8, on ne peut pas. J’ajoute une dizaine au nombre du haut (avec les unités) et une autre au nombre du bas (avec les dizaines). J’ai maintenant 12 moins 8. Ça fait 4. J’écris 4 sous les unités.

Et pour les dizaines : 4 – 1 – 1 = 2. J’écris 2 sous les dizaines. »

		(+10)
	4	2
–	1	8
	(+1)	
	2	4

Dans une soustraction, lorsqu’un chiffre du nombre inférieur est plus grand que le chiffre placé au-dessus de lui (exemple : 8 est plus grand que 2), on ajoute 10 au chiffre supérieur et on ajoute 1 (retenue) au chiffre inférieur suivant.

La soustraction avec retenue **M 55**

<u>Exemple :</u> 42 – 18 = …

« 2 moins 8, on ne peut pas. J’ajoute une dizaine au nombre du haut (avec les unités) et une autre au nombre du bas (avec les dizaines). J’ai maintenant 12 moins 8. Ça fait 4. J’écris 4 sous les unités.

Et pour les dizaines : 4 – 1 – 1 = 2. J’écris 2 sous les dizaines. »

		(+10)
	4	2
–	1	8
	(+1)	
	2	4

Dans une soustraction, lorsqu’un chiffre du nombre inférieur est plus grand que le chiffre placé au-dessus de lui (exemple : 8 est plus grand que 2), on ajoute 10 au chiffre supérieur et on ajoute 1 (retenue) au chiffre inférieur suivant.

La soustraction avec retenue **M 55**

<u>Exemple :</u> 42 – 18 = …

« 2 moins 8, on ne peut pas. J’ajoute une dizaine au nombre du haut (avec les unités) et une autre au nombre du bas (avec les dizaines). J’ai maintenant 12 moins 8. Ça fait 4. J’écris 4 sous les unités.

Et pour les dizaines : 4 – 1 – 1 = 2. J’écris 2 sous les dizaines. »

		(+10)
	4	2
–	1	8
	(+1)	
	2	4

Dans une soustraction, lorsqu’un chiffre du nombre inférieur est plus grand que le chiffre placé au-dessus de lui (exemple : 8 est plus grand que 2), on ajoute 10 au chiffre supérieur et on ajoute 1 (retenue) au chiffre inférieur suivant.

La soustraction avec retenue **M 55**

<u>Exemple :</u> 42 – 18 = …

« 2 moins 8, on ne peut pas. J’ajoute une dizaine au nombre du haut (avec les unités) et une autre au nombre du bas (avec les dizaines). J’ai maintenant 12 moins 8. Ça fait 4. J’écris 4 sous les unités.

Et pour les dizaines : 4 – 1 – 1 = 2. J’écris 2 sous les dizaines. »

		(+10)
	4	2
–	1	8
	(+1)	
	2	4

Dans une soustraction, lorsqu’un chiffre du nombre inférieur est plus grand que le chiffre placé au-dessus de lui (exemple : 8 est plus grand que 2), on ajoute 10 au chiffre supérieur et on ajoute 1 (retenue) au chiffre inférieur suivant.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

L’unité de mille

M 56

	centaines	dizaines	unités
1	0	0	0

1 unité de mille = 10 centaines = 100 dizaines = 1000 unités

On écrit : 1 000 en laissant un petit espace entre unités de mille et centaines.

Les centimes

M 57

1 euro = 100 centimes d'euros

<u>Pour faire un euro, il faut :</u>

100 pièces de **1** centime d'euro
ou **50** pièces de **2** centimes d'euro
ou **20** pièces de **5** centimes d'euro
ou **10** pièces de **10** centimes d'euro
ou **5** pièces de **20** centimes d'euro
ou **2** pièces de **50** centimes d'euro

Les centimes

M 57

1 euro = 100 centimes d'euros

<u>Pour faire un euro, il faut :</u>

100 pièces de **1** centime d'euro
ou **50** pièces de **2** centimes d'euro
ou **20** pièces de **5** centimes d'euro
ou **10** pièces de **10** centimes d'euro
ou **5** pièces de **20** centimes d'euro
ou **2** pièces de **50** centimes d'euro

Les centimes

M 57

1 euro = 100 centimes d'euros

<u>Pour faire un euro, il faut :</u>

100 pièces de **1** centime d'euro
ou **50** pièces de **2** centimes d'euro
ou **20** pièces de **5** centimes d'euro
ou **10** pièces de **10** centimes d'euro
ou **5** pièces de **20** centimes d'euro
ou **2** pièces de **50** centimes d'euro

Les centimes

M 57

1 euro = 100 centimes d'euros

<u>Pour faire un euro, il faut :</u>

100 pièces de **1** centime d'euro
ou **50** pièces de **2** centimes d'euro
ou **20** pièces de **5** centimes d'euro
ou **10** pièces de **10** centimes d'euro
ou **5** pièces de **20** centimes d'euro
ou **2** pièces de **50** centimes d'euro

Vérifier une soustraction **M 58**

Pour vérifier le résultat d'une soustraction, on ajoute le reste (ou différence) au plus petit nombre. On doit trouver le grand nombre.

<u>Exemple :</u> Est-ce que 72 – 38 = 34 ?

Pour savoir si la soustraction est juste, on calcule 34 + 38. Si ça fait 72, la soustraction est juste.

$$\begin{array}{ccc} & {\scriptstyle (1)} & \\ & 3 & 4 \\ + & 3 & 8 \\ \hline & 7 & 2 \end{array}$$

Comme 34 + 38 = 72, la soustraction est bien juste.

$$\begin{array}{ccc} & & (+10) \\ & 7 & 2 \\ - & 3 & 8 \\ & (+1) & \\ \hline & 3 & 4 \end{array}$$

Vérifier une soustraction **M 58**

Pour vérifier le résultat d'une soustraction, on ajoute le reste (ou différence) au plus petit nombre. On doit trouver le grand nombre.

<u>Exemple :</u> Est-ce que 72 – 38 = 34 ?

Pour savoir si la soustraction est juste, on calcule 34 + 38. Si ça fait 72, la soustraction est juste.

$$\begin{array}{ccc} & {\scriptstyle (1)} & \\ & 3 & 4 \\ + & 3 & 8 \\ \hline & 7 & 2 \end{array}$$

Comme 34 + 38 = 72, la soustraction est bien juste.

$$\begin{array}{ccc} & & (+10) \\ & 7 & 2 \\ - & 3 & 8 \\ & (+1) & \\ \hline & 3 & 4 \end{array}$$

Vérifier une soustraction **M 58**

Pour vérifier le résultat d'une soustraction, on ajoute le reste (ou différence) au plus petit nombre. On doit trouver le grand nombre.

<u>Exemple :</u> Est-ce que 72 – 38 = 34 ?

Pour savoir si la soustraction est juste, on calcule 34 + 38. Si ça fait 72, la soustraction est juste.

$$\begin{array}{ccc} & {\scriptstyle (1)} & \\ & 3 & 4 \\ + & 3 & 8 \\ \hline & 7 & 2 \end{array}$$

Comme 34 + 38 = 72, la soustraction est bien juste.

$$\begin{array}{ccc} & & (+10) \\ & 7 & 2 \\ - & 3 & 8 \\ & (+1) & \\ \hline & 3 & 4 \end{array}$$

Vérifier une soustraction **M 58**

Pour vérifier le résultat d'une soustraction, on ajoute le reste (ou différence) au plus petit nombre. On doit trouver le grand nombre.

<u>Exemple :</u> Est-ce que 72 – 38 = 34 ?

Pour savoir si la soustraction est juste, on calcule 34 + 38. Si ça fait 72, la soustraction est juste.

$$\begin{array}{ccc} & {\scriptstyle (1)} & \\ & 3 & 4 \\ + & 3 & 8 \\ \hline & 7 & 2 \end{array}$$

Comme 34 + 38 = 72, la soustraction est bien juste.

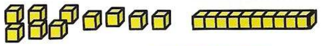
$$\begin{array}{ccc} & & (+10) \\ & 7 & 2 \\ - & 3 & 8 \\ & (+1) & \\ \hline & 3 & 4 \end{array}$$

Compter les unités de mille

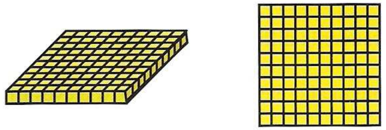
M 59

Si on compte des petits cubes : 

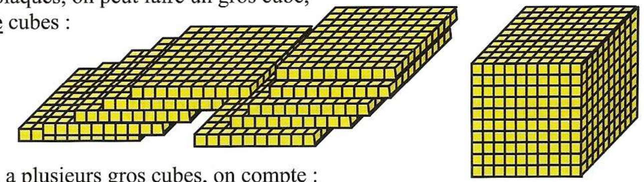
avec 10 petits cubes, on peut faire une barre de 10,
on a **une dizaine** de cubes.



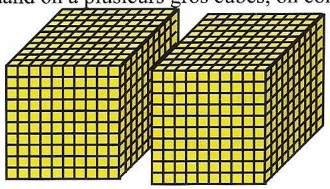
Avec 10 barres, on peut faire une plaque,
on a **une centaine** de cubes :



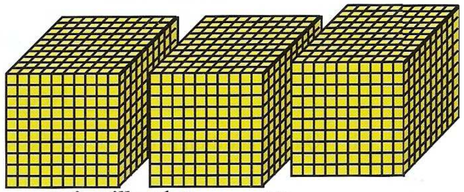
Avec 10 plaques, on peut faire un gros cube,
on a **mille** cubes :



Quand on a plusieurs gros cubes, on compte :



deux mille cubes
2 000



trois mille cubes ... etc.
3 000

4ème rang	3ème rang	2ème rang	1er rang
unités de mille	**centaines**	**dizaines**	**unités simples**
1	0	0	0

1 000 = mille
2 000 = deux mille
3 000 = trois mille
4 000 = quatre mille
5 000 = cinq mille
6 000 = six mille
7 000 = sept mille
8 000 = huit mille
9 000 = neuf mille

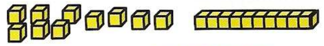
« Mille » ne prend jamais le « s » du pluriel : on écrit toujours « **mille** ».

Compter les unités de mille

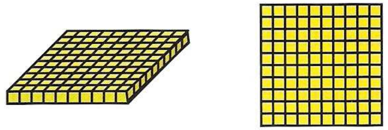
M 59

Si on compte des petits cubes : 

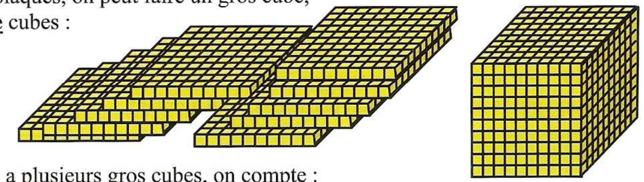
avec 10 petits cubes, on peut faire une barre de 10,
on a **une dizaine** de cubes.



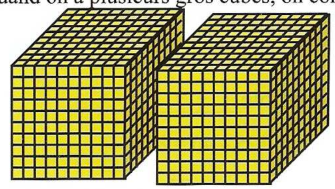
Avec 10 barres, on peut faire une plaque,
on a **une centaine** de cubes :



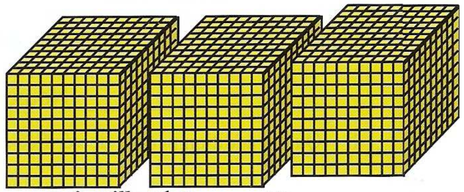
Avec 10 plaques, on peut faire un gros cube,
on a **mille** cubes :



Quand on a plusieurs gros cubes, on compte :



deux mille cubes
2 000



trois mille cubes ... etc.
3 000

4ème rang	3ème rang	2ème rang	1er rang
unités de mille	**centaines**	**dizaines**	**unités simples**
1	0	0	0

1 000 = mille
2 000 = deux mille
3 000 = trois mille
4 000 = quatre mille
5 000 = cinq mille
6 000 = six mille
7 000 = sept mille
8 000 = huit mille
9 000 = neuf mille

« Mille » ne prend jamais le « s » du pluriel : on écrit toujours « **mille** ».

Le kilomètre

M 60

Le long des routes, de grosses bornes marquent les milliers de mètres (kilomètres).
Ce sont des ***bornes kilométriques***.

Un millier de mètres = un kilomètre

1 000 m = 1 km

Les kilomètres s'écrivent au rang des unités de mille.

<u>Exemple :</u> 5 238 mètres

km	hm	dam	m
5	2	3	8

5 km + 2 hm + 3 dam + 8 m = 5 238 m

Le kilomètre

M 60

Le long des routes, de grosses bornes marquent les milliers de mètres (kilomètres).
Ce sont des ***bornes kilométriques***.

Un millier de mètres = un kilomètre

1 000 m = 1 km

Les kilomètres s'écrivent au rang des unités de mille.

<u>Exemple :</u> 5 238 mètres

km	hm	dam	m
5	2	3	8

5 km + 2 hm + 3 dam + 8 m = 5 238 m

Le kilomètre

M 60

Le long des routes, de grosses bornes marquent les milliers de mètres (kilomètres).
Ce sont des ***bornes kilométriques***.

Un millier de mètres = un kilomètre

1 000 m = 1 km

Les kilomètres s'écrivent au rang des unités de mille.

<u>Exemple :</u> 5 238 mètres

km	hm	dam	m
5	2	3	8

5 km + 2 hm + 3 dam + 8 m = 5 238 m

Le kilomètre

M 60

Le long des routes, de grosses bornes marquent les milliers de mètres (kilomètres).
Ce sont des ***bornes kilométriques***.

Un millier de mètres = un kilomètre

1 000 m = 1 km

Les kilomètres s'écrivent au rang des unités de mille.

<u>Exemple :</u> 5 238 mètres

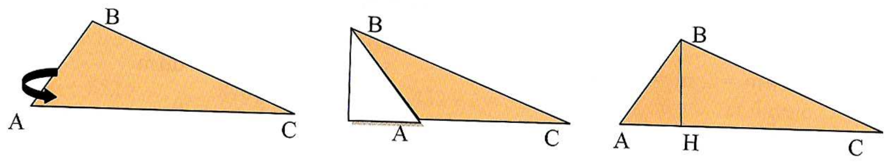
km	hm	dam	m
5	2	3	8

5 km + 2 hm + 3 dam + 8 m = 5 238 m

Le triangle

M 61

Le triangle est une figure qui a **3 côtés, 3 sommets** et **3 angles.**

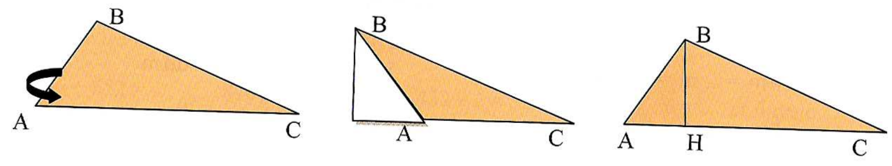


On choisit le côté AC comme base.
Le segment BH est perpendiculaire à AC.
On dit que BH est la **hauteur** du triangle ABC.

Le triangle

M 61

Le triangle est une figure qui a **3 côtés, 3 sommets** et **3 angles.**

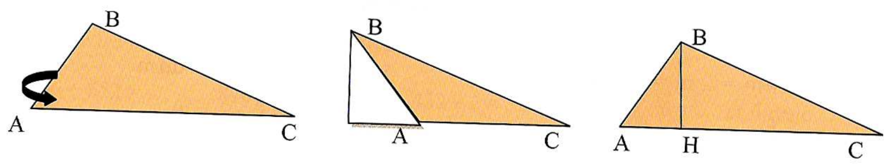


On choisit le côté AC comme base.
Le segment BH est perpendiculaire à AC.
On dit que BH est la **hauteur** du triangle ABC.

Le triangle

M 61

Le triangle est une figure qui a **3 côtés, 3 sommets** et **3 angles.**

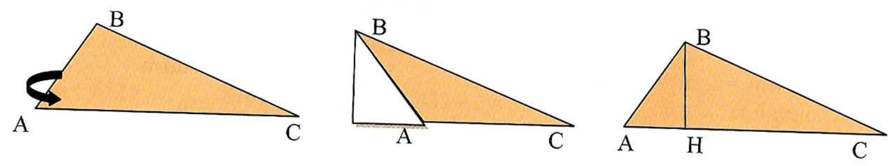


On choisit le côté AC comme base.
Le segment BH est perpendiculaire à AC.
On dit que BH est la **hauteur** du triangle ABC.

Le triangle

M 61

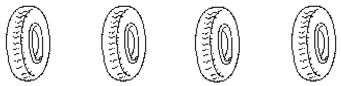
Le triangle est une figure qui a **3 côtés, 3 sommets** et **3 angles.**



On choisit le côté AC comme base.
Le segment BH est perpendiculaire à AC.
On dit que BH est la **hauteur** du triangle ABC.

La multiplication avec retenues M 62

Problème :
Le papa de Louis achète 4 pneus. Chaque pneu coûte 158 euros.
Combien va-t-il payer ?



Prix total : **158 € + 158 € + 158 € + 158 €**
ou : **158 € x 4**

1° Résultat obtenu par addition.

2	3	
1	5	8
+ 1	5	8
+ 1	5	8
+ 1	5	8
6	2 3	3 2

2° Résultat obtenu par multiplication.

	2	3	
	1	5	8
x			4
	6	2 3	3 2

On commence par les unités, à droite et on dit :
« 4 fois 8, 32. Je pose 2 et je retiens 3 dans la colonne des dizaines. »

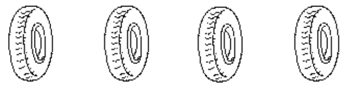
Puis on passe aux dizaines :
« 4 fois 5, 20. 20 et 3, 23. Je pose 3 et je retiens 2 dans la colonne des centaines. »

Et on termine par le dernier chiffre, à gauche :
« 4 fois 1, 4. 4 et 2, 6. Je pose 6 dans la colonne des centaines. »

Réponse au problème :
Le papa de Louis va payer 632 euros.

La multiplication avec retenues M 62

Problème :
Le papa de Louis achète 4 pneus. Chaque pneu coûte 158 euros.
Combien va-t-il payer ?



Prix total : **158 € + 158 € + 158 € + 158 €**
ou : **158 € x 4**

1° Résultat obtenu par addition.

2	3	
1	5	8
+ 1	5	8
+ 1	5	8
+ 1	5	8
6	2 3	3 2

2° Résultat obtenu par multiplication.

	2	3	
	1	5	8
x			4
	6	2 3	3 2

On commence par les unités, à droite et on dit :
« 4 fois 8, 32. Je pose 2 et je retiens 3 dans la colonne des dizaines. »

Puis on passe aux dizaines :
« 4 fois 5, 20. 20 et 3, 23. Je pose 3 et je retiens 2 dans la colonne des centaines. »

Et on termine par le dernier chiffre, à gauche :
« 4 fois 1, 4. 4 et 2, 6. Je pose 6 dans la colonne des centaines. »

Réponse au problème :
Le papa de Louis va payer 632 euros.

Le kilogramme

M 63

Un millier de grammes = un kilogramme

1 000 g = 1 kg

Les kilogrammes s’écrivent au rang des unités de mille.

1

<u>Exemple :</u> 8 250 grammes.

kg	hg	dag	g
8	2	5	0

8 kg + 2 hg + 5 dag + 0 g = 8 250 g

Le kilogramme

M 63

Un millier de grammes = un kilogramme

1 000 g = 1 kg

Les kilogrammes s’écrivent au rang des unités de mille.

1

<u>Exemple :</u> 8 250 grammes.

kg	hg	dag	g
8	2	5	0

8 kg + 2 hg + 5 dag + 0 g = 8 250 g

Le kilogramme

M 63

Un millier de grammes = un kilogramme

1 000 g = 1 kg

Les kilogrammes s’écrivent au rang des unités de mille.

1

<u>Exemple :</u> 8 250 grammes.

kg	hg	dag	g
8	2	5	0

8 kg + 2 hg + 5 dag + 0 g = 8 250 g

Le kilogramme

M 63

Un millier de grammes = un kilogramme

1 000 g = 1 kg

Les kilogrammes s’écrivent au rang des unités de mille.

1

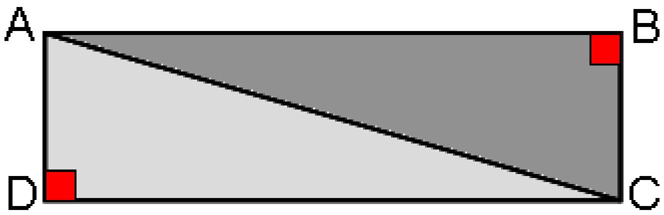
<u>Exemple :</u> 8 250 grammes.

kg	hg	dag	g
8	2	5	0

8 kg + 2 hg + 5 dag + 0 g = 8 250 g

Le triangle rectangle

M 64

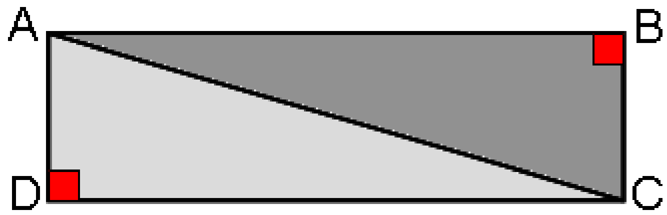


Le rectangle ABCD a été partagé en deux triangles égaux.
Les triangles ABC et ADC sont les deux moitiés du rectangle ABCD.
Les triangles ABC et ADC sont des triangles rectangles.

Un triangle rectangle a un angle droit.

Le triangle rectangle

M 64

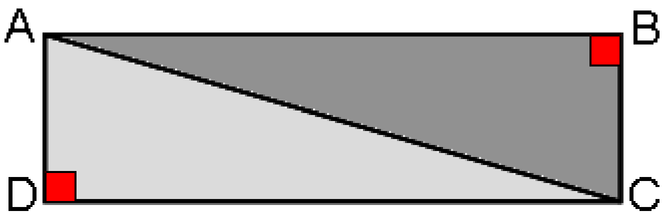


Le rectangle ABCD a été partagé en deux triangles égaux.
Les triangles ABC et ADC sont les deux moitiés du rectangle ABCD.
Les triangles ABC et ADC sont des triangles rectangles.

Un triangle rectangle a un angle droit.

Le triangle rectangle

M 64

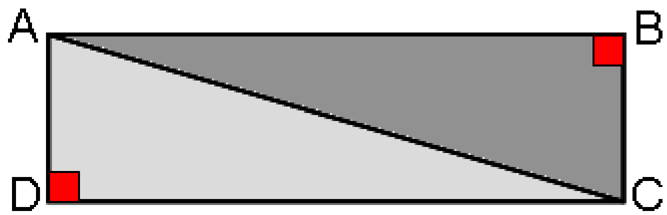


Le rectangle ABCD a été partagé en deux triangles égaux.
Les triangles ABC et ADC sont les deux moitiés du rectangle ABCD.
Les triangles ABC et ADC sont des triangles rectangles.

Un triangle rectangle a un angle droit.

Le triangle rectangle

M 64



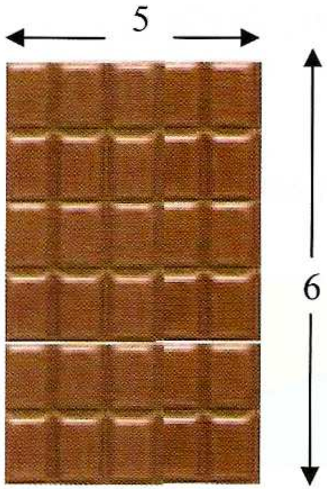
Le rectangle ABCD a été partagé en deux triangles égaux.
Les triangles ABC et ADC sont les deux moitiés du rectangle ABCD.
Les triangles ABC et ADC sont des triangles rectangles.

Un triangle rectangle a un angle droit.

La multiplication

M 65

L'ordre des facteurs.



Pour compter le nombre de carrés de chocolat de cette tablette, je peux compter le nombre de carrés de la largeur (5) et multiplier par le nombre de carrés de la longueur (6) :

5 carrés x 6 = 30 carrés

ou bien compter le nombre de carrés de la longueur (6) et multiplier par le nombre de carrés de la largeur (5) :

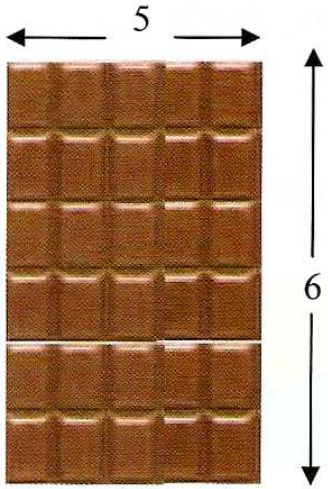
6 carrés x 5 = 30 carrés

Je trouve à chaque fois le même résultat.

La multiplication

M 65

L'ordre des facteurs.



Pour compter le nombre de carrés de chocolat de cette tablette, je peux compter le nombre de carrés de la largeur (5) et multiplier par le nombre de carrés de la longueur (6) :

5 carrés x 6 = 30 carrés

ou bien compter le nombre de carrés de la longueur (6) et multiplier par le nombre de carrés de la largeur (5) :

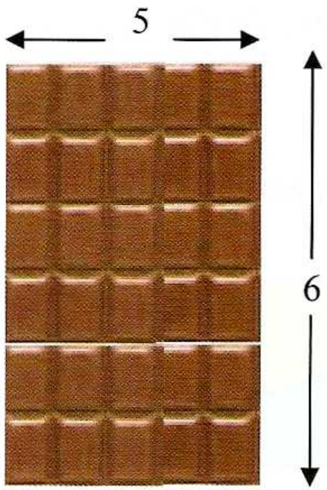
6 carrés x 5 = 30 carrés

Je trouve à chaque fois le même résultat.

La multiplication

M 65

L'ordre des facteurs.



Pour compter le nombre de carrés de chocolat de cette tablette, je peux compter le nombre de carrés de la largeur (5) et multiplier par le nombre de carrés de la longueur (6) :

5 carrés x 6 = 30 carrés

ou bien compter le nombre de carrés de la longueur (6) et multiplier par le nombre de carrés de la largeur (5) :

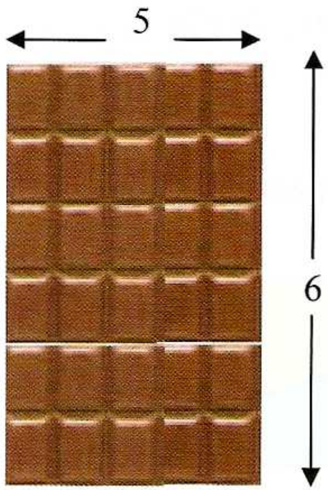
6 carrés x 5 = 30 carrés

Je trouve à chaque fois le même résultat.

La multiplication

M 65

L'ordre des facteurs.



Pour compter le nombre de carrés de chocolat de cette tablette, je peux compter le nombre de carrés de la largeur (5) et multiplier par le nombre de carrés de la longueur (6) :

5 carrés x 6 = 30 carrés

ou bien compter le nombre de carrés de la longueur (6) et multiplier par le nombre de carrés de la largeur (5) :

6 carrés x 5 = 30 carrés

Je trouve à chaque fois le même résultat.

Les nombres de 4 chiffres

M 66

1 000 est le plus petit des nombres de quatre chiffres.
9 999 est le plus grand des nombres de quatre chiffres

On lit les nombres en commençant par la gauche.

<u>Exemples :</u>

mille	centaines	dizaines	unités
7	2	3	8
sept *mille*	deux *cent*	trente-huit	

mille	centaines	dizaines	unités
4	0	2	5
quatre *mille*		vingt-cinq	

Les nombres de 4 chiffres

M 66

1 000 est le plus petit des nombres de quatre chiffres.
9 999 est le plus grand des nombres de quatre chiffres

On lit les nombres en commençant par la gauche.

<u>Exemples :</u>

mille	centaines	dizaines	unités
7	2	3	8
sept *mille*	deux *cent*	trente-huit	

mille	centaines	dizaines	unités
4	0	2	5
quatre *mille*		vingt-cinq	

Les unités de mille (Révision) M 67

Une unité de mille = 1 000 unités simples.

Un millier de mètres = 1 000 mètres = 1 kilomètre (km).

Un millier de grammes = 1 000 grammes = 1 kilogramme (kg).

Les centaines s'écrivent au 4ème rang à partir de la droite.

Exemple :

2 586

2 milliers	5 centaines	8 dizaines	6 unités

Les unités de mille (Révision) M 67

Une unité de mille = 1 000 unités simples.

Un millier de mètres = 1 000 mètres = 1 kilomètre (km).

Un millier de grammes = 1 000 grammes = 1 kilogramme (kg).

Les centaines s'écrivent au 4ème rang à partir de la droite.

Exemple :

2 586

2 milliers	5 centaines	8 dizaines	6 unités

Les unités de mille (Révision) M 67

Une unité de mille = 1 000 unités simples.

Un millier de mètres = 1 000 mètres = 1 kilomètre (km).

Un millier de grammes = 1 000 grammes = 1 kilogramme (kg).

Les centaines s'écrivent au 4ème rang à partir de la droite.

Exemple :

2 586

2 milliers	5 centaines	8 dizaines	6 unités

Les unités de mille (Révision) M 67

Une unité de mille = 1 000 unités simples.

Un millier de mètres = 1 000 mètres = 1 kilomètre (km).

Un millier de grammes = 1 000 grammes = 1 kilogramme (kg).

Les centaines s'écrivent au 4ème rang à partir de la droite.

Exemple :

2 586

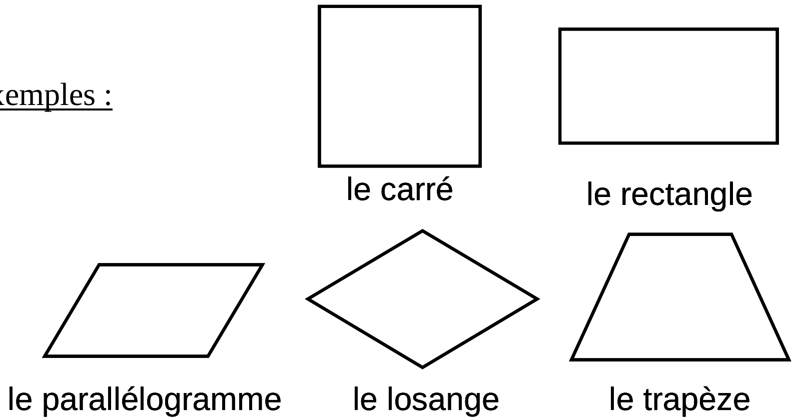
2 milliers	5 centaines	8 dizaines	6 unités

Les quadrilatères

M 68

On appelle ***quadrilatères*** toutes les figures à ***4 côtés***.

Exemples :

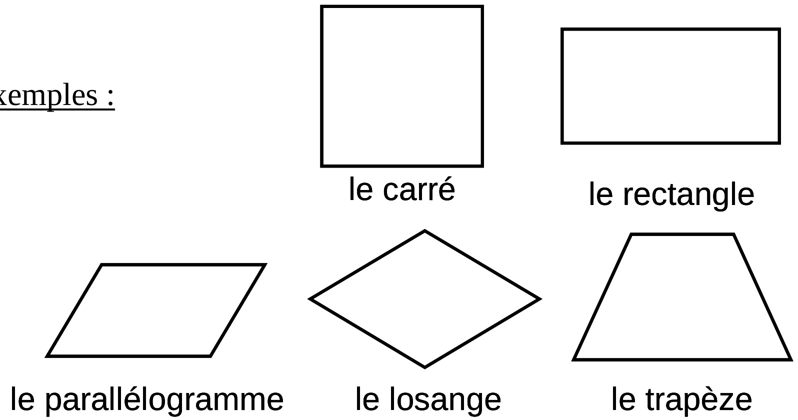


Les quadrilatères

M 68

On appelle quadrilatères toutes les figures à 4 côtés.

Exemples :

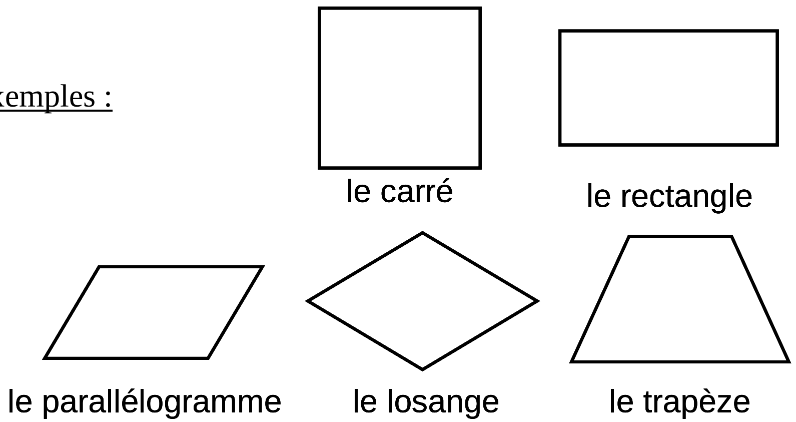


Les quadrilatères

M 68

On appelle quadrilatères toutes les figures à 4 côtés.

Exemples :

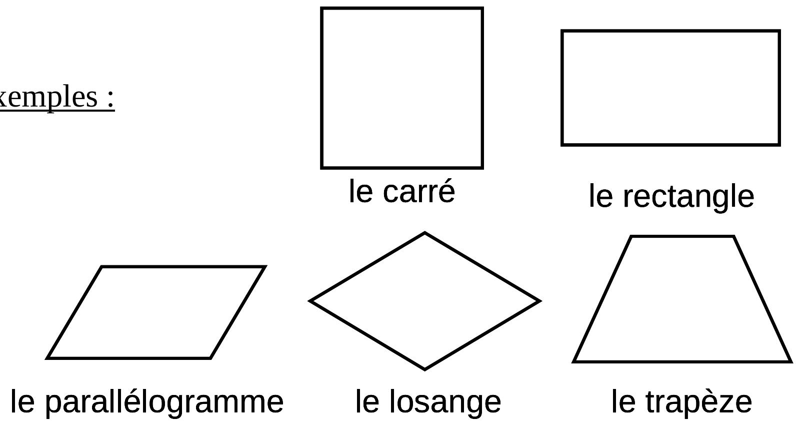


Les quadrilatères

M 68

On appelle quadrilatères toutes les figures à 4 côtés.

Exemples :



La multiplication par 10 M 69

Quand on multiplie un nombre par 10 ou quand ce nombre multiplie 10, on écrit un zéro à sa droite pour avoir le produit.

Exemples :

10 x **2** = **2**0 **4** x 10 = **4**0

10 x **12** = **12**0 **53** x 10 = **53**0

La multiplication par 10 M 69

Quand on multiplie un nombre par 10 ou quand ce nombre multiplie 10, on écrit un zéro à sa droite pour avoir le produit.

Exemples :

10 x **2** = **2**0 **4** x 10 = **4**0

10 x **12** = **12**0 **53** x 10 = **53**0

La multiplication par 10 M 69

Quand on multiplie un nombre par 10 ou quand ce nombre multiplie 10, on écrit un zéro à sa droite pour avoir le produit.

Exemples :

10 x **2** = **2**0 **4** x 10 = **4**0

10 x **12** = **12**0 **53** x 10 = **53**0

La multiplication par 10 M 69

Quand on multiplie un nombre par 10 ou quand ce nombre multiplie 10, on écrit un zéro à sa droite pour avoir le produit.

Exemples :

10 x **2** = **2**0 **4** x 10 = **4**0

10 x **12** = **12**0 **53** x 10 = **53**0

Le décimètre

M 70

Pour mesurer des segments en classe, on utilise un **double-décimètre** (= 20 cm).

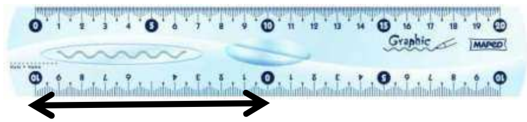
1 décimètre = 10 centimètres

1 dm = 10 cm

Le décimètre

M 70

Pour mesurer des segments en classe, on utilise un **double-décimètre** (= 20 cm).



1 décimètre = 10 centimètres

1 dm = 10 cm

Le décimètre

M 70

Pour mesurer des segments en classe, on utilise un **double-décimètre** (= 20 cm).

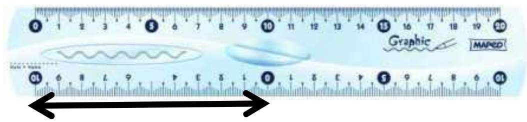
1 décimètre = 10 centimètres

1 dm = 10 cm

Le décimètre

M 70

Pour mesurer des segments en classe, on utilise un **double-décimètre** (= 20 cm).



1 décimètre = 10 centimètres

1 dm = 10 cm

Le périmètre du carré **M 71**

Le pourtour de ce carré, ou le ***périmètre***, est la somme des 4 côtés.

<u>Le périmètre de ce carré mesure donc :</u>
2 cm + 2 cm + 2 cm + 2 cm = 8 cm

ou : 2 cm **x** 4 = 8 cm

Pour calculer le périmètre d'un carré, on multiplie par 4 la mesure d'un côté.
A l'inverse, pour calculer la mesure d'un côté, on divise le périmètre par 4.

Le périmètre du carré **M 71**

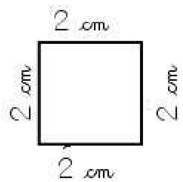
Le pourtour de ce carré, ou le ***périmètre***, est la somme des 4 côtés.

<u>Le périmètre de ce carré mesure donc :</u>
2 cm + 2 cm + 2 cm + 2 cm = 8 cm

ou : 2 cm **x** 4 = 8 cm

Pour calculer le périmètre d'un carré, on multiplie par 4 la mesure d'un côté.
A l'inverse, pour calculer la mesure d'un côté, on divise le périmètre par 4.

Le périmètre du carré **M 71**



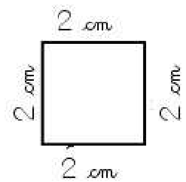
Le pourtour de ce carré, ou le ***périmètre***, est la somme des 4 côtés.

<u>Le périmètre de ce carré mesure donc :</u>
2 cm + 2 cm + 2 cm + 2 cm = 8 cm

ou : 2 cm **x** 4 = 8 cm

Pour calculer le périmètre d'un carré, on multiplie par 4 la mesure d'un côté.
A l'inverse, pour calculer la mesure d'un côté, on divise le périmètre par 4.

Le périmètre du carré **M 71**



Le pourtour de ce carré, ou le ***périmètre***, est la somme des 4 côtés.

<u>Le périmètre de ce carré mesure donc :</u>
2 cm + 2 cm + 2 cm + 2 cm = 8 cm

ou : 2 cm **x** 4 = 8 cm

Pour calculer le périmètre d'un carré, on multiplie par 4 la mesure d'un côté.
A l'inverse, pour calculer la mesure d'un côté, on divise le périmètre par 4.

La division par 10 **M 72**

Quand on divise un nombre par 10, on supprime un zéro à sa droite pour avoir le quotient.

Exemples :

30 ÷ 10 = 30	500 ÷ 10 = 50
80 ÷ 10 = 8	560 ÷ 10 = 56

La division par 10 **M 72**

Quand on divise un nombre par 10, on supprime un zéro à sa droite pour avoir le quotient.

Exemples :

30 ÷ 10 = 30	500 ÷ 10 = 50
80 ÷ 10 = 8	560 ÷ 10 = 56

La division par 10 **M 72**

Quand on divise un nombre par 10, on supprime un zéro à sa droite pour avoir le quotient.

Exemples :

30 ÷ 10 = 30	500 ÷ 10 = 50
80 ÷ 10 = 8	560 ÷ 10 = 56

La division par 10 **M 72**

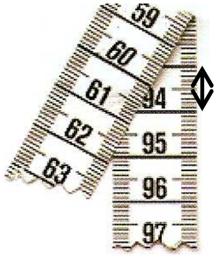
Quand on divise un nombre par 10, on supprime un zéro à sa droite pour avoir le quotient.

Exemples :

30 ÷ 10 = 30	500 ÷ 10 = 50
80 ÷ 10 = 8	560 ÷ 10 = 56

Le millimètre

M 73

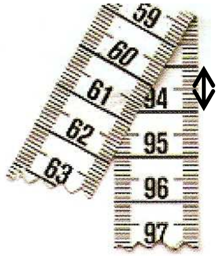


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le millimètre

M 73

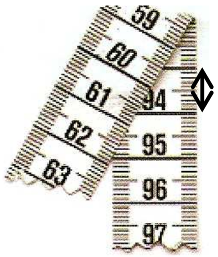


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le millimètre

M 73

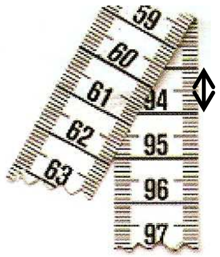


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le millimètre

M 73

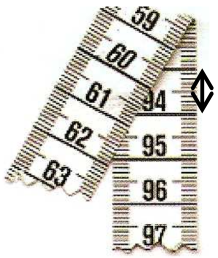


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le millimètre

M 73

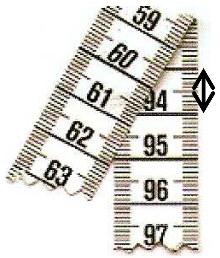


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le millimètre

M 73

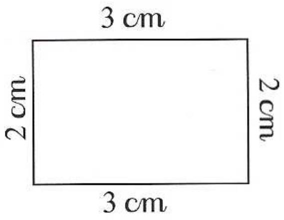


un centimètre = dix millimètres

1 cm = 10 mm

Le périmètre du rectangle **M 74**

Ce rectangle mesure 3 centimètres de long et 2 centimètres de large. Son périmètre est la somme de ses quatre côtés.



$\underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} + \underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} = 10\text{ cm}$

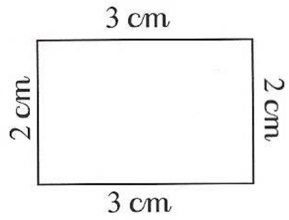
ou : $5\text{ cm} + 5\text{ cm} = 10\text{ cm}$

ou : $5\text{ cm} \times 2 = 10\text{ cm}$

**Pour calculer le *périmètre* d'un rectangle,
on additionne la longueur et la largeur
et on multiplie par 2 le nombre obtenu.**

Le périmètre du rectangle **M 74**

Ce rectangle mesure 3 centimètres de long et 2 centimètres de large. Son périmètre est la somme de ses quatre côtés.



$\underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} + \underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} = 10\text{ cm}$

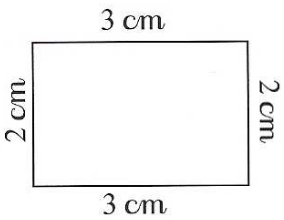
ou : $5\text{ cm} + 5\text{ cm} = 10\text{ cm}$

ou : $5\text{ cm} \times 2 = 10\text{ cm}$

**Pour calculer le *périmètre* d'un rectangle,
on additionne la longueur et la largeur
et on multiplie par 2 le nombre obtenu.**

Le périmètre du rectangle **M 74**

Ce rectangle mesure 3 centimètres de long et 2 centimètres de large. Son périmètre est la somme de ses quatre côtés.



$\underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} + \underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} = 10\text{ cm}$

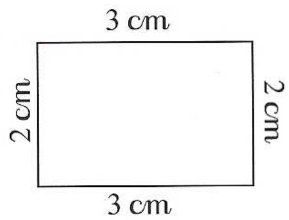
ou : $5\text{ cm} + 5\text{ cm} = 10\text{ cm}$

ou : $5\text{ cm} \times 2 = 10\text{ cm}$

**Pour calculer le *périmètre* d'un rectangle,
on additionne la longueur et la largeur
et on multiplie par 2 le nombre obtenu.**

Le périmètre du rectangle **M 74**

Ce rectangle mesure 3 centimètres de long et 2 centimètres de large. Son périmètre est la somme de ses quatre côtés.



$\underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} + \underbrace{3\text{ cm} + 2\text{ cm}} = 10\text{ cm}$

ou : $5\text{ cm} + 5\text{ cm} = 10\text{ cm}$

ou : $5\text{ cm} \times 2 = 10\text{ cm}$

**Pour calculer le *périmètre* d'un rectangle,
on additionne la longueur et la largeur
et on multiplie par 2 le nombre obtenu.**

Calcul mental (Révisions) M 75

6 fois 1 ... 6	en 6 il y a 6 fois…1
6 fois 2 ... 12	en 12 il y a 6 fois…2
6 fois 3 ... 18	en 18 il y a 6 fois... 3
6 fois 4 ... 24	en 24 il y a 6 fois... 4
6 fois 5 ... 30	en 30 il y a 6 fois... 5
6 fois 6 ... 36	en 36 il y a 6 fois... 6
6 fois 7 ... 42	en 42 il y a 6 fois... 7
6 fois 8 ... 48	en 48 il y a 6 fois... 8
6 fois 9 ... 54	en 54 il y a 6 fois... 9

7 fois 1 ... 7	en 7 il y a 7 fois…1
7 fois 2 ... 14	en 14 il y a 7 fois…2
7 fois 3 ... 21	en 21 il y a 7 fois... 3
7 fois 4 ... 28	en 28 il y a 7 fois... 4
7 fois 5 ... 35	en 35 il y a 7 fois... 5
7 fois 6 ... 42	en 42 il y a 7 fois... 6
7 fois 7 ... 49	en 49 il y a 7 fois... 7
7 fois 8 ... 56	en 56 il y a 7 fois... 8
7 fois 9 ... 63	en 63 il y a 7 fois... 9

Calcul mental (Révisions) M 75

6 fois 1 ... 6	en 6 il y a 6 fois…1
6 fois 2 ... 12	en 12 il y a 6 fois…2
6 fois 3 ... 18	en 18 il y a 6 fois... 3
6 fois 4 ... 24	en 24 il y a 6 fois... 4
6 fois 5 ... 30	en 30 il y a 6 fois... 5
6 fois 6 ... 36	en 36 il y a 6 fois... 6
6 fois 7 ... 42	en 42 il y a 6 fois... 7
6 fois 8 ... 48	en 48 il y a 6 fois... 8
6 fois 9 ... 54	en 54 il y a 6 fois... 9

7 fois 1 ... 7	en 7 il y a 7 fois…1
7 fois 2 ... 14	en 14 il y a 7 fois…2
7 fois 3 ... 21	en 21 il y a 7 fois... 3
7 fois 4 ... 28	en 28 il y a 7 fois... 4
7 fois 5 ... 35	en 35 il y a 7 fois... 5
7 fois 6 ... 42	en 42 il y a 7 fois... 6
7 fois 7 ... 49	en 49 il y a 7 fois... 7
7 fois 8 ... 56	en 56 il y a 7 fois... 8
7 fois 9 ... 63	en 63 il y a 7 fois... 9

Multiplication par 10, 100, 1 000 M 76

Pour multiplier un nombre par 10, par 100 ou par 1 000, on écrit 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

Exemples :

5 x 10 = 50
5 x 100 = 500
5 x 1 000 = 5 000

8 x 10 = 80
8 x 100 = 800
8 x 1 000 = 8 000

55 x 10 = 550
55 x 100 = 5 500
55 x 1 000 = 55 000

38 x 10 = 380
38 x 100 = 3 800
38 x 1 000 = 38 000

Multiplication par 10, 100, 1 000 M 76

Pour multiplier un nombre par 10, par 100 ou par 1 000, on écrit 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

Exemples :

5 x 10 = 50
5 x 100 = 500
5 x 1 000 = 5 000

8 x 10 = 80
8 x 100 = 800
8 x 1 000 = 8 000

55 x 10 = 550
55 x 100 = 5 500
55 x 1 000 = 55 000

38 x 10 = 380
38 x 100 = 3 800
38 x 1 000 = 38 000

Multiplication par 10, 100, 1 000 M 76

Pour multiplier un nombre par 10, par 100 ou par 1 000, on écrit 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

Exemples :

5 x 10 = 50
5 x 100 = 500
5 x 1 000 = 5 000

8 x 10 = 80
8 x 100 = 800
8 x 1 000 = 8 000

55 x 10 = 550
55 x 100 = 5 500
55 x 1 000 = 55 000

38 x 10 = 380
38 x 100 = 3 800
38 x 1 000 = 38 000

Multiplication par 10, 100, 1 000 M 76

Pour multiplier un nombre par 10, par 100 ou par 1 000, on écrit 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

Exemples :

5 x 10 = 50
5 x 100 = 500
5 x 1 000 = 5 000

8 x 10 = 80
8 x 100 = 800
8 x 1 000 = 8 000

55 x 10 = 550
55 x 100 = 5 500
55 x 1 000 = 55 000

38 x 10 = 380
38 x 100 = 3 800
38 x 1 000 = 38 000

Les unités de longueur : récapitulatif

M 77

<u>Les multiples du mètre sont :</u>

le **décamètre** (dam) qui vaut 10 mètres

l'**hectomètre** (hm) qui vaut 100 mètres

le **kilomètre** (km) qui vaut 1 000 mètres.

mille	centaines	dizaines	unités
km	hm	dam	m

<u>Si on prend le millimètre comme unité, on a :</u>

le **centimètre** (cm) qui vaut 10 millimètres

le **décimètre** (dm) qui vaut 100 millimètres

le **mètre** (m) qui vaut 1 000 millimètres.

mille	centaines	dizaines	unités
m	dm	cm	mm

Les unités de longueur : récapitulatif

M 77

<u>Les multiples du mètre sont :</u>

le **décamètre** (dam) qui vaut 10 mètres

l'**hectomètre** (hm) qui vaut 100 mètres

le **kilomètre** (km) qui vaut 1 000 mètres.

mille	centaines	dizaines	unités
km	hm	dam	m

<u>Si on prend le millimètre comme unité, on a :</u>

le **centimètre** (cm) qui vaut 10 millimètres

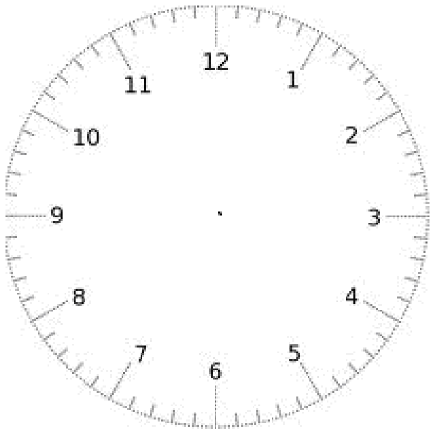
le **décimètre** (dm) qui vaut 100 millimètres

le **mètre** (m) qui vaut 1 000 millimètres.

mille	centaines	dizaines	unités
m	dm	cm	mm

Le jour et ses divisions **M 78**

<u>Le cadran de l'horloge :</u>



Il est divisé en **12 heures**, marquées par des nombres.

Il est aussi divisé en **60 minutes**, marquées par des petits traits.

<u>L'heure (h) :</u>

C'est le temps mis par la **petite aiguille** pour passer d'un nombre au nombre suivant. La petite aiguille fait deux fois le tour de la pendule en une journée. **Une journée fait 24 heures.**

<u>La minute (min) :</u>

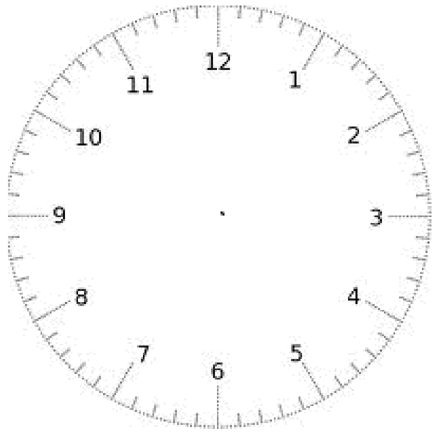
C'est le temps mis par la **grande aiguille** pour passer d'un petit trait au petit trait suivant.

1 heure = 60 minutes

1 h = 60 min

Le jour et ses divisions **M 78**

<u>Le cadran de l'horloge :</u>



Il est divisé en **12 heures**, marquées par des nombres.

Il est aussi divisé en **60 minutes**, marquées par des petits traits.

<u>L'heure (h) :</u>

C'est le temps mis par la **petite aiguille** pour passer d'un nombre au nombre suivant. La petite aiguille fait deux fois le tour de la pendule en une journée. **Une journée fait 24 heures.**

<u>La minute (min) :</u>

C'est le temps mis par la **grande aiguille** pour passer d'un petit trait au petit trait suivant.

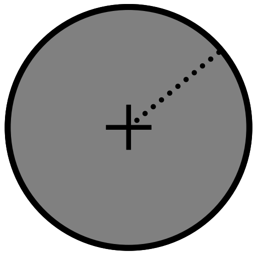
1 heure = 60 minutes

1 h = 60 min

Le cercle et le disque **M 79**

Tous les points du cercle sont situés à la même distance du centre. Cette distance s’appelle le rayon.

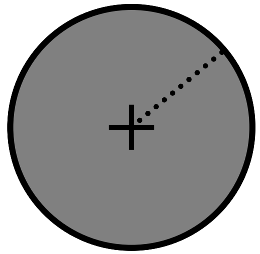
L’intérieur du cercle s’appelle le **disque**.
Le cercle est le tour du disque.



Le cercle et le disque **M 79**

Tous les points du cercle sont situés à la même distance du centre. Cette distance s’appelle le rayon.

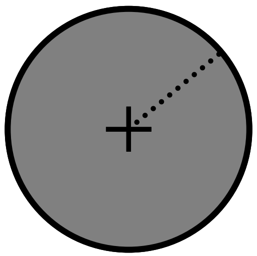
L’intérieur du cercle s’appelle le **disque**.
Le cercle est le tour du disque.



Le cercle et le disque **M 79**

Tous les points du cercle sont situés à la même distance du centre. Cette distance s’appelle le rayon.

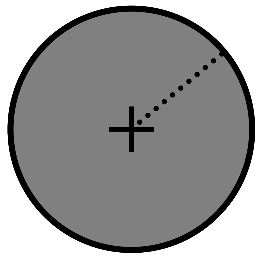
L’intérieur du cercle s’appelle le **disque**.
Le cercle est le tour du disque.



Le cercle et le disque **M 79**

Tous les points du cercle sont situés à la même distance du centre. Cette distance s’appelle le rayon.

L’intérieur du cercle s’appelle le **disque**.
Le cercle est le tour du disque.



La division par 10, 100, 1 000 **M 80**

Pour diviser par 10, 100 ou 1 000 un nombre terminé par des zéros, on supprime 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

<u>Exemples :</u>

$5\ 000\ g \div 10 = 500\ g$

$5\ 000\ g \div 100 = 50\ g$

$5\ 000\ g \div 1\ 000 = 5\ g$

La division par 10, 100, 1 000 **M 80**

Pour diviser par 10, 100 ou 1 000 un nombre terminé par des zéros, on supprime 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

<u>Exemples :</u>

$5\ 000\ g \div 10 = 500\ g$

$5\ 000\ g \div 100 = 50\ g$

$5\ 000\ g \div 1\ 000 = 5\ g$

La division par 10, 100, 1 000 **M 80**

Pour diviser par 10, 100 ou 1 000 un nombre terminé par des zéros, on supprime 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

<u>Exemples :</u>

$5\ 000\ g \div 10 = 500\ g$

$5\ 000\ g \div 100 = 50\ g$

$5\ 000\ g \div 1\ 000 = 5\ g$

La division par 10, 100, 1 000 **M 80**

Pour diviser par 10, 100 ou 1 000 un nombre terminé par des zéros, on supprime 1, 2 ou 3 zéros à sa droite.

<u>Exemples :</u>

$5\ 000\ g \div 10 = 500\ g$

$5\ 000\ g \div 100 = 50\ g$

$5\ 000\ g \div 1\ 000 = 5\ g$