



Je comprends comment les mots sont fabriqués (3)



Les familles de mots



Pour commencer

- À partir du tableau suivant, forme les quatre verbes possibles et associe-les aux définitions proposées.

préfixe	radical	suffixe
é-	clair-	-er
dé-	clar-	-cir
		-ifier



- : v. Faire savoir clairement, annoncer.
- : v. Rendre plus clair, plus facile à comprendre.
- : v. Rendre plus clair. *Contr.* Assombrir, obscurcir.
- : v. Donner de la lumière.

Ces quatre verbes appartiennent à une seule famille de mots : laquelle ?

- Dans les phrases suivantes, relève les mots de cette même famille et indique leur classe grammaticale. Puis établis la liste des **préfixes** et **suffixes** utilisés.
 - C'est la première fois que l'on confiait au jeune soldat une mission d'éclaireur.
 - Elle a très clairement fait comprendre qu'elle ne voulait pas regarder ce documentaire.
 - Une clarification des étiquettes sur les poubelles jaunes et vertes m'aiderait à mieux trier mes déchets.
 - En cette journée de printemps peu ensoleillée, la famille a préféré la clarté de la clairière à l'ombre de la forêt pour piqueniquer.



Pour s'entraîner

Pour chaque mot en rouge, retrouve les mots de la même famille et utilise-les pour compléter les phrases.

Aide-toi des éléments proposés (radicaux, préfixes, suffixes).



1

gros

- Émeline attend des jumeaux et sa se passe bien.
- Si vous voulez observer des oiseaux, je vous conseille des jumelles qui permettent un de 10 fois.
- La sculptrice commença par son bloc de pierre de lave.
- Alors qu'il s'était adressé à elle poliment, le jeune homme a été choqué par les mots utilisés par la jeune fille.
- Pour acheter ses produits frais, la cantine centrale s'adresse à des .

Pour t'aider

radical : **-gross-**
 préfixe : **dé-**
 suffixes : **-esse, -isse, -ir, -ier, -iste, -ment**

2

sens

- Ces deux amies inséparables ont [] le même âge.
- À cause de sa [], la plante des pieds est un endroit idéal pour les chatouilles.
- Jules est un enfant [] : il se met à pleurer à la moindre contrariété.
- Lorsque Norah l'a vu pour la première fois, Djilem l'a profondément agacée, mais elle n'est pas restée longtemps [] aux charmes du jeune homme qui allait devenir son mari.
- Les parents d'Éric ont cherché des endroits adaptés aux déplacements de leur fils en fauteuil roulant ; ils ont [] les pouvoirs publics aux difficultés posées.

Pour t'aider

radical : **-sens-**
 préfixes : **in-, hyper-**
 suffixes : **-iser, -té, -ment, -ible, -ibili-**



3

ordre*Pour t'aider*

radical : **-ordonn-** ou **-ordin-**
 préfixes : **co-, extra-**
 suffixes : **-er, -aire, -ation, -ance**

- Maman s'est fâchée et m'a [] de ranger immédiatement ma chambre.
- Pour utiliser ce médicament, une [] est indispensable.
- Le secret de la réussite de cette équipe de handball, c'est sa [].
- Il s'est promené dans un jardin [] où des canards parlent anglais.
- D' [], Papa me raconte toujours une histoire avant que je m'endorme.

4

centre*Pour t'aider*

radical : **-centr-**
 préfixes : **dé-, re-, con-**
 suffixes : **-er, -ation, -ale, -age**

- Pour être mieux mis en évidence, les titres sont [] au milieu de la ligne.
- Sans [], vous n'arriverez pas à résoudre cet exercice.
- Ève est tellement absorbée par son jeu vidéo que rien ni personne ne peut la [].
- Après un [] du ballon en milieu de terrain, Karen a marqué le but décisif pour son équipe.
- Une [] solaire est un système de production d'électricité qui utilise l'énergie solaire.

**Pour aller plus loin**

Le mot « anticonstitutionnellement » est traditionnellement considéré, avec ses 25 lettres, comme le plus long de la langue française.

À quelle famille de mots appartient-il ? Trouve le plus de mots possibles faisant partie de cette même famille.

A N T I C O N S T I T U T I O N N E L L E M E N T

LES NOMBRES DÉCIMAUX (1)

ÉCRITURE – COMPARAISON

T'EN SOUVIENS-TU ?

1 La fraction décimale $\frac{5}{10}$ est :

- a comprise entre 5 et 10.
- b comprise entre 1 et 2.
- c comprise entre 0 et 1.

2 Je peux décomposer la fraction décimale $\frac{95}{100}$ en :

- a 9 centièmes plus 5 centièmes.
- b 9 dixièmes plus 5 centièmes.
- c 9 dixièmes plus 5 dixièmes.

3 Un nombre décimal peut avoir :

- a 3 virgules.
- b 2 virgules.
- c une seule virgule.

4 Un nombre décimal peut s'écrire :

- a uniquement en lettres.
- b en fraction décimale.
- c uniquement en chiffres.

On ajoute ou on soustrait les numérateurs et on s'assure d'avoir toujours le même dénominateur.



CALCUL MENTAL

Aditionne ces fractions décimales.

$$\frac{3}{10} + \frac{5}{10} \quad \frac{40}{1000} + \frac{6}{100}$$

$$\frac{15}{100} + \frac{35}{100} \quad \frac{18}{10} + \frac{22}{10}$$

$$\frac{12}{10} + \frac{8}{10} \quad \frac{60}{100} + \frac{4}{10}$$

Soustrais ces fractions décimales.

$$\frac{15}{10} - \frac{5}{10} \quad \frac{30}{100} - \frac{2}{10}$$

$$\frac{95}{100} - \frac{45}{100} \quad \frac{180}{10} - \frac{80}{10}$$

$$\frac{78}{10} - \frac{68}{10} \quad \frac{60}{100} - \frac{6}{10}$$

CHERCHONS ENSEMBLE

La situation problème

1 Écris tous les nombres des étiquettes dans le tableau ci-contre.

A $4 + \frac{1}{10}$ B $4 + \frac{6}{10} + \frac{7}{100}$

C 6,86 D 5 E $\frac{35}{10}$ F $\frac{4231}{1000}$

Range tous les nombres de ces étiquettes dans l'ordre croissant.

nombre	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	écriture décimale
A					
B					
C					
D					
E					
F					

CE QU'IL FAUT SAVOIR...

... sur l'énoncé

Les nombres écrits sous la forme d'une **fraction décimale** sont les **nombres décimaux**. Ils admettent une **écriture à virgule**.

2 unités est la partie entière.

$$\frac{213}{100} = 2 + \frac{13}{100} = 2,13$$

13 centièmes est la partie décimale.

... sur la solution

Tableau de numération pour mieux lire les décimaux.

dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
	2	,	1	3
deux virgule treize centièmes				
	7	,	3	2
sept virgule trois-cent-vingt-et-un millièmes				
	3	,	5	
trois virgule cinq dixièmes				

Et encore...

Attention! Les nombres décimaux qui ont le plus de chiffres ne sont pas forcément les plus grands.

$$7,321 > 3,5 \text{ mais } 2,13 < 3,5$$

ordre croissant
 $2,13 < 3,5 < 7,321$

ordre décroissant
 $7,321 > 3,5 > 2,13$

CHERCHONS ENSEMBLE

La solution expliquée

• Je lis d'abord les nombres de chaque étiquette.

A = $4 + \frac{1}{10}$ → 4 unités et 1 dixième.

B = $4 + \frac{6}{10} + \frac{7}{100}$ → 4 unités, 6 dixièmes et 7 centièmes.

C = 6,86 → 6 virgule 86 centièmes.

D = 5 → 5 unités.

E = $\frac{35}{10}$ → 35 dixièmes soit 3 unités et 5 dixièmes.

F = $\frac{4231}{1000}$ → 4 231 millièmes soit 4 unités, 2 dixièmes, 3 centièmes et 1 millième.

Je place les nombres dans le tableau et je complète la colonne « écriture décimale ».

nombre	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	écriture décimale
A	4	1			4,1
B	4	6	7		4,67
C	6	8	6		6,86
D	5				5
E	3	5			3,5
F	4	2	3	1	4,231

Attention!
La virgule se place toujours après le chiffre des unités.



• Pour ranger les nombres des étiquettes dans l'ordre croissant, je compare et je range leur écriture décimale.

Pour cela, je compare d'abord le chiffre des unités. S'ils ont le même chiffre des unités, je compare alors le chiffre des dixièmes, et si nécessaire, je continue en comparant le chiffre des centièmes...

Le rangement des écritures décimales est :

$3,5 < 4,1 < 4,231 < 4,67 < 5 < 6,86$

Le rangement des étiquettes par ordre croissant est donc : E < A < F < B < D < C.

J'APPLIQUE

1 Transforme chaque fraction décimale en nombre décimal avec une écriture à virgule.



$\frac{1253}{100}$ $\frac{112}{10}$ $\frac{1102}{1000}$ $\frac{162}{100}$ $\frac{125}{10}$ $\frac{1125}{100}$

Range les nombres décimaux obtenus dans l'ordre croissant.

Que représente le chiffre 2 dans chacun des nombres décimaux que tu as écrits ?

JE M'ENTRAINE AVEC AIDE

1 Décompose les nombres décimaux suivants comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $28,245 = 28 + \frac{2}{10} + \frac{4}{100} + \frac{5}{1000}$

- 3,14 • 50,809 • 102,04 • 28,5
- 76,321 • 84,007 • 60,051 • 0,45

2 Pour chacune de ces expressions, écris la fraction puis le nombre décimal correspondants.

EXEMPLE : deux millièmes = $\frac{2}{1000} = 0,002$

- six dixièmes • vingt-sept dixièmes
- huit centièmes • cent-cinq centièmes
- quinze millièmes • mille-trois millièmes

3 Que représente le chiffre 3 dans chacun des nombres suivants ?

- 3,25 • 9,713 • 32,281
- 78,438 • 4,346

4 Décompose les nombres décimaux comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $36,42 = 36 + 0,42$

- 205,3 • 38,071 • 26,26
- 40,002 • 4,521 • 102,008

5 Écris les nombres de l'exercice 4 comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $36,42 = 36$ unités et 42 centièmes

Je comprends

1. Pour comparer deux nombres décimaux...

- Commence par **comparer** leurs **parties entières** :

$$5,99 < 8,1 \quad \text{car} \quad 5 < 8$$

- Si les parties entières sont égales, **compare** les **dixièmes** :

$$7,6 > 7,24 \quad \text{car} \quad 6 > 2$$

- Et si nécessaire, **compare** les **centièmes** :

$$4,31 < 4,37 \quad \text{car} \quad 1 < 7$$

2. Parfois, deux nombres peuvent être égaux même s'ils ne s'écrivent pas de la même façon.

Par exemple, $5,8 = 5,80$ et $2 = 2,0 = 2,00$

Partie entière	Partie décimale		
	unités	dixièmes	centièmes
5	,	9	9
8	,	1	
7	,	6	
7	,	2	4

5 unités 8 dixièmes est égal à 5 unités 8 dixièmes 0 centième.



Je m'entraîne

Tu peux t'aider d'un axe des nombres.

1 Recopie et complète avec <, = ou >.

$56 \dots 5,6$

$4,2 \dots 1,7$

$3,9 \dots 9,3$

$3,9 \dots 5,6$

2 Recopie et complète avec <, = ou >.

$3 \dots 2,99$

$2,34 \dots 2,26$

$15,8 \dots 15,52$

$0,9 \dots 0,86$

$8,02 \dots 8,07$

$5,9 \dots 5,90$

$6,03 \dots 6,0$

$14,4 \dots 4,44$



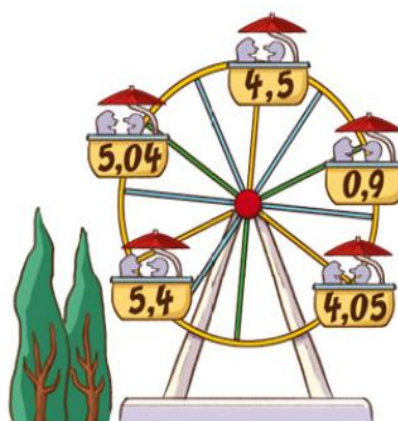
3 Range les nombres proposés dans l'ordre croissant.

Si deux nombres sont égaux, **écris** « = » entre eux, comme dans l'exemple.

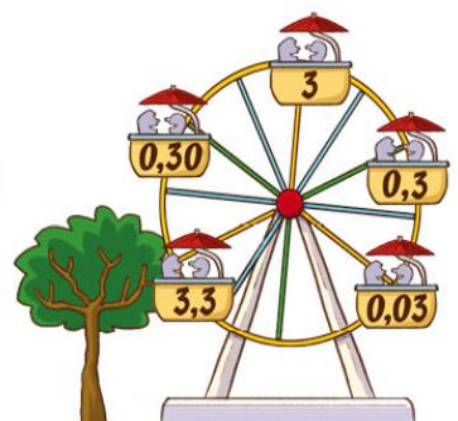
$2,1 \bullet 2 \bullet 2,5 \bullet 2,10 \rightarrow 2 < 2,10 = 2,1 < 2,5$



a.



b.



c.

4 Range ces nombres dans l'ordre décroissant.
 Si deux nombres sont égaux, écris « = » entre eux, comme dans l'exercice précédent.

5,04

5

5,40

5,4

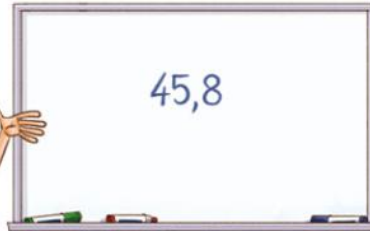
5,0

5 Problème

Qui a raison de Manon ou Chloé ? Explique pourquoi.

• Manon

Lorsque l'on ajoute un zéro à droite d'un nombre, on obtient un nombre dix fois plus grand.



• Chloé

Cela ne marche qu'avec les nombres entiers.



6 Écris sur ton cahier :

a. Un nombre décimal égal à un nombre entier.

b. Le nombre « six » de trois manières différentes.

7 Problème

12,5 millions de visiteurs se sont rendus dans un parc d'attractions en 2016.

En 2017, le parc d'attractions a accueilli 11,9 millions de visiteurs.

En quelle année y a-t-il eu le plus de visiteurs dans ce parc d'attractions ?



8 Problème



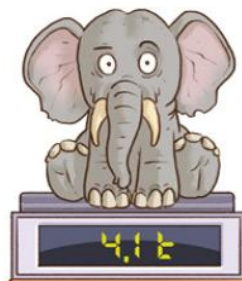
Anis a acheté un pot de confiture de fraises.
 Rania a acheté un pot de confiture de mûres.

Qui a payé son pot de confiture le moins cher ?

9 La tonne (t) est une unité de masse qui vaut 1 000 kg. $1 \text{ t} = 1\,000 \text{ kg}$

a. Classe ces animaux du plus lourd au moins lourd.

b. Convertis chaque masse en kg.



10 Problème

Jeu du portrait

Tu peux t'aider de l'axe des nombres.



Je suis un nombre décimal à trois chiffres.
 Je suis compris entre 8,9 et 9,1.
 Je suis plus proche de 9,1 que de 8,9.
 Un de mes chiffres est 7.

Qui suis-je ?



Le 20ème siècle - la 1ère guerre mondiale - conséquences

Doc A : l'Europe en 1919



Doc B : les morts de la grande guerre

	Forces mobilisées	Morts et disparus
Allemagne	13 250 000	2 000 000
Autriche-Hongrie	9 000 000	1 543 000
France	8 500 000	1 400 000
Royaume-Uni	9 500 000	744 000
Italie	5 600 000	750 000
Russie	13 000 000	1 700 000
Etats-Unis	3 800 000	116 000
Belgique	380 000	41 000



Doc C : Le traité de Versailles

Le traité de Versailles est signé le 28 juin 1919 dans la galerie des glaces du château. Il marque les conditions de la paix et rend l'Allemagne seule responsable de la guerre. Le traité impose à l'Allemagne de lourdes sanctions qui seront à l'origine de la montée du nazisme dans ce pays.

Article 10 : (Pacte de la Société des Nations). Les Membres de la Société s'engagent à respecter et à maintenir contre toute agression extérieure l'intégrité territoriale et l'indépendance politique présente de tous les Membres de la Société.

Article 42 : Il est interdit à l'Allemagne de maintenir ou de construire des fortifications soit sur la rive gauche du Rhin, soit sur la rive droite, à l'ouest d'une ligne tracée à 50 kilomètres à l'est de ce fleuve.

Article 51 : Les territoires cédés à l'Allemagne, en vertu des Préliminaires de Paix signés à Versailles le 26 février 1871 et du Traité de Francfort du 10 mai 1871, sont réintégrés dans la souveraineté française à dater de l'armistice du 11 novembre 1918.

Articles 80, 81, 87 : L'Allemagne reconnaît l'indépendance et les frontières de l'Autriche, de la Tchécoslovaquie et de la Pologne.

Article 119 : L'Allemagne renonce à ses droits sur ses possessions d'outre-mer.

Article 160 : L'armée allemande ne pourra dépasser 100 000 hommes.

Article 171 : La fabrication de tanks est interdite.

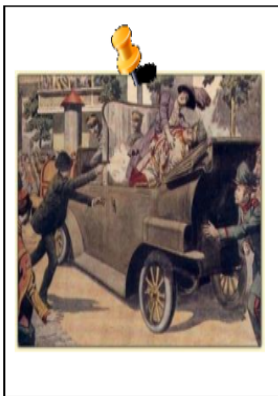
Article 173 : Tout service militaire est aboli.

Article 198 : Les forces militaires ne pourront comprendre aucune aviation.

Article 231 : Les Gouvernements alliés et associés déclarent et l'Allemagne reconnaît que l'Allemagne et ses alliés sont responsables, pour les avoir causés, de toutes les pertes et de tous les dommages subis par les Gouvernements alliés et associés et leurs nationaux en conséquence de la guerre qui leur a été imposée par l'agression de l'Allemagne et de ses alliés.

Article 232 : Les gouvernements alliés exigent (...) et l'Allemagne en prend l'engagement, que soient réparés tous les dommages causés à la population civile des alliés et à ses biens.

Article 428 : À titre de garantie (...) les territoires allemands situés à l'ouest du Rhin seront occupés par les troupes des puissances alliées pendant une période de quinze années.



Le 20ème siècle - la 1ère guerre mondiale - conséquences

1- En comparant avec la carte de ta leçon précédente, cite 6 nouveaux pays ayant été formés à la suite de la guerre de 1914.

2- Cite deux pays qui voient leurs frontières se rétrécir à la suite de la guerre ?

3- Cite un pays qui voit ses frontières s'élargir ?

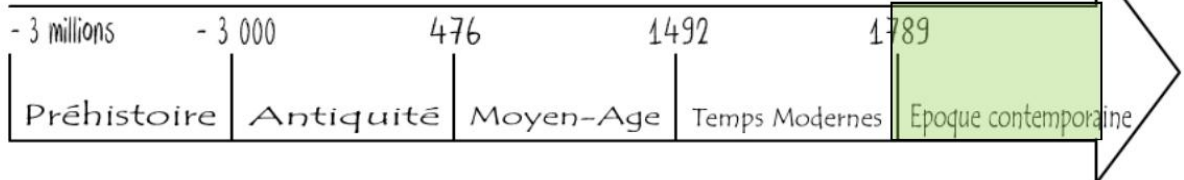
4- Combien de morts cette guerre a-t-elle provoqué ?

5- Quels sont les trois pays dénombrant le plus de morts ?

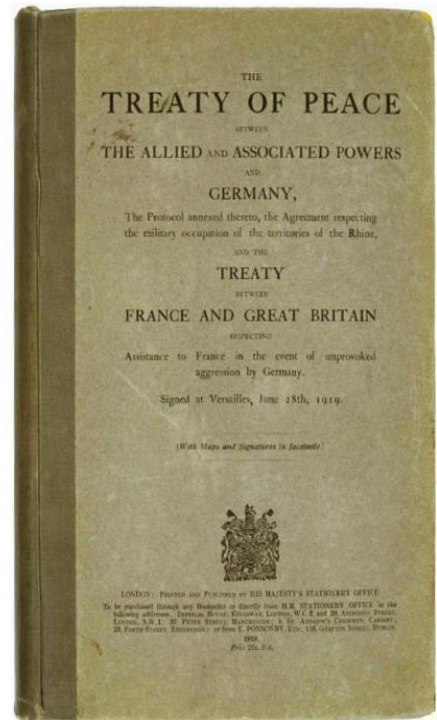
6- Cite 5 obligations faites à l'Allemagne suite au traité de Versailles



Le 20ème siècle - la 1ère guerre mondiale - conséquences



Images pour comprendre:



Leçon:

Les conséquences de la première guerre mondiale sont _____ pour l'Europe. Les _____ sont désormais la première puissance mondiale, _____ de personnes ont perdu la vie et des millions d'autres sont _____. Les frontières de l'Europe sont fortement remodelées afin d'_____ l'Allemagne et l'Autriche. De nouveaux pays voient le jour : _____, _____, _____, _____, _____. L'empire austro-hongrois est fortement rétréci et l'Autriche et la Hongrie forment désormais 2 états _____. La France récupère l'_____ et la _____ qu'elle avait perdue en 1870. L'Allemagne doit payer des _____, voit son territoire _____ en deux et a l'interdiction de se _____. Ces conditions ne sont pas acceptées par les allemands et cela va engendrer un désir de _____.

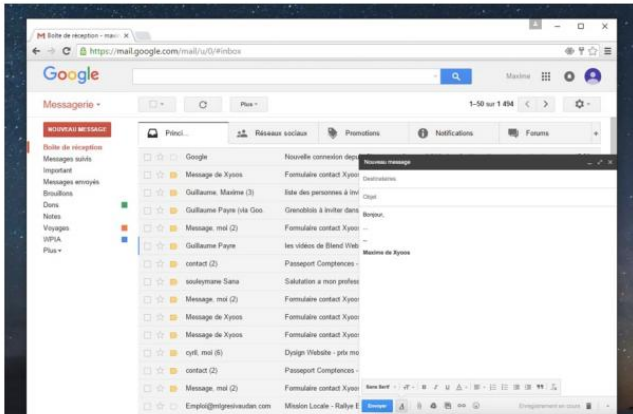


Communiquer d'un bout à l'autre de la planète – Un monde de réseaux – A quoi sert internet ?

Doc 1 : Internet sert à communiquer.

Internet permet à ses utilisateurs de communiquer facilement et très rapidement entre eux en :

- Echangeant des courriels ou e-mails. Grâce à une adresse électronique, les utilisateurs écrivent et reçoivent des informations. Les courriels ont été inventés dans les années 1970. Aujourd'hui, 1,4 milliard de courriels sont envoyés chaque jour en France.
- Envoyant des messages instantanés via une application comme WhatsApp, Snapchat, Skype ou Messenger... On peut y envoyer des messages écrits ou bien communiquer par visiophonie.
- Allant sur les réseaux sociaux. Les utilisateurs y diffusent des textes, des images, des vidéos... Les principaux réseaux sociaux utilisés par les Français sont : Facebook (33 millions d'utilisateurs), Youtube (30 millions d'utilisateurs), Instagram (16 millions d'utilisateurs), Twitter (15 millions d'utilisateurs)...

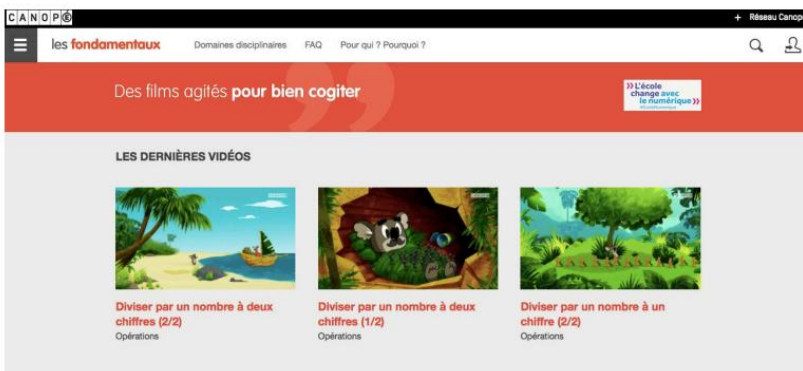


Il faut être prudent sur Internet, certains courriels peuvent être indésirables (spams). Il faut également être vigilant sur les informations que l'on publie car il est très difficile de les supprimer des réseaux sociaux.

Messagerie électronique

Doc 2 : Internet sert à s'informer.

Internet permet à ses utilisateurs d'avoir accès à une multitude d'informations rapidement et souvent gratuitement. Pour trouver des informations, l'utilisateur peut se rendre sur un site internet ou utiliser un moteur de recherche qui lui offrira une liste de sites à consulter en lien avec sa recherche.



Une page internet



Qu'est-ce qui t'intéresse ?

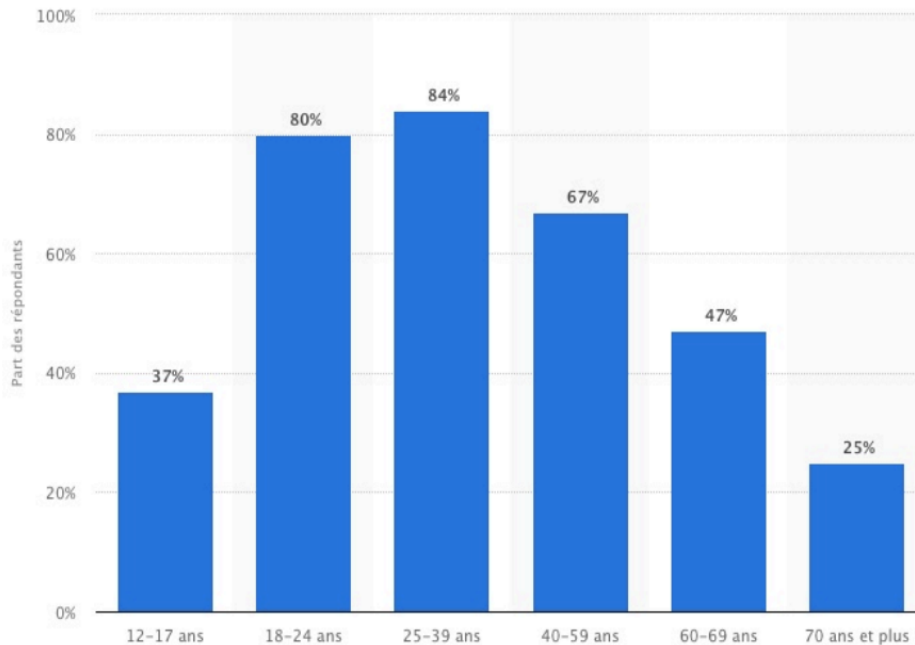
Un moteur de recherche

Il faut toujours vérifier ses sources sur internet. En effet, on peut y trouver des informations sérieuses mais d'autres plus fantaisistes ou dangereuses. C'est à l'utilisateur de faire la part des choses.

Doc 3 : Internet sert à se procurer des biens ou des services.

Internet permet à ses utilisateurs de se procurer tous types de biens et de services sans se déplacer. Les sites marchands ont développé des moyens de paiement sécurisés par carte bancaire ou par des solutions de paiement en ligne.

Part de la population effectuant des achats en ligne en France en 2018



© Statista 2018

Les sites e-commerce les plus visités en France

Nombre de visiteurs uniques par mois en 2016*



CC BY ND
@Statista_FR

* moyenne des mois de janvier, février et mars 2016
Sources : fevad, Médiamétrie//NetRatings

Capital statista



Il faut toujours être prudent et vérifier le sérieux d'un site avant d'y communiquer ses informations de paiement.



Communiquer d'un bout à l'autre de la planète – Un monde de réseaux – A quoi sert internet ?

Doc 4 : Internet sert à se divertir.

Internet offre à ses utilisateurs de multiples manières de se divertir :

- En jouant. On peut télécharger des jeux vidéos sur internet ou bien jouer en ligne avec d'autres joueurs du monde entier.
- En regardant des vidéos. On peut télécharger des vidéos, les regarder en direct (streaming) ou utiliser les systèmes de replay qui permettent de revoir des vidéos déjà diffusées à la télévision.
- En écoutant de la musique. On peut écouter de nombreuses radios via internet mais également télécharger ou écouter des titres musicaux.

Certaines vidéos et certains titres musicaux sont soumis à des droits d'auteur. Il faut donc faire attention à ne pas les télécharger sans autorisation.

1: Quelles sont les 4 utilités d'internet citées dans tes documents ?

Internet sert à

2: Comment peut-on communiquer par Internet ? Cite deux manières de le faire

.....

3: Comment appelle-t-on une page internet permettant de lancer une recherche sur une information ?

.....

4: Toutes les informations d'internet sont-elles vraies ?

5: Quelle catégorie de la population française utilise le plus internet pour ses achats ?

.....

6: En observant les noms des sites marchands les plus visités, essaye de citer des produits achetés par les Français sur Internet ?

.....

.....

7: Comment les utilisateurs se divertissent-ils sur internet ?

.....

8: Peut-on tout télécharger librement ?

.....



Communiquer d'un bout à l'autre de la planète – Un monde de réseaux – A quoi sert internet ?

Lexique:

courriel :

moteur de recherche :

Leçon:

Internet permet à ses utilisateurs de :

- entre eux et de s'échanger du texte, des images, des vidéos : courriels, messageries instantanées, visiophonie, sociaux...
- S'..... en visitant des sites internet ou en lançant des recherches sur un moteur de
- Se procurer des biens ou des services en effectuant des en ligne sur des sites
- Se en jouant à des jeux vidéos en visionnant des vidéos ou en écoutant de la musique.

Il faut toutefois être prudent sur Internet. Il faut faire attention :

- aux informations que l'on transmet.
- à la des informations que l'on y trouve
- à ses informations bancaires
- à ne pas de contenus protégés par les droits d'auteur.