



FRANÇAIS - MATHÉMATIQUES

FRANÇAIS

VOCABULAIRE

V1	L'ordre alphabétique
V2	Le dictionnaire
V3	Les mots génériques
V4	Les différents sens d'un mot
V5	Les synonymes
V6	Les contraires
V7	Les familles de mots
V8	Les préfixes et les suffixes
V9	Les niveaux de langue

ORTHOGRAPHE

O1	La lettre s
O2	La lettre c
O3	La lettre g
O4	Les accents
O5	M devant m, b, p
O6	Le nombre - singulier et pluriel
O7	Le genre - masculin et féminin
O8	Les accords dans le groupe nominal

GRAMMAIRE

G1	La phrase
G2	Les pronoms personnels
G3	Le verbe
G4	Le sujet du verbe
G5	Le nom et le déterminant
G6	L'adjectif qualificatif
G7	Le groupe nominal
G8	Les types de phrases
G9	Les formes de phrases

CONJUGAISON

C1	Le présent des verbes en -er
C2	Le présent de être et avoir
C3	L'imparfait des verbes en -er
C4	L'imparfait de être et avoir
C5	Le passé composé des verbes en -er
C6	Le passé composé de être et avoir
C7	Le futur des verbes en -er
C8	Le futur de être et avoir

L'alphabet compte 26 lettres (20 consonnes et 6 voyelles) :

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

Pour ranger des mots dans l'ordre alphabétique, il faut observer la première lettre :

 banane - gorille - zèbre

Si les premières lettres sont identiques, il faut observer la deuxième :

 banane - biscotte - boule

Entraine-toi

Range les mots suivants dans l'ordre alphabétique :

compas

carte

citron

Solution

carte - citron - compas

Dans le dictionnaire, les mots sont rangés dans l'ordre alphabétique.

Pour trouver un mot, il faut observer **les mots repères** placés en haut qui correspondent au premier et au dernier mot de la double page.

bleu

a

► **bleu** **n.m.** ① Couleur bleue. *Le bleu clair te va bien.* ② Marque bleue sur la peau provoquée par un choc, par un coup. *Il s'est fait un bleu en se cognant.* **SYN.** ecchymose.
③ Combinaison de travail en toile bleue. *Le maçon porte un bleu.* **SYN.** bleu de travail.

► **bleuâtre** **adj.** D'une couleur qui tire sur le bleu. *Les veines sur les mains sont bleuâtres.*
● Il a un accent circonflexe.

► **bleuet** **n.m.** Petite fleur bleue qui pousse dans les champs.

► **bleuir** **v. (conjug. 16).** ① Rendre bleu. *Le froid bleuit les lèvres.* ② Devenir bleu. *Les flammes du feu bleuisent.*

► **bleuté, e adj.** Légèrement bleu. *Une bille aux reflets bleutés.*

► **blindé** **n.m.** Véhicule militaire recouvert de plaques de métal qui le protègent. **SYN.** char, tank.
► Mot de la famille de *blinder*.

► **blinder** **v. (conjug. 3).** Recouvrir de plaques de métal pour protéger contre les coups, les projectiles. *Nos voisins ont fait blindier leur porte. La voute du chef d'état est blindée.*

► **blizzard** **n.m.** Vent très froid, souvent accompagné de tempêtes de neige, qui souffle au Canada et dans nord des Etats-Unis, en hiver et au printemps.
● Ce mot s'écrit avec deux z et se termine par un d.

► **blob** **n.m.** Organisme vivant composé d'une cellule unique géante qui est capable de se déplacer et d'acquérir des connaissances. *Le blob peut aussi transmettre des informations en fusionnant avec un autre blob.*

► **bloc** **n.m.** ① Grosse masse. *Un bloc de pierre.*
② Ensemble de feuilles de papier collées les unes aux autres d'un côté et facilement détachables. *Un bloc de papier à lettres.*
Le journaliste prend des notes sur un bloc. **SYN.** bloc-notes.
③ À bloc, au maximum. *Il a serré le frein à bloc.* **SYN.** à fond.
④ Faire bloc, former un groupe uni pour s'opposer à d'autres personnes. *Ils ont fait bloc contre leurs adversaires.* **SYN.** s'unir.

► **blocage** **n.m.** Action de bloquer quelque chose. *Le blocage des freins.* **CONTR.** déblocage.
► Mot de la famille de bloquer.

142

bloç-notes **n.m.** Ensemble de feuilles de papier détachables qui servent à prendre des notes. **SYN.** bloc.
● Au pluriel : des blocs-notes.

► **blocus** **n.m.** Fait d'isoler une ville, un pays en l'empêchant de communiquer avec l'extérieur. → Voir aussi *embargo, siège*.
● On prononce le s.

► **blog** **n.m.** Site Web sur lequel une personne tient son journal ou écrit sur les sujets qu'elle trouve intéressants. *J'ai posté sur mon blog mes photos de vacances.*
● On peut aussi écrire *blogue*.

► **blond, e adj.** ① Cheveux, poils blonds, d'une couleur claire, proche du jaune. *Elle a de longs cheveux blonds.* ② Tabac blond, bière blonde, d'une couleur claire. **CONTR.** brun.
● **adj. et n.** Qui a les cheveux blonds. *Sa mère est blonde.* **un grand blond.** ● **n.m.** Couleur blonde. *Des cheveux d'un blond foncé.* → Voir aussi *brun, châtain, roux*.

► **blondinet, ette n.** Enfant ou jeune personne qui a des cheveux blonds. *Ma sœur est une petite blondinette.*

► **bloquer** **v. (conjug. 3).** ① Empêcher le passage, le mouvement. *Les chutes de neige ont bloqué la circulation.* **SYN.** paralyser. *Les cartons dans l'entrée bloquent le passage.*
● **SYN.** barrer, boucher, obstruer. ② Bloquer un ballon, l'arrêter. *Le gardien de but a réussi à bloquer le ballon.* ③ Bloquer les prix, les salaires, interdire leur augmentation. *Le gouvernement a bloqué les prix.* **CONTR.** débloquer.

► **se blottir** **v. (conjug. 16).** Se replier sur soi-même. *Le chat s'est blotti contre moi.* **SYN.** se pelotonner.

► **blouse** **n.f.** Vêtement de travail que l'on met sur ses vêtements pour les protéger. *L'infirmière porte une blouse.*

► **blouson** **n.m.** Veste courte resserrée à la taille.

► **bluff** **n.m.** Mot familier. Attitude qui consiste à faire croire quelque chose à quelqu'un pour l'impressionner. *Il dit qu'il parle cinq langues, mais c'est du bluff.* **SYN.** vantardise.
● C'est un mot anglais, on prononce [bla:f], comme *œuf*. Il s'écrit avec deux f.

► **bluffer** **v. (conjug. 3).** Mot familier. Tromper par un bluff, en exagérant. *Ils bluffent.*

143

ne sont pas montés jusqu'au sommet de la montagne. **SYN.** se vanter.

► **boa** **n.m.** Grand serpent d'Amérique qui étouffe ses proies dans les replis de son corps, en s'enroulant autour d'elles. *Le boa a été pas venimeux.*
→ Voir aussi *anaconda, python*.

► **boîte** **n.f.** Enveloppe du marron et de la châtaigne, hérisse de piquants.

► **une boîte**

► **un boa**

► **une bogue**

► **un boîtier**

► **2. bogue** **n.m.** Défaut dans le fonctionnement d'un logiciel.
● On emploie parfois le mot anglais *bug* [bœg].

► **boquer** **v. (conjug. 6).** En parlant d'un matériel informatique, ne pas fonctionner. *L'ordinateur de la classe a bogué.*
● C'est un mot qui vient de l'anglais, on prononce [bo:g].
► Mot de la famille de *boîte* (2).

► **bohémiens, enne n.** Nomade d'Europe. *Les bohémiens vivent souvent dans des caravanes.* → Voir aussi *gitan, tsigane*.

► **boire** **v. (conjug. 69).** ① Avaler un liquide. *Boire un jus de fruits.* ② Abuser de boissons alcoolisées. *Il devrait arrêter de boire.* **SYN.** s'enivrer. ③ Absorber un liquide. *Le tissu a bu l'eau renversée.* **SYN.** s'imbiber de, s' imprégner de. ④ Boire les paroles de quelqu'un, l'écouter avec une attention admirative.

► **boeuf** **n.m.** ① Taureau castré. *Les boeufs étaient utilisés autrefois dans les champs, pour tirer la charrue.* ② Viande de boeuf ou de vache. *Un steak de boeuf.* → Voir aussi *bovin*.
● Au pluriel, on prononce [bo:ef]. Les boeufs sont des ruminants. Cri : le beuglement, le mugissement ou le meuglement.

► **boisé, e adj.** Planté d'arbres, couvert de bois. *Une région boisée.*

► **boiserie** **n.f.** Panneau en bois qui recouvre les murs d'une pièce. *Des boiseries en chêne.*

► **boisson** **n.f.** Liquide que l'on boit. *Le café est une boisson chaude.*

► **boîte ! interj.** Mot qui exprime le doute, l'indifférence. *Bof ! Je n'ai pas très faim.*
● (Sens familier). Établissement ouvert la nuit

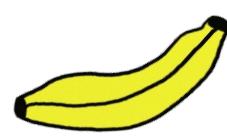
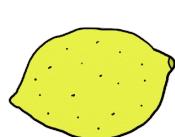
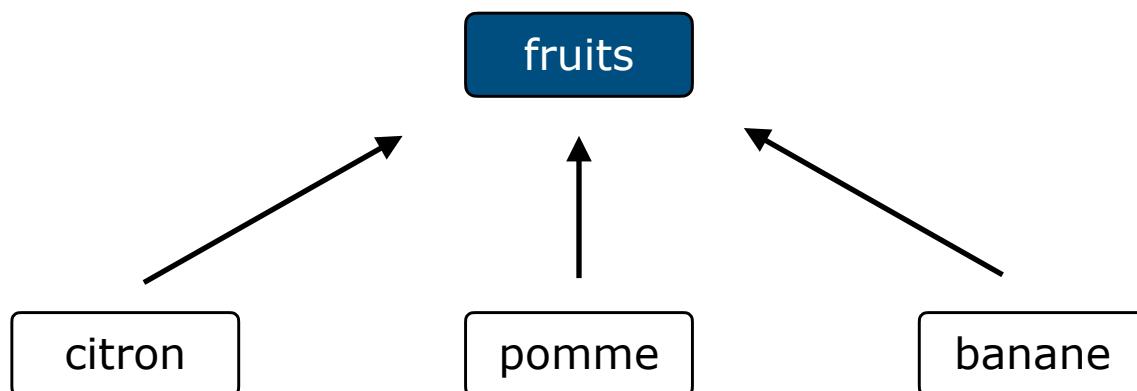
► **un boeuf**

Entraîne-toi

Cherche le mot « fraise » dans un dictionnaire et indique les mots repères entre lesquels il se trouve.

On peut regrouper les choses, les êtres vivants et les actions qui ont des points communs sous un **mot générique**.

« Fruits » est le **mot générique** pour citron, pomme et banane.



Entrainé-toi

Trouve le mot générique pour les mots suivants :

chemise

pantalon

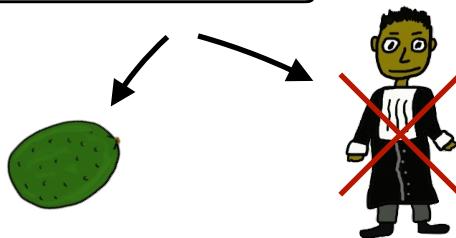
jupe

Solution

vêtements

Un mot peut avoir **plusieurs sens**. C'est la phrase dans laquelle le mot est utilisé qui permet d'en comprendre le sens.

Martin a mangé un **avocat**.



Un mot peut également avoir un **sens propre** (concret) et un **sens figuré** (plus imagé).

Il y a beaucoup de **nuages** dans le ciel aujourd'hui.



Lucie a la tête dans les **nuages** aujourd'hui.



Entraîne-toi

Quelle est le sens du mot « **chemise** » dans cette phrase :

Les élèves ont rangé leur feuille dans leur **chemise**.

- 1- Vêtement couvrant le torse
- 2- Dossier en carton ou en plastique

Solution

Dossier en carton ou en plastique.

Les **synonymes** sont des mots qui ont le même sens ou un sens proche.

livre



bouquin

amusant



drôle

chuchoter



murmurer

Utiliser des **synonymes** permet d'éviter les répétitions.

Léo est allé à un spectacle **amusant**. Il a trouvé ça très **amusant**.



drôle

Entraîne-toi

Associe les **synonymes** entre eux :

bateau

malin

rusé

hurler

navire

crier

Solution

bateau - navire

malin - rusé

hurler - crier

Les **contraires** sont des mots qui ont un sens opposé.

gentil



méchant

construire



détruire

juste



injuste

On peut former le contraire d'un mot en lui ajoutant un **préfixe**.

juste



injuste

chanceux



malchanceux

Entrainé-toi

Associe les contraire entre eux :

monter

adroït

humide

sec

descendre

maladroït

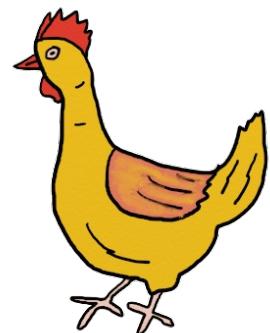
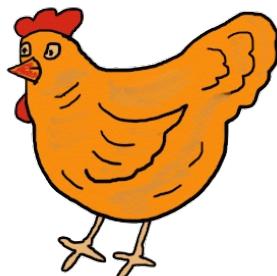
Solution

monter - descendre

adroït - maladroït

humide - sec

Une famille de mots est un groupe de mots ayant une partie commune et qui ont un rapport de sens entre eux.



poule

poulailler

poulet

La partie commune s'appelle le **radical**.

Entrainé-toi

Forme deux familles avec les mots suivants :

soleil

éventail

parasol

vent

solaire

venteux

Solution

vent - venteux - éventail

soleil - solaire - soi

Pour construire des mots nouveaux, on peut ajouter un **préfixe** (au début) ou un **suffixe** (à la fin).

préfixes

dé faire

pré histoire

im possible

re bondir

sou terrain

suffixes

mange able

jardin age

courageux

dentiste

fillotte

Entraîne-toi

Trouve les mots auxquels on peut ajouter le suffixe **-erie** :

boulanger

écolier

boucher

charcutier

patissier

grenier

Solution

boulangerie - charcuterie - patisserie - boucherie

Il existe 3 **niveaux (ou registres) de langue**. On n'utilise pas le même langage en fonction de la personne à qui on s'adresse ou en fonction de la situation.

► **le langage familier**

un bouquin

C'est un langage qu'on utilise avec des personnes proches, des amis, des membres de notre famille...

► **le langage courant**

un livre

C'est celui qu'on utilise le plus et notamment avec des personnes que l'on ne connaît pas.

► **le langage soutenu**

un ouvrage

C'est celui qui est utilisé à l'écrit ou lorsqu'on veut montrer que l'on est cultivé.

Entraîne-toi

Indique à quel registre de langue appartient chaque expression.

1- une automobile

2- une voiture

3- une bagnole

Solution

1- soutenu 2- courant 3- familier

O1

La lettre S

La lettre **s** peut produire deux sons :

[S]

Au début d'un mot :

serpent



[Z]

Entre deux **voyelles** :

fraise



À côté d'une **consonne** :

escargot



raisin



Pour que la lettre **s** fasse le son [S] entre deux **voyelles**, il faut mettre **deux s**.

poisson



Entrainé-toi

Indique s'il faut **un s** ou **deux s** pour faire le son [S] :

cha__er

_igner

ta__e

ve__te

ca__tor

bo__e

Solution

chasser - veste - siigner - castor - tasse - bosse

La lettre **c** peut produire deux sons :

[S]

Devant **e, i, y** :

glace

citron

cygne



[K]

Devant **a, o, u** :

carotte

coffre

cube



Pour que la lettre **c** fasse le son [S] devant **a, o, u**, il faut lui mettre une **cétille**.

glaçon



Entraîne-toi

Indique s'il faut un **c** ou un **ç** pour faire le son [S] :

gar__on

_erise

dé__u

hame__on

lima__on

_iboulette

Solution

garçon - hamégon - cerise - limagon - dégu - ciboulette

La lettre **g** peut produire deux sons :

[G]

Devant **a, o, u** :

gâteau



gomme



légumes



[ʒ]

Devant **e, i, y** :

cage



girafe



gyrophare



Pour que la lettre **g** fasse le son [G] devant **e, i, y**, il faut ajouter un **u**.

guitare



Pour que la lettre **g** fasse le son [ʒ] devant **a, o, u**, il faut ajouter un **e**.

pigeon



Entraîne-toi

Indique s'il faut **g** ou **gu** dans chaque mot pour faire le son [G]:

lang__e

ba__e

ci__ogne

ba__arre

_arage

_idon

Solution

langue - bagare - bague - garage - c*ig*ogne - guidon

L'accent sur le **e** change sa prononciation.

accent **aigu**

é

école

accent **grave**

è

sorcière

accent **circonflexe**

ê

forêt

Il n'y a pas besoin d'accent sur le **e** avant une consonne double.



pelle

dessin

Entraîne-toi

Complète les mots avec **é**, **è** ou **ê** :

f__te

v__lo

ann__e

fr__re

b__tise

l__vre

Solution

fête - frère - vélo - bêtise - année - livre

05

M devant m, b, p

Devant les lettres **m**, **b** ou **p** :

an s'écrit **am**



ambulance



en s'écrit **em**



emmurer



in s'écrit **im**



timbre



on s'écrit **om**



pompe



Il y a une exception :

bonbon



Entraîne-toi

Complète les mots avec **an** ou **am** :

ch__bre

t__te

b__bou

Fr__ce

c__per

r__ger

Solution

chambre - France - tante - camper - bambou - ranger

O6

Le nombre - singulier et pluriel

singulier

un seul

un arbre



pluriel

plusieurs

des arbres



On ajoute un **s** pour former le pluriel des noms et des adjectifs.

une fraise

des fraises

Il faut ajouter un **x** pour ceux se terminant par **-au** ou **-eu**.

un tableau

des tableaux

Parfois, on ne change rien.

un nez

des nez

Entrainé-toi

Complète les mots avec **s** ou **x** :

des fruit__

des jeu__

des château__

des manteau__

des livre__

Solution

des fruits - des manteaux - des jeux - des livres - des châteaux

masculin

un / le

un ami



féminin

une / la

une amie



On ajoute un **e** pour former le féminin des noms et des adjectifs.

un avocat

une avocate

Parfois, il faut changer la fin du mot.

un directeur

une directrice

Parfois, on ne change rien.

un enfant

une enfant

Entrainé-toi

Trouve le féminin des mots suivants :

un maître

un boulanger

un camarade

un chanteur

un gamin

Solution

une maîtresse - une chanteuse - une boulangère - une gamine - une camarade

Dans le **groupe nominal**, le déterminant et les adjectifs **s'accordent** avec le nom en **genre** et en **nombre**.

masculin singulier



un petit garçon

masculin pluriel



des petits garçons

féminin singulier



une petite fille

féminin pluriel



des petites filles

Entraîne-toi

Ajoute les marques d'accords dans les GN suivants :

des grand__ boutique__

des château__ magnifique__

des étoile__ brillant__

Solution

des grandes boutiques - des châteaux magnifiques - des étoiles brillantes

Une phrase correcte doit respecter trois critères :

Elle doit commencer par une **majuscule**.

→ **L**es enfants arrivent à l'école.

Elle doit se terminer par un **point**. (. ! ?)

→ Les enfants arrivent à l'école.

Elle doit avoir du **sens**.

→ ~~Les arrivant à l'enfant de l'école.~~

→ **L**es enfants arrivent à l'école.

Entrainé-toi

Quelles est la phrase correcte ?

1- un chat court dans le jardin.

2- Un chat court dans le jardin.

3- Un chat court dans le jardin

4- Un jardin court dans le chat.

Solution

2- *Un chat court dans le jardin.*

Les **pronoms** servent à désigner des personnes ou à remplacer un nom ou un groupe nominal.

Les petits chatons font des bêtises.



Ils font des bêtises.

Voici la liste des **pronoms personnels** qui servent de sujet :

je

nous

tu

vous

il

elle

on

ils

elles

Entrain-toi

Dans chaque phrase, remplace le GN par un pronom personnel :

Les hirondelles volent vers le sud.

Le facteur distribue le courrier.

Solution

Elles volent vers le sud.

Il distribue le courrier.

Le **verbe** peut indiquer une **action**.

Le chat **court**.

Le **verbe** peut indiquer un **état**.

Arthur **est** heureux.

Le **verbe** change avec la **personne**.

Ils **arrivent** à l'école.



Nous **arrivons** à l'école.

Le **verbe** change avec le **temps**.



Aujourd'hui, ils **arrivent** à l'école.

Demain, ils **arriveront** à l'école.

Le **verbe** a un **infinitif**.

Ils **arrivent** près d'un grand arbre.

C'est le verbe **arriver**.

infinitif

Entrain-toi

Trouve le verbe dans chacune de ces phrases :

Le chef prépare les desserts.

Cet enfant semble triste.

Ma soeur est malade.

Nous achetons des stylos.

Solution

préparer - sembler - être - acheter

Le **sujet du verbe** peut être **un groupe nominal** ou un **pronome personnel**.
Attention, il n'est pas toujours au début de la phrase !

La nuit, **le petit renard** va chasser.

groupe nominal sujet

La nuit, **il** va chasser.

pronome personnel sujet

Pour trouver **le sujet du verbe**, je pose la question :

De qui ou de quoi on parle ?

→ du petit renard

Je peux encadrer le sujet avec **c'est** et **qui**.

La nuit, **c'est** **le petit renard** **qui** va chasser.

groupe nominal sujet

Entrainé-toi

Trouve le sujet dans chacune de ces phrases :

Le chef prépare les desserts.

Cet enfant semble triste.

Ma soeur est malade.

Nous achetons des stylos.

Solution

le chef - cet enfant - ma soeur - nous

Le **nom** peut désigner :

une personne

un animal

une chose



policier



loup



stylo

S'il désigne une personne, un animal, une chose ou un lieu en particulier, c'est un **nom propre** et il prend une **majuscule**.

Louise

Rufus

la Loire

Paris

Devant le nom, on trouve souvent un **déterminant**.

le

la

les

l'

un

une

des

...

Entrain-toi

Trouve le nom dans ces groupes nominaux :

un gros chien

le grand garçon

le chat noir

le nuage gris

une méchante sorcière

Solution

chien - nuage - garçon - sorcière - chat

L'**adjectif qualificatif** apporte des précisions sur le nom.

adjectif qualificatif

la **petite** chèvre

le désert **aride**

un **grand** cheval **noir**

un **élégant petit** chapeau

Il peut être situé avant ou après le nom et il peut y en avoir plusieurs.

Entrainé-toi

Trouve les adjectifs dans ces groupes nominaux :

un gros chien

le grand garçon

le chat noir

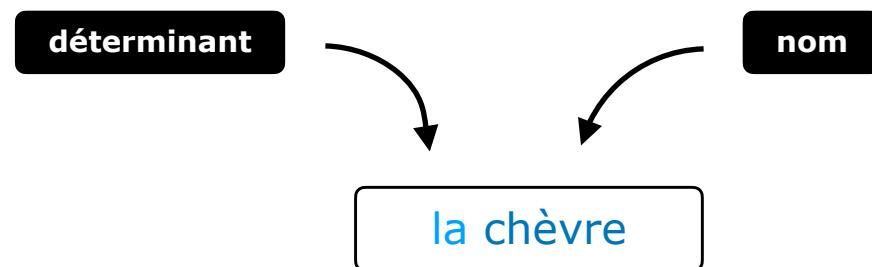
le nuage gris

une méchante sorcière

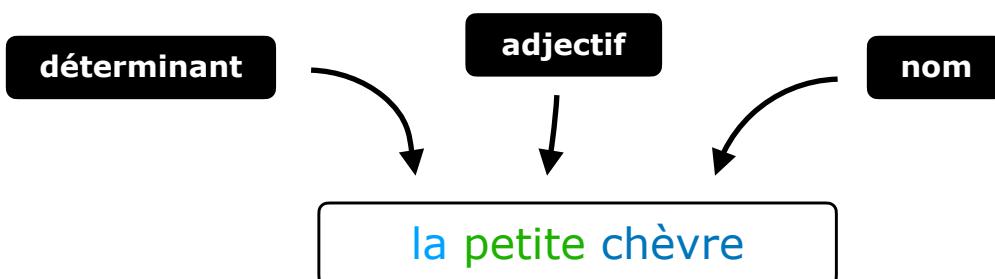
Solution

gros - gris - grand - noir - méchante

Le **groupe nominal** (GN) est composé au minimum d'un **nom** et d'un **déterminant**.



On peut lui ajouter un ou plusieurs **adjectifs**.



Entraine-toi

Dans ce GN, indique le déterminant, le nom et les adjectifs :

la petite chemise rouge

Solution

déterminant = la nom = chemise adjectifs = petite, rouge

Une **phrase** peut être :

déclarative

→ Elle donne des informations.

Les élèves sont dans la cour de récréation.

interrogative

→ Elle pose une question.

Est-ce que les élèves sont ici ?

point d'interrogation ↑

impérative

→ Elle donne un ordre.

Allez en récréation !

point d'exclamation ↑

Entraîne-toi

Indique le type de chaque phrase :

1- Le chef prépare les desserts.

2- Va préparer les desserts !

3- Qui prépare les desserts ?

Solution

3- Interrogative

2- Impérative

1- Déclarative

Une **phrase** peut être à la forme :

affirmative

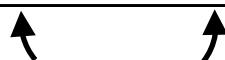
→ Elle exprime une affirmation.

Les élèves sont dans la cour de récréation.

négative

→ Elle exprime une négation.

Les élèves **ne** sont **pas** dans la cour de récréation.



mots de la négation

exclamative

→ Elle exprime un sentiment.

Quel magnifique plongeon !



point d'exclamation

Entraîne-toi

Indique la forme de chaque phrase :

1- L'oiseau ne chante pas.

2- L'oiseau chante.

3- Quel bel oiseau !

Solution

3- **Exclamative**

2- **Affirmative**

1- **Négative**

C1

Le présent des verbes en -er

Les terminaisons

je	-e
tu	-es
il / elle / on	-e

nous	-ons
vous	-ez
ils / elles	-ent

Les verbes à connaître

JOUER	
je	joue
tu	joues
il/elle/on	joue
nous	jouons
vous	jouez
ils/elles	jouent

AVANCER	
j'	avance
tu	avances
il/elle/on	avance
nous	avançons
vous	avancez
ils/elles	avancent

PLONGER	
je	plonge
tu	plonges
il/elle/on	plonge
nous	plongeons
vous	plongez
ils/elles	plongent

Entraîne-toi

Indique les terminaisons des verbes au présent :

nous chant_____

tu parl_____

elles mang_____

vous habit_____

nous gagn_____

Solution

nous chantons - tu parles - elles mangent - vous habitez - nous gagnons

ÊTRE	
je	suis
tu	es
il/elle/on	est
nous	sommes
vous	êtes
ils/elles	sont

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe être au présent en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

AVOIR	
j'	ai
tu	as
il/elle/on	a
nous	avons
vous	avez
ils/elles	ont

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe avoir au présent en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

C3

L'imparfait des verbes en -er

Les terminaisons

je	-ais
tu	-ais
il / elle / on	-ait

nous	-ions
vous	-iez
ils / elles	-aient

Les verbes à connaître

HABITER	
j'	habitais
tu	habitais
il/elle/on	habitait
nous	habitions
vous	habitiez
ils/elles	habitaients

MANGER	
je	mangeais
tu	mangeais
il/elle/on	mangeait
nous	mangions
vous	mangiez
ils/elles	mangeaient

FONCER	
je	fonçais
tu	fonçais
il/elle/on	fonçait
nous	foncions
vous	fonciez
ils/elles	fonçaient

Entrain-toi

Indique les terminaisons des verbes à l'imparfait :

nous chant_____

tu parl_____

elles mang_____

vous habit_____

nous gagn_____

Solution

nous chantions - tu parlais - elles mangeaient - vous habitiez - nous gagnions

ÊTRE	
j'	étais
tu	étais
il/elle/on	était
nous	étions
vous	étiez
ils/elles	étaient

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe être à l'imparfait en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

AVOIR	
j'	avais
tu	avais
il/elle/on	avait
nous	avions
vous	aviez
ils/elles	avaient

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe avoir à l'imparfait en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

C5

Le passé composé des verbes en -er

tu

as

mangé

auxiliaire avoir au présent

participe passé du verbe

Le verbe à connaître

MANGER	
j'	ai mangé
tu	as mangé
il/elle/on	a mangé
nous	avons mangé
vous	avez mangé
ils/elles	ont mangé

Entrain-toi

Conjugue les verbes suivants au passé composé :

crier

jouer

parler

Solution

j'ai parlé - tu as parlé - il a parlé - nous avons parlé - vous avez parlé - ils ont parlé
j'ai joué - tu as joué - il a joué - nous avons joué - vous avez joué - ils ont joué
j'ai crié - tu as crié - il a crié - nous avons crié - vous avez crié - ils ont crié

ÊTRE	
j'	ai été
tu	as été
il/elle/on	a été
nous	avons été
vous	avez été
ils/elles	ont été

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe être au passé composé en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

AVOIR	
j'	ai eu
tu	as eu
il/elle/on	a eu
nous	avons eu
vous	avez eu
ils/elles	ont eu

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe avoir au passé composé en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

Les terminaisons

je	-rai
tu	-ras
il / elle / on	-ra

nous	-rons
vous	-rez
ils / elles	-ront

Le verbe à connaître

JOUER	
je	jouerai
tu	joueras
il/elle/on	jouera
nous	jouerons
vous	jouerez
ils/elles	joueront

Entrainé-toi

Indique les terminaisons des verbes au futur :

nous chant_____

tu parl_____

elles mang_____

vous habit_____

nous gagn_____

Solution

nous chanterons - tu parleras - elles mangeroent - vous habitez - nous gagnons

ÊTRE	
je	serai
tu	seras
il/elle/on	sera
nous	serons
vous	serez
ils/elles	seront

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe être au futur en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

AVOIR	
j'	aurai
tu	auras
il/elle/on	aura
nous	aurons
vous	aurez
ils/elles	auront

Entraîne-toi

Récite la conjugaison du verbe avoir au futur en épelant chaque lettre du verbe sans regarder la leçon.

MATHÉMATIQUES

NUMÉRATION

N1	Lire et écrire les nombres jusqu'à 99
N2	Comprendre les nombres jusqu'à 99
N3	Comparer, encadrer et ranger
N4	Lire et écrire les nombres jusqu'à 999
N5	Comprendre les nombres jusqu'à 999
N6	Comparer, encadrer et ranger
N7	Les fractions
N8	Comparer des fractions
N9	La ligne numérique jusqu'à 100

CALCUL

C1	L'addition
C2	Les décompositions additives
C3	Les tables d'addition
C4	Poser une addition
C5	La soustraction
C6	Poser une soustraction
C7	La multiplication
C8	Les tables de multiplication
C9	La division
C10	Les compléments à 10 et à 100

GÉOMÉTRIE

G1	Les points alignés et les lignes droites
G2	Les droites et les segments
G3	Les quadrillages
G4	L'angle droit
G5	L'angle aigu et l'angle obtus
G6	Les polygones
G7	Les quadrilatères
G8	Les triangles
G9	Le cercle et le disque
G10	Les solides

MESURES

M1	Les longueurs
M2	La monnaie
M3	Les masses
M4	Les durées

N1

Lire et écrire les nombres jusqu'à 99

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
un	deux	trois	quatre	cinq	six	sept	huit	neuf	dix

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
onze	douze	treize	quatorze	quinze	seize	dix-sept	dix-huit	dix-neuf	vingt

Pour former les autres nombres, il faut connaître les dizaines :

vingt-et-un

vingt-deux

vingt-trois

...

20	vingt
30	trente
40	quarante
50	cinquante
60	soixante
70	soixante-dix
80	quatre-vingts
90	quatre-vingt-dix

70 c'est **60** + **10**

71 c'est **60** + **11**

72 c'est **60** + **12** ...

90 c'est **80** + **10**

91 c'est **80** + **11**

92 c'est **80** + **12** ...

Attention, **quatre-vingts** prend un « s » seulement s'il n'est pas suivi :

quatre-vingts

quatre-vingt-deux

Entraîne-toi

Lis ces nombres à voix haute :

60

65

70

75

80

85

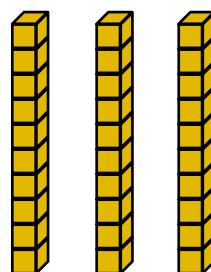
90

95

Solution

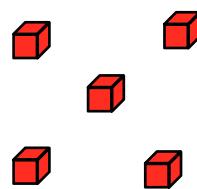
soixante / quatre-vingt-cinq / quatre-vingt-dix / quatre-vingt-douze

soixante / quatre-vingt-cinq / quatre-vingt-dix / quatre-vingt-douze



3 dizaines

+



5 unités

3 0

5

3 5

D

U

Entrainé-toi

Décompose ces nombres en dizaines et unités :

25

53

64

Solution

$$25 = 10 + 10 + 5$$

$$53 = 10 + 10 + 10 + 10 + 3$$

$$64 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 4$$

Pour **comparer** deux nombres, il faut déjà observer le nombre de chiffres, celui qui en a le plus est le plus grand.

35

>

9

35 est plus grand que 9

(il n'y a pas de dizaines dans 9)

Sinon, il faut comparer les chiffres en partant de la gauche.

35

<

49

35 est plus petit que 49

(il y a moins de dizaines dans 35 que dans 49)

Pour **encadrer** un nombre, il faut trouver un nombre plus petit que lui et un nombre plus grand que lui.

49

<

50

<

51

Pour **ranger** les nombres, on peut le faire de deux façons.

ordre croissant

49

<

50

<

51

ordre décroissant

51

>

50

>

49

Entraîne-toi

Range ces nombres dans l'ordre décroissant :

10

34

72

65

90

Solution

90 > 72 > 65 > 34 > 10

Pour **lire** ces nombres, il suffit de dire « **cent** » après le premier chiffre.

2 3 5



deux-**cent**-trente-cinq

Pour **écrire** ces nombres, il faut mettre des tirets entre chaque nombre.

deux-**cent**-trente-cinq

Attention, **cent** prend un « **s** » seulement s'il n'est pas suivi.

deux-**cents**

deux-**cent**-quatre

Entraîne-toi

Lis ces nombres à voix haute :

260

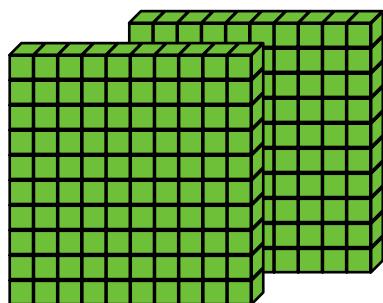
452

870

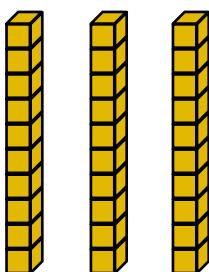
998

Solution

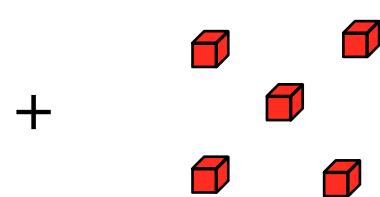
huit-cent-soixante-dix / neuf-cent-quatre-vingt-dix-huit
deux-cent-soixante / quatre-cent-cinquante-deux



2 centaines



3 dizaines



5 unités

2 0 0

3 0

5

2	3	5
---	---	---

C

D

U

Entraine-toi

Décompose ces nombres en centaines, dizaines et unités :

265

452

873

998

Solution

$$8 + 06 + 006 = 866$$

$$452 = 400 + 50 + 2$$

$$873 = 800 + 70 + 3$$

$$265 = 200 + 60 + 5$$

Pour **comparer** deux nombres, il faut déjà observer le nombre de chiffres, celui qui en a le plus est le plus grand.

235 > 59

235 est plus grand que 59
(il n'y a pas de centaines dans 59)

Sinon, il faut comparer les chiffres en partant de la gauche.

235 < 459

235 est plus petit que 459
(il y a moins de centaines dans 235 que dans 459)

Pour **encadrer** un nombre, il faut trouver un nombre plus petit que lui et un nombre plus grand que lui.

249 < 250 < 251

Pour **ranger** les nombres, on peut le faire de deux façons.

ordre croissant

249 < 250 < 251

ordre décroissant

251 > 250 > 249

Entraîne-toi

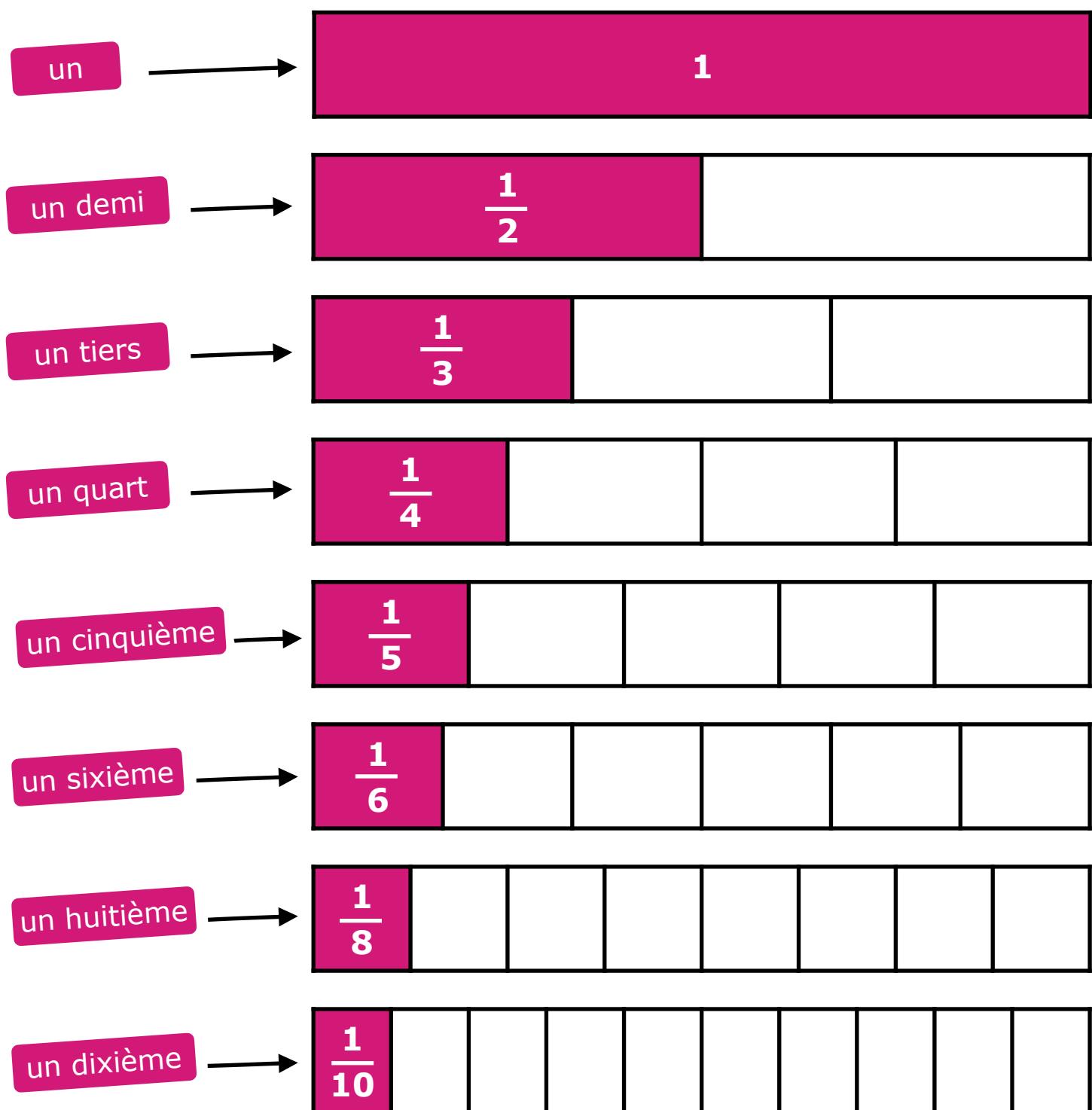
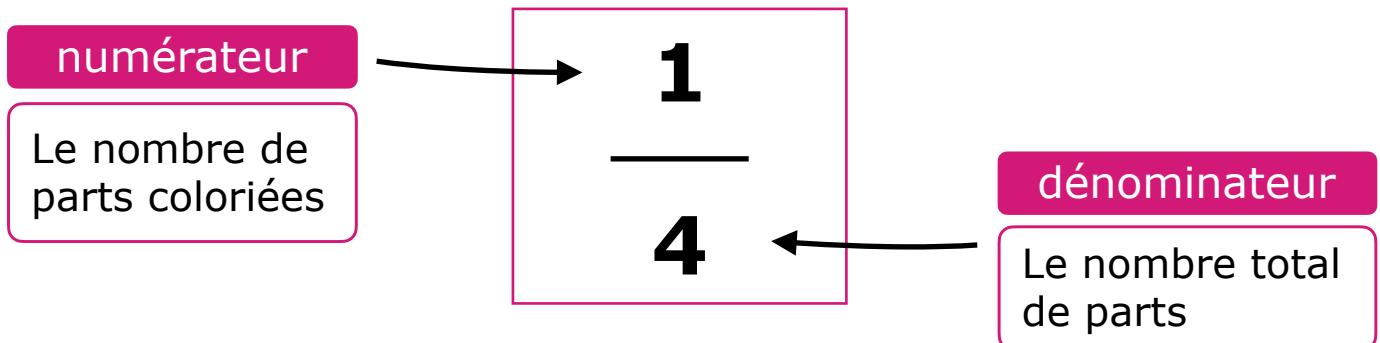
Range ces nombres dans l'ordre décroissant :

510 234 372 265 890

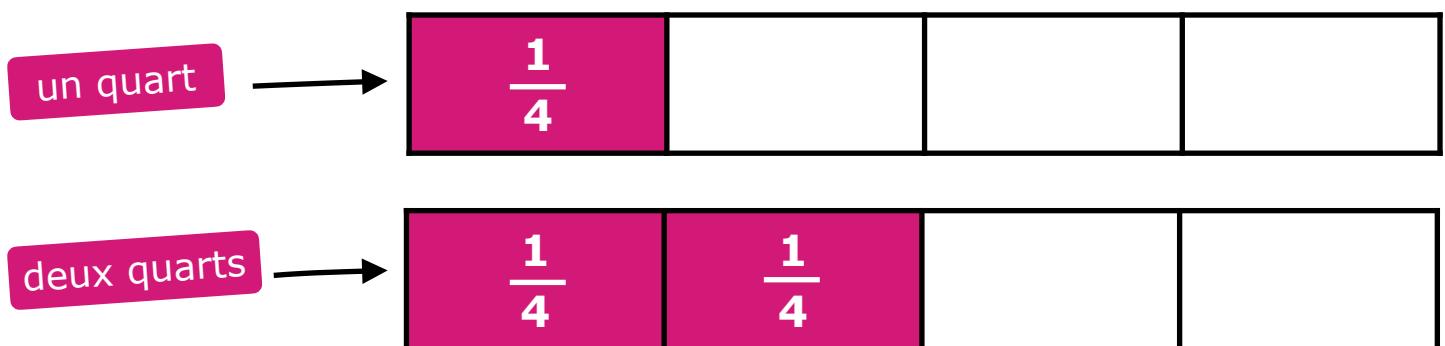
Solution

890 > 510 > 372 > 265 > 234

Une **fraction** est une partie d'un tout divisé en parts égales.

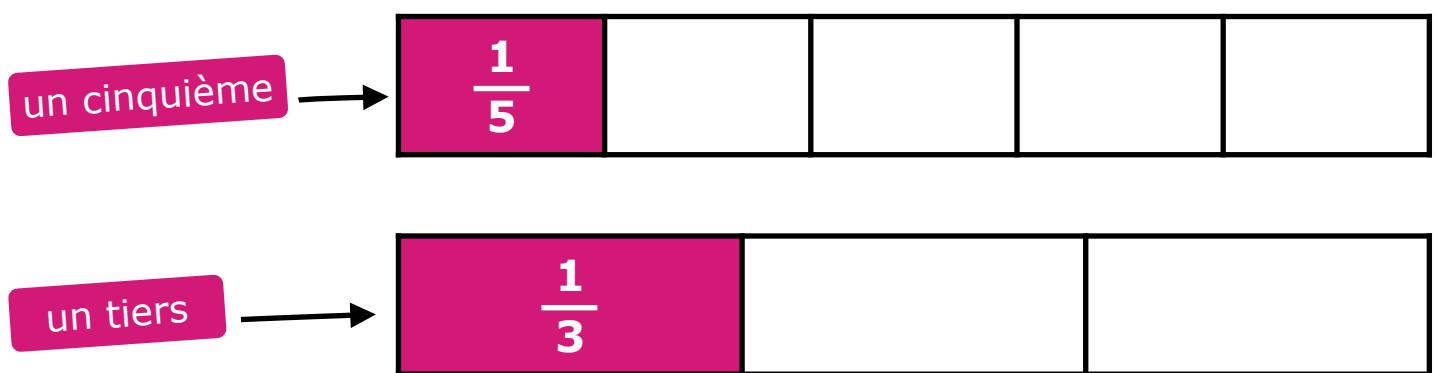


Pour **comparer** des fractions, il faut comparer le nombre de parts prises sur le même tout.



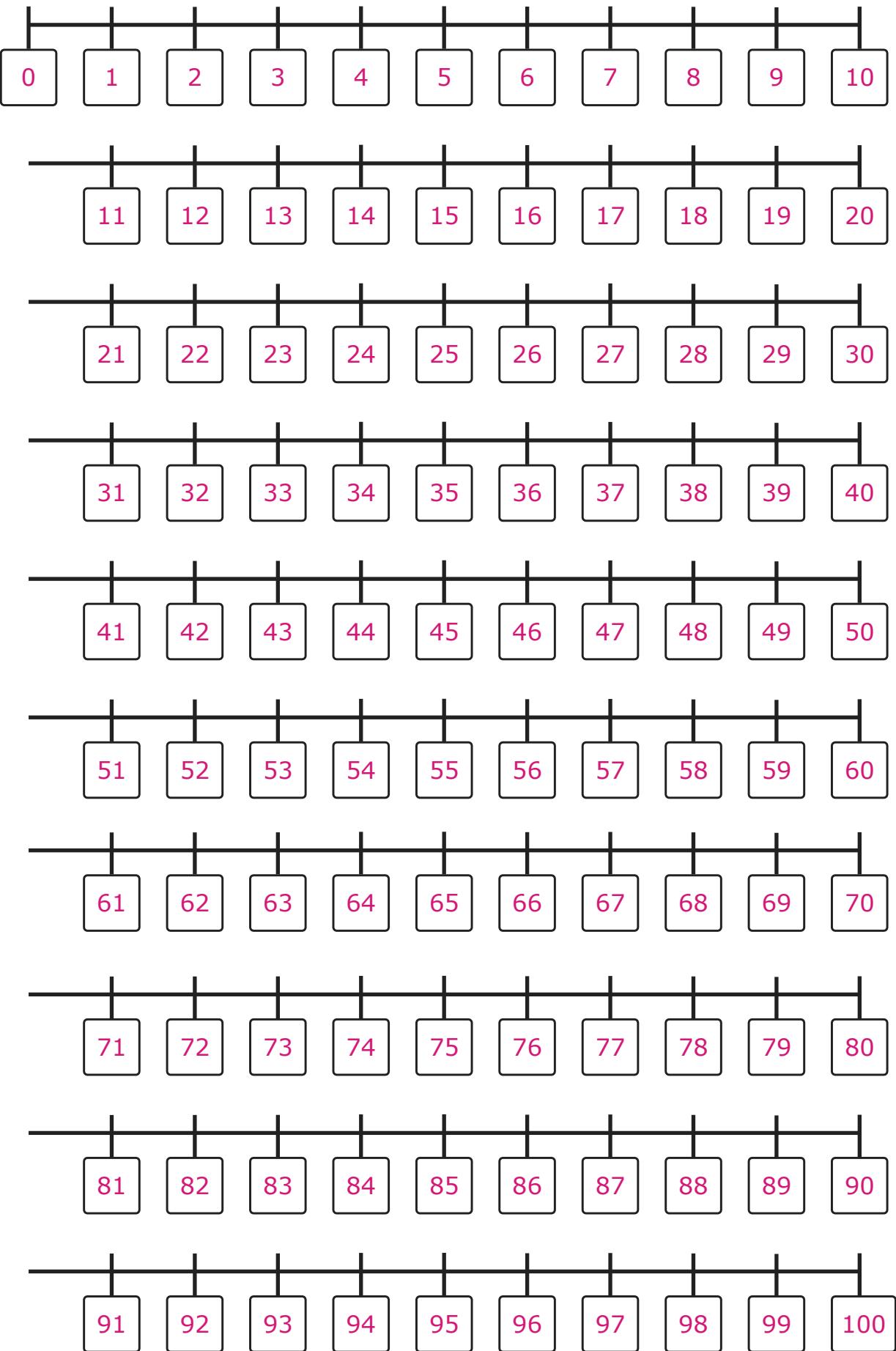
Deux quarts est plus grand que **un quart** donc $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$.

Quand **le dénominateur** n'est pas le même, on peut s'aider des schémas pour comparer les fractions.



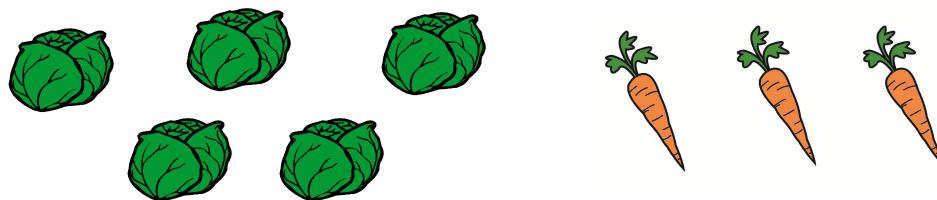
Ici, on voit que **un cinquième** est plus petit que **un tiers**,

donc $\frac{1}{5} < \frac{1}{3}$.



Additionner, c'est rassembler deux quantités séparées.

Ici si on rassemble le nombre de choux et le nombre de carottes, cela nous indique le nombre de légumes.



Pour écrire une addition, on utilise le signe **+**

$$\boxed{5} + \boxed{3} = \boxed{8}$$

Le résultat de l'addition s'appelle une **somme**.

Entraine-toi

1- Que veut dire « additionner » ?

2- Quel est le signe utilisé pour faire des additions ?

3- Comment s'appelle le résultat d'une addition ?

Solution

1- Rassembler deux quantités

2- Le signe « plus »

3- Une somme

C2

Les décompositions additives

5	6	7	8	9	10	11
$4 + 1$	$5 + 1$	$6 + 1$	$7 + 1$	$8 + 1$	$9 + 1$	$9 + 2$
$3 + 2$	$4 + 2$	$5 + 2$	$6 + 2$	$7 + 2$	$8 + 2$	$8 + 3$
$3 + 3$	$4 + 3$		$5 + 3$	$6 + 3$	$7 + 3$	$7 + 4$
			$4 + 4$	$5 + 4$	$6 + 4$	$6 + 5$
					$5 + 5$	

12	13	14	15	16	17	18
$9 + 3$	$9 + 4$	$9 + 5$	$9 + 6$	$9 + 7$	$9 + 8$	$9 + 9$
$8 + 4$	$8 + 5$	$8 + 6$	$8 + 7$	$8 + 8$		
$7 + 5$	$7 + 6$	$7 + 7$				
$6 + 6$						

Entraine-toi

Récite par cœur les décompositions additives de chaque nombre.

C3

Les tables d'addition

Table de 1	Table de 2	Table de 3	Table de 4	Table de 5
$1 + 1 = 2$	$2 + 1 = 3$	$3 + 1 = 4$	$4 + 1 = 5$	$5 + 1 = 6$
$1 + 2 = 3$	$2 + 2 = 4$	$3 + 2 = 5$	$4 + 2 = 6$	$5 + 2 = 7$
$1 + 3 = 4$	$2 + 3 = 5$	$3 + 3 = 6$	$4 + 3 = 7$	$5 + 3 = 8$
$1 + 4 = 5$	$2 + 4 = 6$	$3 + 4 = 7$	$4 + 4 = 8$	$5 + 4 = 9$
$1 + 5 = 6$	$2 + 5 = 7$	$3 + 5 = 8$	$4 + 5 = 9$	$5 + 5 = 10$
$1 + 6 = 7$	$2 + 6 = 8$	$3 + 6 = 9$	$4 + 6 = 10$	$5 + 6 = 11$
$1 + 7 = 8$	$2 + 7 = 9$	$3 + 7 = 10$	$4 + 7 = 11$	$5 + 7 = 12$
$1 + 8 = 9$	$2 + 8 = 10$	$3 + 8 = 11$	$4 + 8 = 12$	$5 + 8 = 13$
$1 + 9 = 10$	$2 + 9 = 11$	$3 + 9 = 12$	$4 + 9 = 13$	$5 + 9 = 14$
$1 + 10 = 11$	$2 + 10 = 12$	$3 + 10 = 13$	$4 + 10 = 14$	$5 + 10 = 15$

Table de 6	Table de 7	Table de 8	Table de 9	Table de 10
$6 + 1 = 7$	$7 + 1 = 8$	$8 + 1 = 9$	$9 + 1 = 10$	$10 + 1 = 11$
$6 + 2 = 8$	$7 + 2 = 9$	$8 + 2 = 10$	$9 + 2 = 11$	$10 + 2 = 12$
$6 + 3 = 9$	$7 + 3 = 10$	$8 + 3 = 11$	$9 + 3 = 12$	$10 + 3 = 13$
$6 + 4 = 10$	$7 + 4 = 11$	$8 + 4 = 12$	$9 + 4 = 13$	$10 + 4 = 14$
$6 + 5 = 11$	$7 + 5 = 12$	$8 + 5 = 13$	$9 + 5 = 14$	$10 + 5 = 15$
$6 + 6 = 12$	$7 + 6 = 13$	$8 + 6 = 14$	$9 + 6 = 15$	$10 + 6 = 16$
$6 + 7 = 13$	$7 + 7 = 14$	$8 + 7 = 15$	$9 + 7 = 16$	$10 + 7 = 17$
$6 + 8 = 14$	$7 + 8 = 15$	$8 + 8 = 16$	$9 + 8 = 17$	$10 + 8 = 18$
$6 + 9 = 15$	$7 + 9 = 16$	$8 + 9 = 17$	$9 + 9 = 18$	$10 + 9 = 19$
$6 + 10 = 16$	$7 + 10 = 17$	$8 + 10 = 18$	$9 + 10 = 19$	$10 + 10 = 20$

Entrainé-toi

Récite une table dans l'ordre puis demande à quelqu'un de t'interroger dans le désordre.

Pour **poser une addition**, il faut aligner les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, les centaines sous les centaines.

C	D	U	
		1	retenué
3	4	8	
+	2	2	5
	5	7	3

1

On additionne d'abord les **unités** : $8 + 5 = 13$
13 unités, c'est **1 dizaine et 3 unités**.

Au résultat, on écrit **3 unités** et on place **1 dizaine** en retenue.

2

On additionne les **dizaines** : $1 + 4 + 2 = 7$
 Au résultat, on écrit **7 dizaines**.

3

On additionne les **centaines** : $3 + 2 = 5$
 Au résultat, on écrit **5 centaines**.

Entraîne-toi

Pose les additions suivantes :

$$45 + 32$$

$$245 + 324$$

$$645 + 218$$

Solution

$$45 + 32 = 77$$

$$245 + 324 = 569$$

$$645 + 218 = 863$$

C5

La soustraction

Soustraire, c'est calculer la **différence** entre deux quantités.
Pour écrire une soustraction, on utilise le signe **-**

On peut soustraire pour trouver un reste.

J'ai 5 pommes et j'en mange 2. Il me reste 3 pommes.



$$5 - 2 = 3$$

On peut soustraire pour trouver un complément.

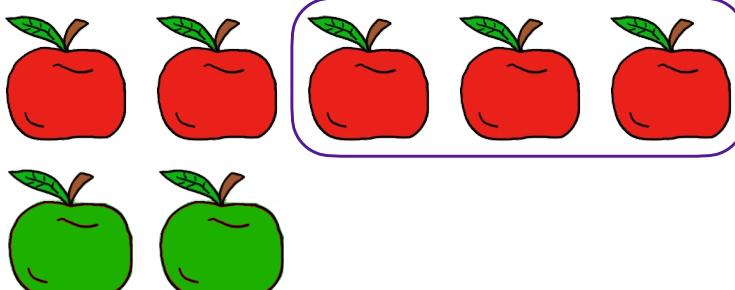
J'ai 2 pommes et j'en voudrais 5. Il m'en manque 3.



$$5 - 2 = 3$$

On peut soustraire pour trouver un écart.

J'ai 5 pommes. Mon ami en a 2. J'ai 3 pommes de plus que lui.



$$5 - 2 = 3$$

Entraine-toi

Que peut-on trouver grâce à la soustraction ?

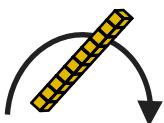
Solution

Un écart

Un complément

Un reste

Pour **poser une soustraction**, il faut aligner les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, les centaines sous les centaines.



C	D	U
5	2 ³	¹ 5
-	2	7
	3	8

1

On ne peut pas calculer $5 - 7$.

On casse alors **une dizaine** pour récupérer **10 unités**.

Il reste donc **2 dizaines** et on obtient **15 unités** ($10 + 5$).

2

On peut ensuite effectuer le calcul :

$$15 - 7 = 8 \text{ unités}$$

$$2 - 1 = 1 \text{ dizaine}$$

$$5 - 2 = 3 \text{ centaines}$$

Entraine-toi

Pose les soustractions suivantes :

$$43 - 39$$

$$51 - 28$$

$$423 - 189$$

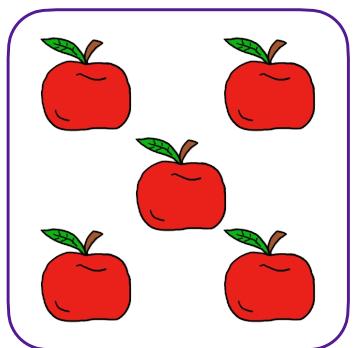
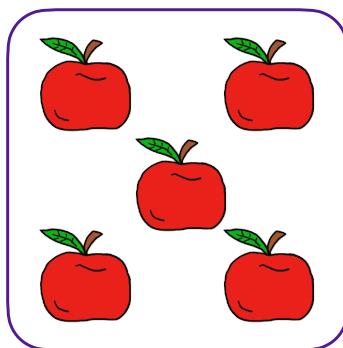
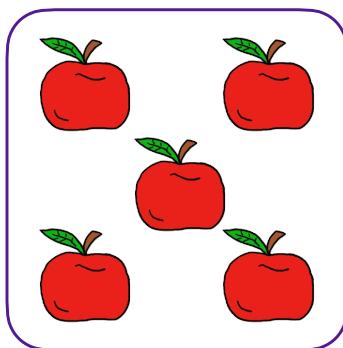
Solution

$$423 - 189 = 234$$

$$51 - 28 = 23$$

$$43 - 39 = 4$$

Multiplier c'est répéter une quantité plusieurs fois à l'identique.
Pour écrire une multiplication, on utilise le signe \times



Ici, la quantité 5 est multipliée par 3.

$$\boxed{5} \quad \times \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{15}$$

On peut dire aussi qu'il y a 3 paquets de 5.

$$\boxed{3} \quad \times \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{15}$$

Le résultat de la multiplication s'appelle un **produit**.

Entrainé-toi

1- Que veut dire « multiplier » ?

2- Quel est le signe utilisé pour faire des multiplications ?

3- Comment s'appelle le résultat d'une multiplication ?

Solution

3- Un produit

2- Le signe « fois »

1- Répéter une quantité

C8

Les tables de multiplication

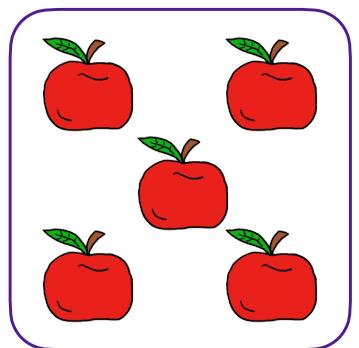
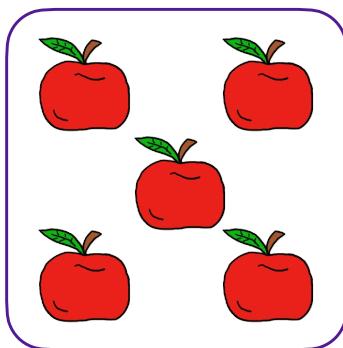
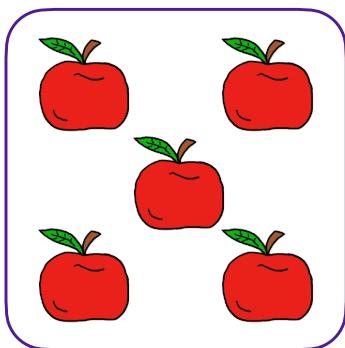
Table de 1	Table de 2	Table de 3	Table de 4	Table de 5
$1 \times 1 = 1$	$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$	$4 \times 1 = 4$	$5 \times 1 = 5$
$1 \times 2 = 2$	$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$5 \times 2 = 10$
$1 \times 3 = 3$	$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 12$	$5 \times 3 = 15$
$1 \times 4 = 4$	$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$5 \times 4 = 20$
$1 \times 5 = 5$	$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$
$1 \times 6 = 6$	$2 \times 6 = 12$	$3 \times 6 = 18$	$4 \times 6 = 24$	$5 \times 6 = 30$
$1 \times 7 = 7$	$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 7 = 35$
$1 \times 8 = 8$	$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 8 = 32$	$5 \times 8 = 40$
$1 \times 9 = 9$	$2 \times 9 = 18$	$3 \times 9 = 27$	$4 \times 9 = 36$	$5 \times 9 = 45$
$1 \times 10 = 10$	$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$	$4 \times 10 = 40$	$5 \times 10 = 50$

Table de 6	Table de 7	Table de 8	Table de 9	Table de 10
$6 \times 1 = 6$	$7 \times 1 = 7$	$8 \times 1 = 8$	$9 \times 1 = 9$	$10 \times 1 = 10$
$6 \times 2 = 12$	$7 \times 2 = 14$	$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$	$10 \times 2 = 20$
$6 \times 3 = 18$	$7 \times 3 = 21$	$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$	$10 \times 3 = 30$
$6 \times 4 = 24$	$7 \times 4 = 28$	$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$	$10 \times 4 = 40$
$6 \times 5 = 30$	$7 \times 5 = 35$	$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$	$10 \times 5 = 50$
$6 \times 6 = 36$	$7 \times 6 = 42$	$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$	$10 \times 6 = 60$
$6 \times 7 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$	$10 \times 7 = 70$
$6 \times 8 = 48$	$7 \times 8 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$	$10 \times 8 = 80$
$6 \times 9 = 54$	$7 \times 9 = 63$	$8 \times 9 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$10 \times 9 = 90$
$6 \times 10 = 60$	$7 \times 10 = 70$	$8 \times 10 = 80$	$9 \times 10 = 90$	$10 \times 10 = 100$

Les multiples de 25

$1 \times 25 = 25$	$2 \times 25 = 50$	$3 \times 25 = 75$	$4 \times 25 = 100$
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------

Diviser c'est partager une quantité en plusieurs quantités identiques. Pour écrire une division, on utilise le signe \div



Si on partage 15 pommes en 3 paquets, on obtient 5 pommes par paquet. La quantité 15 est divisée par 3.

$$\boxed{15} \quad \div \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{5}$$

Si avec 15 pommes, on fait des paquets de 5 pommes, alors on peut faire 3 paquets. La quantité 15 est divisée par 5.

$$\boxed{15} \quad \div \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{3}$$

Le résultat de la division s'appelle un **quotient**.

Entraine-toi

1- Que veut dire « diviser » ?

2- Quel est le signe utilisé pour faire des divisions ?

3- Comment s'appelle le résultat d'une division ?

Solution

1- Partager une quantité

2- Le signe « divisé »

3- Un quotient

Calculer le **complément à 10** veut dire trouver combien il manque pour faire 10.

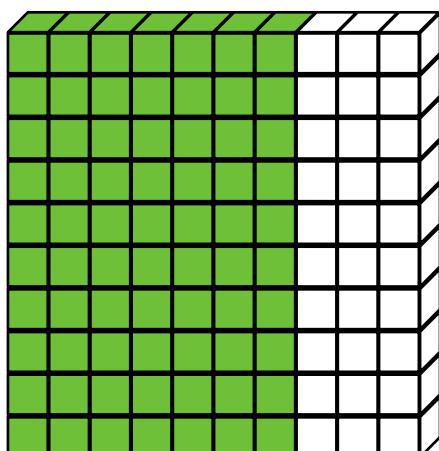


Ici il manque 3 cubes car $7 + 3 = 10$

Il faut apprendre les compléments à 10 par coeur.

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

Calculer le **complément à 100** veut dire trouver combien il manque pour faire 100.



Ici il manque 30 cubes car $70 + 30 = 100$

Il faut apprendre les compléments à 100 par coeur.

$50 + 50$	$60 + 40$	$70 + 30$	$80 + 20$	$90 + 10$
	$40 + 60$	$30 + 70$	$20 + 80$	$10 + 90$

Calculer le **double** d'un nombre, c'est l'ajouter à lui-même.



Le double de 5 est 10 car $5 + 5 = 10$

double de 1 = 2

double de 2 = 4

double de 3 = 6

double de 4 = 8

double de 5 = 10

double de 6 = 12

double de 7 = 14

double de 8 = 16

double de 9 = 18

double de 10 = 20

double de 20 = 40

double de 25 = 50

double de 30 = 60

double de 35 = 70

double de 40 = 80

double de 45 = 90

double de 50 = 100

double de 11 = 22

double de 12 = 24

double de 13 = 26

double de 14 = 28

double de 15 = 30

double de 100 = 200

double de 150 = 300

double de 200 = 400

double de 250 = 500

double de 300 = 600

double de 500 = 1 000

Calculer la **moitié** d'un nombre, c'est le partager en deux parties égales.



La moitié de 10 est 5 car $10 \div 2 = 5$

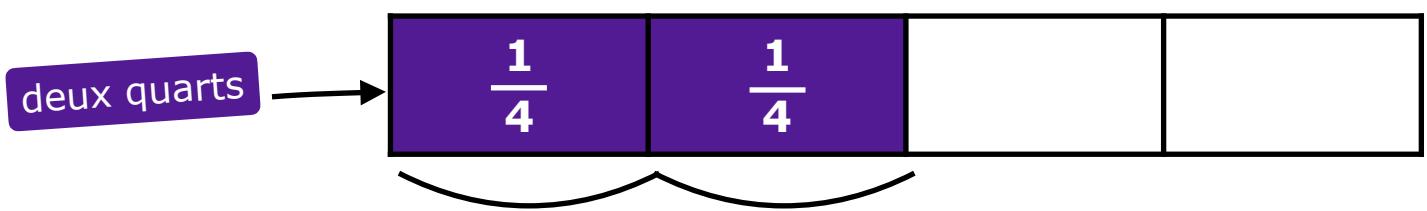
moitié de 2 = 1
moitié de 4 = 2
moitié de 6 = 3
moitié de 8 = 4
moitié de 10 = 5
moitié de 12 = 6
moitié de 14 = 7
moitié de 16 = 8
moitié de 18 = 9
moitié de 20 = 10

moitié de 40 = 20
moitié de 50 = 25
moitié de 60 = 30
moitié de 70 = 35
moitié de 80 = 40
moitié de 90 = 45
moitié de 100 = 50

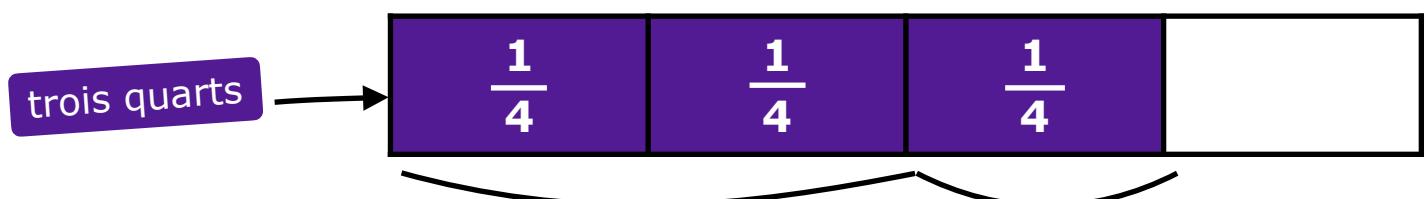
moitié de 22 = 11
moitié de 24 = 12
moitié de 26 = 13
moitié de 28 = 14
moitié de 30 = 15

moitié de 200 = 100
moitié de 300 = 150
moitié de 400 = 200
moitié de 500 = 250
moitié de 600 = 300
moitié de 1000 = 500

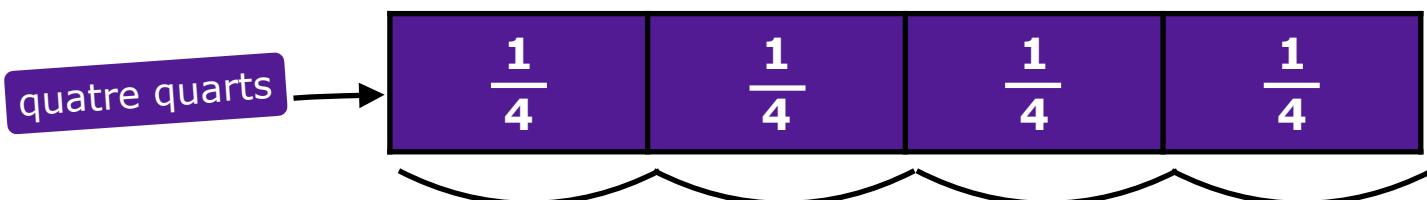
On peut **additionner** ou **soustraire** des fractions qui ont le même **dénominateur**.



$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$



$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4}$$

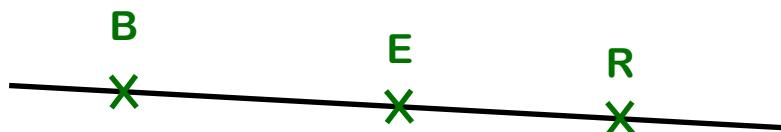
G1

Les points alignés et les lignes droites

Pour dessiner un **point**, on trace une petite croix et on le désigne par une lettre.

C
X

Des points sont **alignés** quand ils se trouvent sur la même ligne droite.



Les points B, E et R sont alignés.

Entrainé-toi

Prends une règle et trouve les 3 points qui sont alignés.

Z
X

T
X

O
X

P
X
H
X

A
X

Solution

d - O - I

Une droite est un ensemble de points alignés qui n'a pas de limites. Elle est infinie.



Un segment de droite est une portion de la droite. Il est délimité par deux points.



Les points A et B sont les extrémités du **segment [AB]**.

Le milieu d'un segment est un point qui le partage en deux segments de même longueur.



Le point I est le **milieu** du segment [CD], donc $[CI] = [ID]$.

Entraine-toi

1- Qu'est-ce qu'une droite ?

2- Qu'est-ce qu'un segment de droite ?

3- Qu'est-ce que le milieu d'un segment ?

Solution

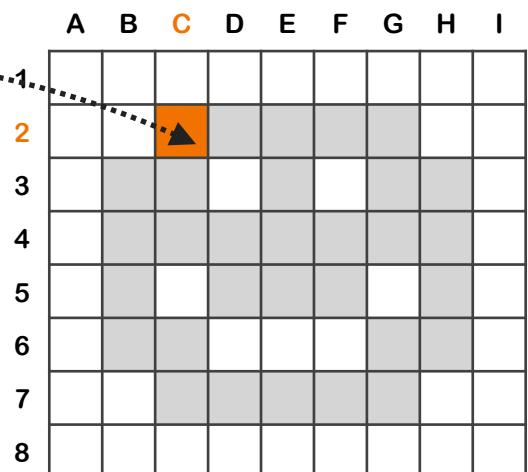
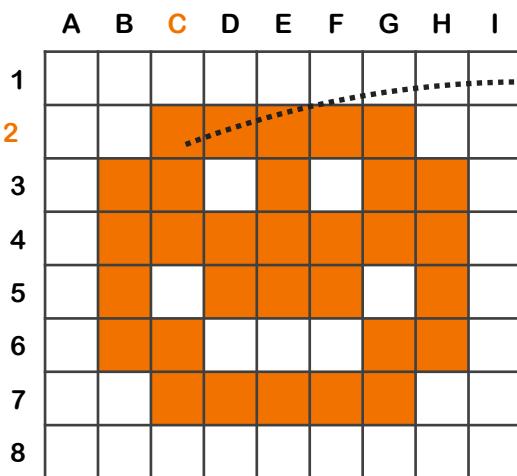
Voir les définitions ci-dessus.

Sur un **quadrillage**, les colonnes sont notées par des lettres et les lignes par des chiffres.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

La case colorée est dans la colonne C et la ligne 3, on la code **C3**.

Pour **reproduire une figure sur un quadrillage**, il faut repérer le codage des cases concernées.



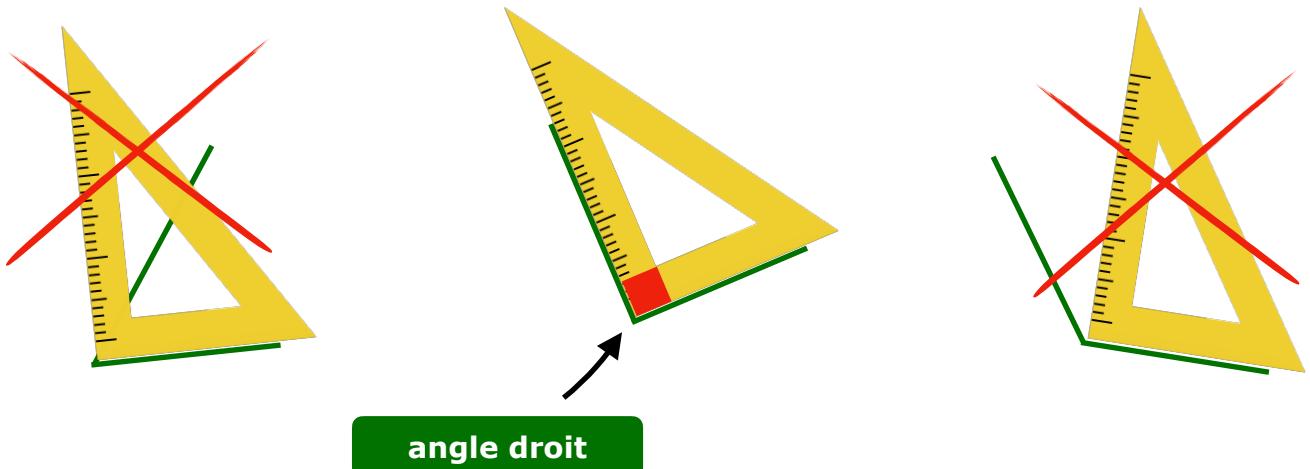
Entraine-toi

Indique le code de chaque case.

Solution

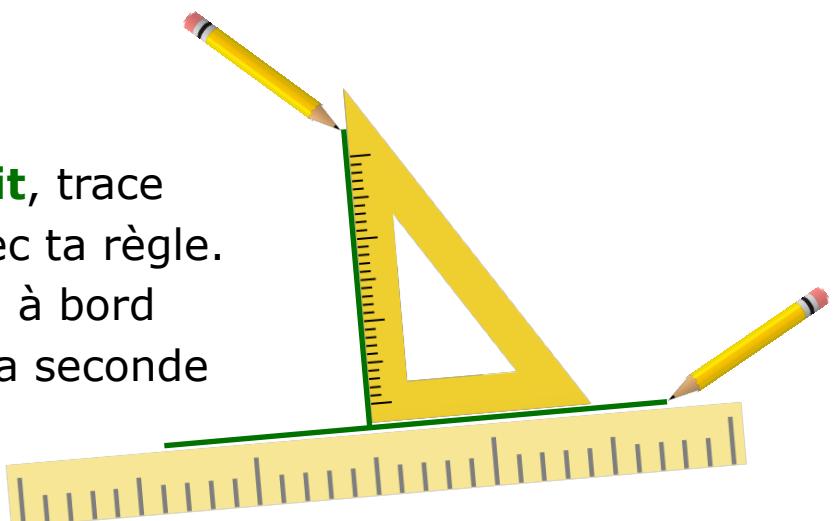
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Pour vérifier si un **angle est droit**, on peut utiliser **l'équerre**. Ses côtés doivent être bord à bord avec les côtés de l'angle.



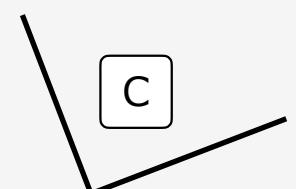
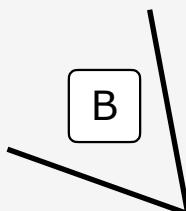
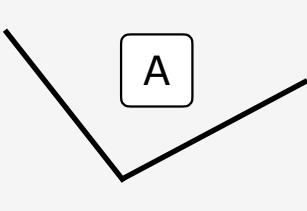
L'angle droit se marque avec un petit carré.

Pour tracer un angle droit, trace d'abord une ligne droite avec ta règle. Place ensuite l'équerre bord à bord avec cette ligne puis trace la seconde ligne droite.



Entraine-toi

Utilise ton équerre pour trouver quel est l'angle droit.



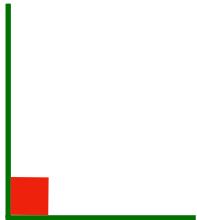
Solution

L'angle C est un angle droit.

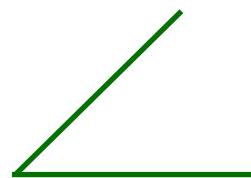
G5

L'angle aigu et l'angle obtus

Un **angle aigu** est un angle plus petit que l'angle droit.

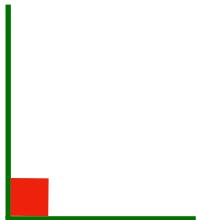


angle droit



angle aigu

Un **angle obtus** est un angle plus grand que l'angle droit.



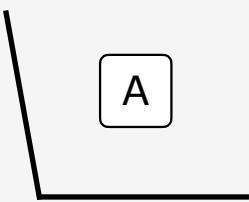
angle droit



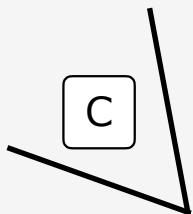
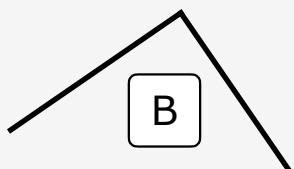
angle obtus

Entrainé-toi

Indique pour chaque angle s'il est droit, aigu ou obtus.



Solution

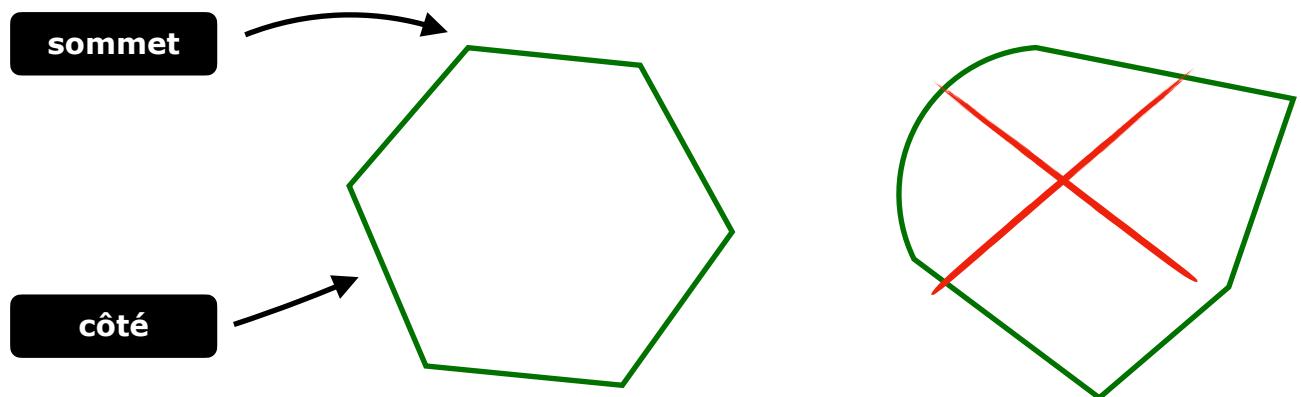


C- Angle aigu

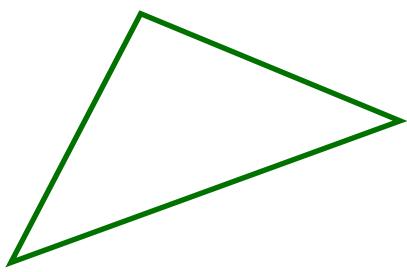
B- Angle droit

A- Angle obtus

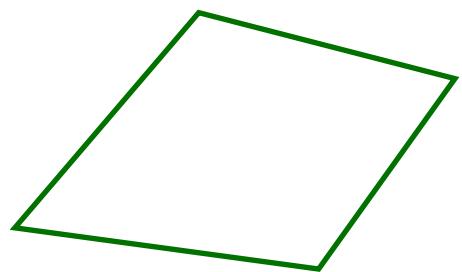
Un **polygone** est une figure fermée qui se trace à la règle.



Un polygone qui a 3 côtés
est appelé un **triangle**.



Un polygone qui a 4 côtés
est appelé un **quadrilatère**.



Entraine-toi

1- Qu'est-ce qu'un polygone ?

2- Comment appelle-t-on un polygone qui a 3 côtés ?

3- Comment appelle-t-on un polygone qui a 4 côtés ?

Solution

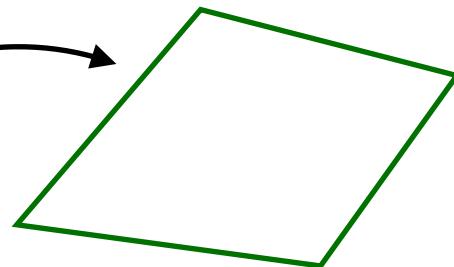
3- Un triangle

2- Un quadrilatère

1- Une figure fermée tracée à la règle

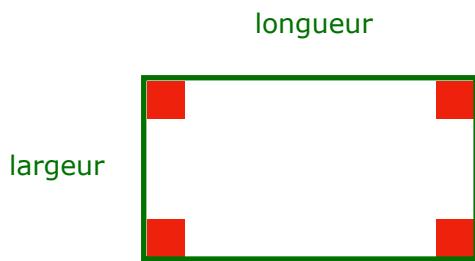
Un **quadrilatère** est un polygone avec 4 côtés.

quadrilatère

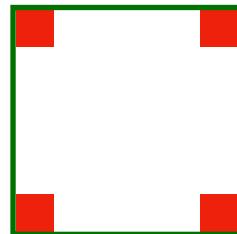


Le **rectangle** et le **carré** sont des quadrilatères particuliers.

Un **rectangle** a 4 angles droits et des côtés opposés de même longueur.



Un **carré** a 4 angles droits et 4 côtés de même longueur.



Remarque : le carré est un rectangle particulier.

Entraine-toi

1- Qu'est-ce qu'un quadrilatère ?

2- Qu'est-ce qu'un rectangle ?

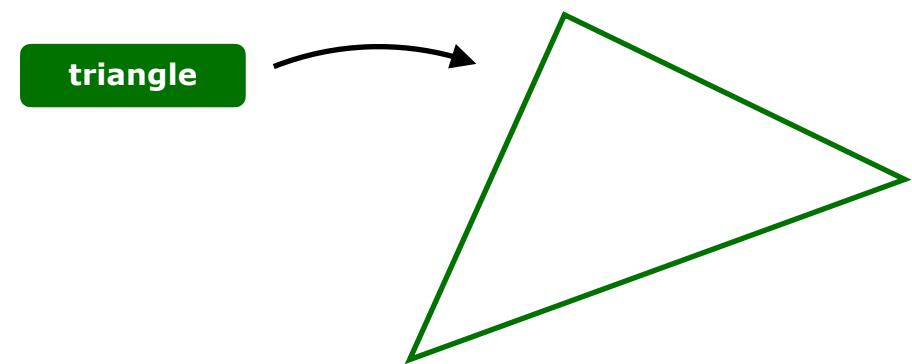
3- Qu'est-ce qu'un carré ?

Solution

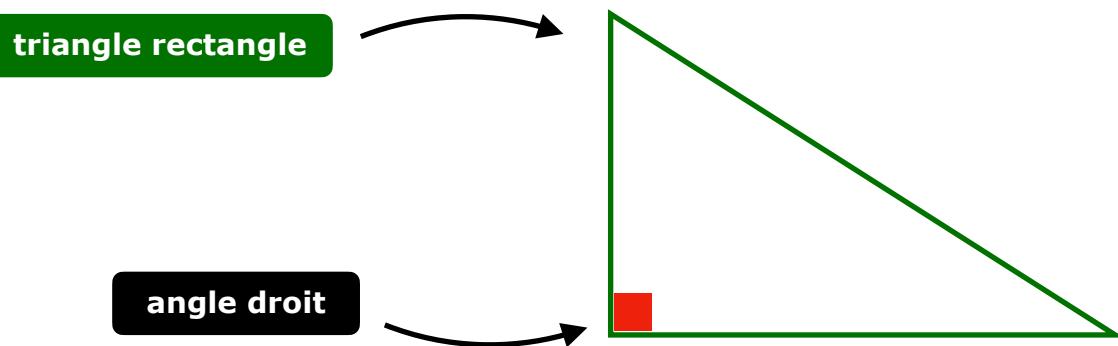
3- Un quadrilatère avec 4 angles droits et 4 côtés de même longueur
 2- Un quadrilatère avec 4 angles droits et 4 côtés avec 4 côtés

1- Un polygone avec 4 côtés

Le **triangle** est un polygone avec 3 côtés.



Un **triangle rectangle** est un triangle avec un angle droit.



Entrainé-toi

1- Qu'est-ce qu'un triangle ?

2- Qu'est-ce qu'un triangle rectangle ?

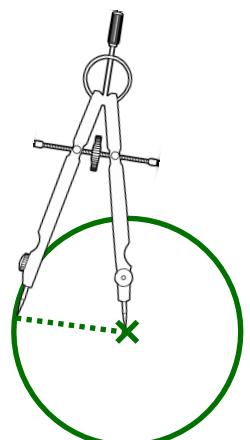
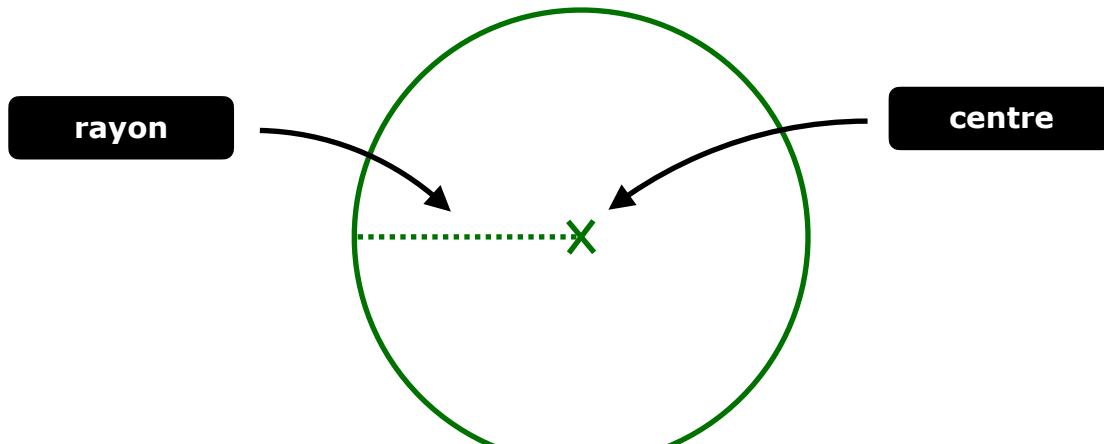
3- Quel instrument faut-il pour tracer un triangle rectangle ?

Solution

1- Un polygone avec 3 côtés 2- Un triangle avec un angle droit 3- Une équerre

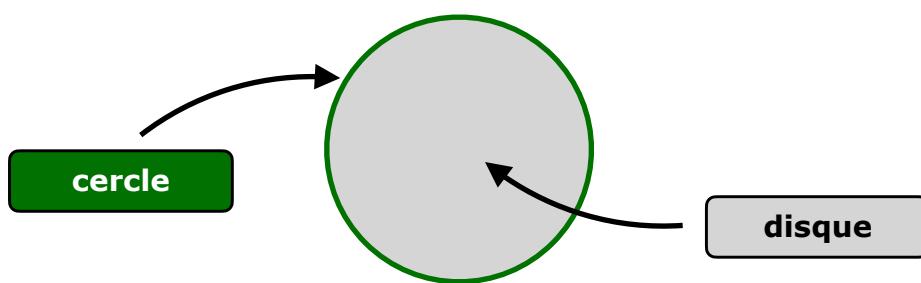
Le **cercle** est un ensemble de points tous situés à la même distance d'un point appelé **centre** du cercle.

La distance entre le cercle et son centre s'appelle le **rayon**.



Pour tracer un cercle, utilise un **compas**.
Son écartement correspond au rayon.

Le **disque** représente la surface plane délimitée par un cercle.



Entraine-toi

1- Qu'est-ce qu'un cercle ?

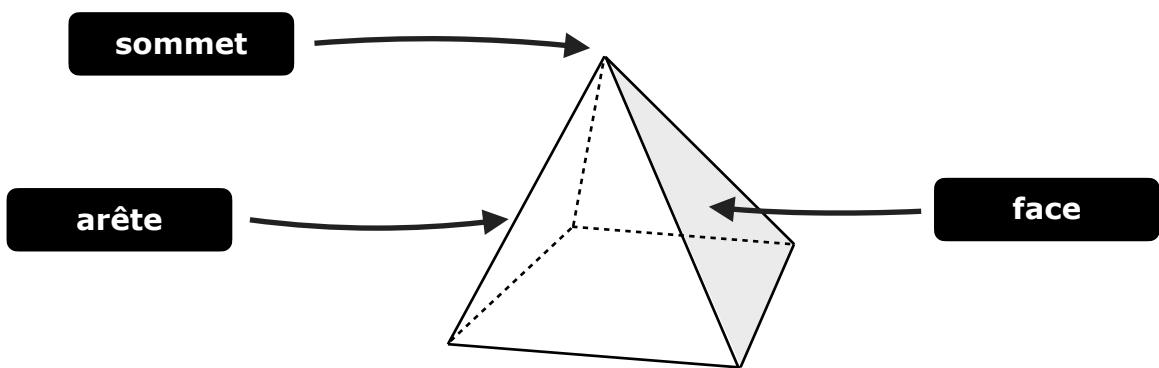
2- Qu'est-ce que le rayon du cercle ?

3- Quel instrument faut-il pour tracer un cercle ?

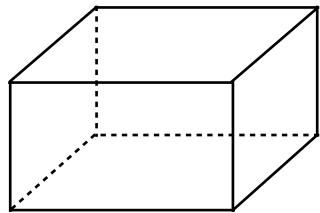
Solution

- 1- Un ensemble de points tous situés à la même distance d'un point appelé le **centre**
- 2- La distance entre le cercle et son **centre**
- 3- Un **compas**

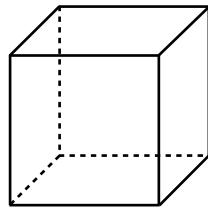
Un **solide** est une figure géométrique qui n'est pas plate et qui a une épaisseur. Il occupe un volume dans l'espace.



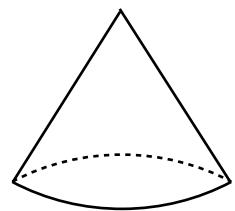
Le pavé droit



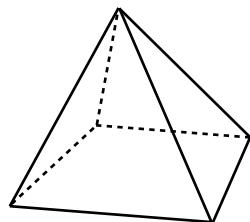
Le cube



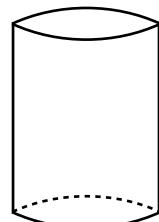
Le cône



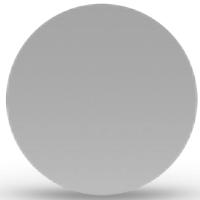
La pyramide



Le cylindre



La boule



Entraine-toi

1- Combien de faces a le pavé droit ?

2- Quel solide n'a que des faces carrées ?

3- À quel solide ressemble un tube de colle ?

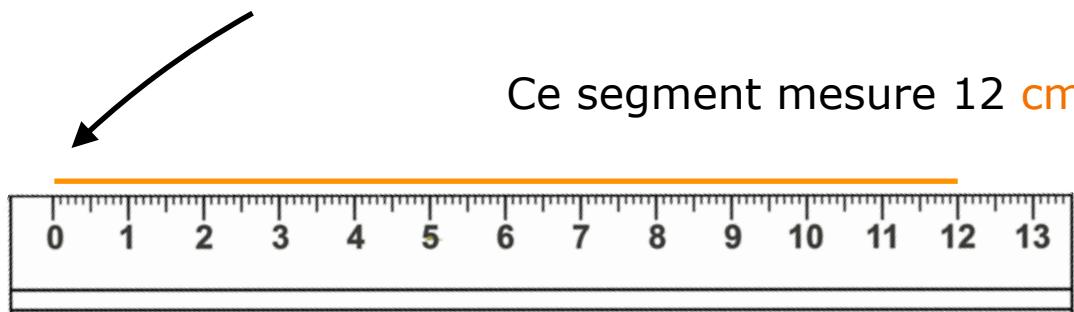
Solution

3- Au cylindre

2- Le cube

1- 6 faces

Pour **mesurer la longueur** d'un segment avec la règle graduée, il faut bien placer le **0** à l'extrémité de ce segment.



L'unité pour mesurer les longueurs est le **mètre**.

Il existe aussi :

le centimètre (cm)

100 centimètres = 1 mètre

le kilomètre (km)

1000 mètres = 1 kilomètre

Entraine-toi

A- Combien de centimètres y a-t-il dans un mètre ?

B- On mesure à partir du 0 ou du bout de la règle ?

C- Combien de mètres y a-t-il dans un kilomètre ?

Solution

C- 1000 mètres

B- Du 0

A- 100 centimètres

L'euro se divise en centimes. Le symbole est : **€**

1 euro = 100 centimes

Les pièces



Les billets



Les prix

Pour écrire des prix, on utilise la virgule pour séparer les euros et les centimes (cts).

2 € et 5 cts

2,05 €

2 € et 17 cts

2,17 €

2 € et 50 cts

2,50 €

Entraîne-toi

A- Combien de centimes faut-il pour faire un euro ?

B- Combien de pièces de 50 centimes faut-il pour faire 1 € ?

C- Combien de billets de 10 € faut-il pour faire 100 € ?

Solution

A- 100 centimes

B- 2 pièces de 50 centimes

C- 10 billets de 10 €

Pour mesurer **une masse**, l'unité utilisée est le **gramme** (g).

La masse d'un petit morceau de sucre se mesure en gramme.

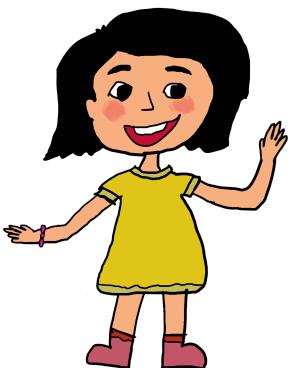
5 grammes



On utilise aussi le **kilogramme** (kg).

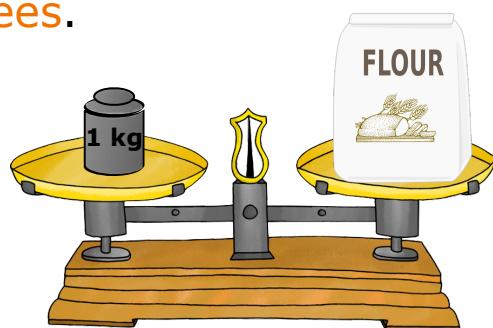
Ta masse se mesure en kilogramme.

23 kilogrammes



1000 grammes = 1 kilogramme

Pour mesurer la masse d'un objet avec une **balance de Roberval** il faut l'équilibrer avec des **masses marquées**.



Le sac de farine pèse 1 kg (ou 1000 g).

Entraine-toi

Indique pour chaque objet si sa masse se mesure en kg ou en g.

A



B



C



D



Solution

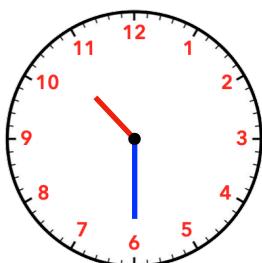
- A- En grammes
- B- En kilogrammes
- C- En grammes
- D- En kilogrammes

1 journée = 24 heures

1 heure = 60 minutes

Petite aiguille = les **heures** (marquées que jusqu'à 12 sur l'horloge).

Grande aiguille = les **minutes** (60 petits traits).



matin



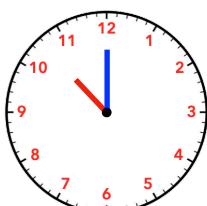
10 h 30 min

+ 12 heures

après-midi



22 h 30 min

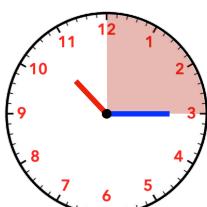


10 h 00 min



10 heures

On dit qu'il est 10 heures « pile ».

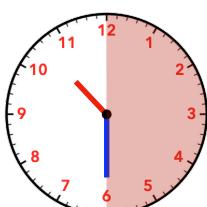


10 h 15 min



10 heures et quart

15 minutes = 1 quart de 60 minutes, donc un **quart d'heure**.



10 h 30 min



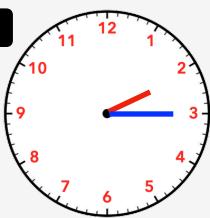
10 heures et demie

30 minutes = moitié de 60 minutes, donc une **demi-heure**.

Entraine-toi

Indique l'heure de chaque horloge.

matin



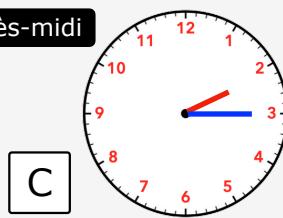
A

matin



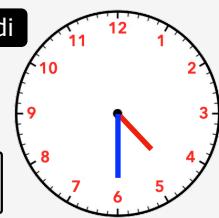
B

après-midi



C

après-midi



D

Solution

A- 02 h 15 min

B- 04 h 30 min

C- 14 h 15 min

D- 16 h 30 min