

Évaluation sur les statistiques

Questions à choix multiples

1- Lors d'une étude statistique, on note la taille en cm de tous les enfants qui entreront à l'école Beausoleil pour l'année 2023-2024.

A) Quel est le type de caractère étudié?

5

- a) Qualitatif b) Quantitatif discret c) Quantitatif continu

B) De quel type d'étude s'agit-il?

- a) Un sondage b) Un recensement c) Un inventaire

2- C'est une méthode de recherche d'informations qui fait appel à **une partie** de la population concernée par une étude, appelée **échantillon**

- a) Un sondage b) Un recensement c) Un inventaire

3- On aimerait connaître l'opinion des élèves de l'école Beausoleil concernant les programmes sports-études. On sélectionne au hasard 5 élèves par classe. Quelle est la méthode d'échantillonnage utilisée?

- a) La méthode d'échantillonnage aléatoire simple
b) La méthode d'échantillonnage systématique

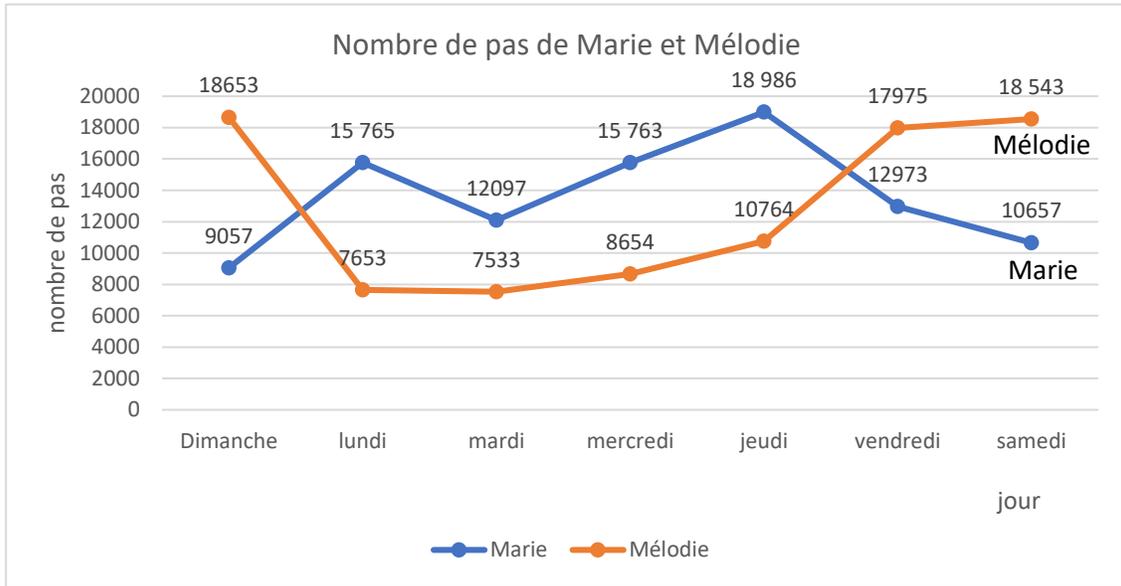
4- Michaëlla a obtenu une moyenne de 74% en mathématiques lors de ses 5 tests. Quelle distribution correspond aux résultats de Michaëlla?

- a) 65%, 90%, 77%, 80%, 78%
b) 74%, 78%, 81%, 79%, 87%
c) 92%, 91%, 90%, 65%, 32%
d) 75%, 74%, 77%, 65%, 69%



Questions à développement

5- On a calculé le nombre de pas que parcourt Marie en une semaine ainsi que le nombre de pas parcourus par sa fille.



a) Combien de pas Marie a-t-elle faits en moyenne par jour durant sa semaine?

$\frac{\quad}{6}$

b) Combien de pas Mélodie a-t-elle faits en moyenne par jour durant sa semaine?

c) Quel est l'écart entre la moyenne de pas de Marie et la moyenne de pas de Mélodie?

6- Dans chaque cas, trouve la donnée manquante, afin d'obtenir la moyenne demandée et l'étendue.

$\frac{\quad}{6}$

La distribution	La moyenne	La donnée manquante	L'étendue
a) 45, 21, 17, ?	24		
b) -6, -11, 5, 3, ?	-2		
c) -25, -39, ?	-30		

7- Complète le tableau statistique suivant, arrondis à l'unité près et réponds ensuite aux questions.

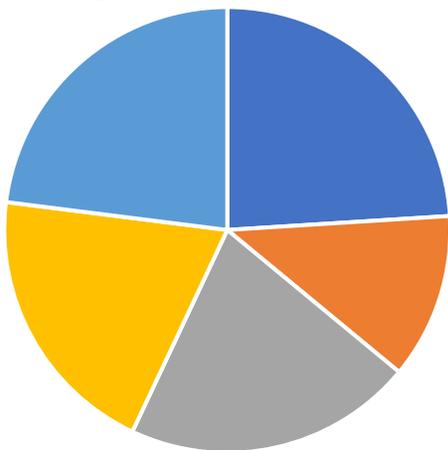
On a demandé à mille élèves de l'école internationale: quelle langue aimeriez-vous parler couramment?

10

Langue parlée couramment			
Langue	Effectif	Fréquence %	Mesure de l'angle au centre
Anglais			
Français	120		
Espagnol			76°
Mandarin	200	20	72°
Arabe	230	23	83°
Total			

Langue parlée couramment

5



■ Anglais ■ Français ■ Espagnol ■ Mandarin ■ Arabe

a) Quelle est la langue la plus populaire?

b) Quel est le type de caractère de cette étude?

c) De quel diagramme s'agit-il?

d) Vrai ou faux, plus de la moitié des élèves aimeraient parler anglais ou arabe?

e) Vrai ou faux, plus de 30% des élèves aimeraient parler français ou mandarin?

Le corrigé



Évaluation sur les statistiques

Questions à choix multiples

1- Lors d'une étude statistique, on note la taille en cm de tous les enfants qui entreront à l'école Beausoleil pour l'année 2023-2024.

A) Quel est le type de caractère étudié?

- a) Qualitatif b) Quantitatif discret c) Quantitatif continu

B) De quel type d'étude s'agit-il?

- a) Un sondage b) Un recensement c) Un inventaire

2- C'est une méthode de recherche d'informations qui fait appel à une partie de la population concernée par une étude, appelée échantillon

- a) Un sondage b) Un recensement c) Un inventaire

3- On aimerait connaître l'opinion des élèves de l'école Beausoleil concernant les programmes sports-études. On sélectionne au hasard 5 élèves par classe. Quelle est la méthode d'échantillonnage utilisée?

- a) La méthode d'échantillonnage aléatoire simple
b) La méthode d'échantillonnage systématique

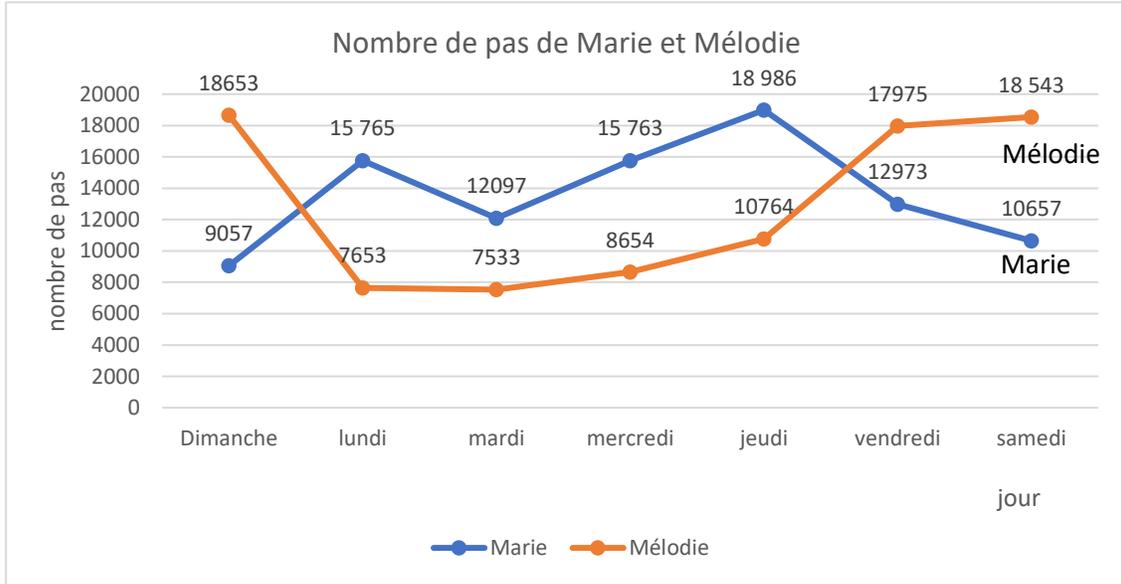
4- Michaëlla a obtenu une moyenne de 74% en mathématiques lors de ses 5 tests. Quelle distribution correspond aux résultats de Michaëlla?

- a) 65%, 90%, 77%, 80%, 78%
b) 74%, 78%, 81%, 79%, 87%
 c) 92%, 91%, 90%, 65%, 32%
d) 75%, 74%, 77%, 65%, 69%



Questions à développement

5- On a calculé le nombre de pas que parcourt Marie en une semaine ainsi que le nombre de pas parcourus par sa fille.



a) Combien de pas Marie a-t-elle faits en moyenne par jour durant sa semaine?

13 614 pas

$\frac{\quad}{6}$

b) Combien de pas Mélodie a-t-elle faits en moyenne par jour durant sa semaine?

12 825 pas

c) Quel est l'écart entre la moyenne de pas de Marie et la moyenne de pas de Mélodie?

13 614 – 12825 = 789 pas

6- Dans chaque cas, trouve la donnée manquante, afin d'obtenir la moyenne demandée et l'étendue.

$\frac{\quad}{6}$

La distribution	La moyenne	La donnée manquante	L'étendue
a) 45, 21, 17, ?	24	13	45 – 13 = 32
b) -6, -11, 5, 3, ?	-2	-1	5 – (-11) = 16
c) -25, -39, ?	-30	-26	-25 – (-39) = 14

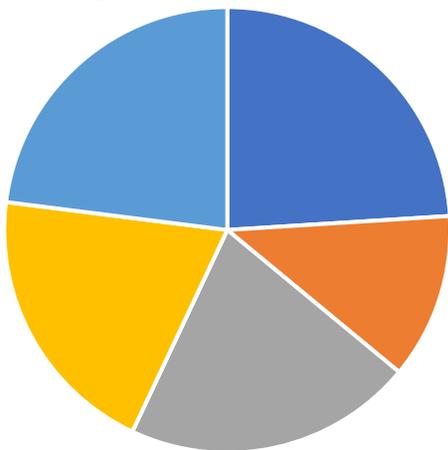
7- Complète le tableau statistique suivant, arrondis à l'unité près et réponds ensuite aux questions.

On a demandé à mille élèves de l'école internationale: quelle langue aimeriez-vous parler couramment

10

Langue parlée couramment			
Langue	Effectif	Fréquence %	Mesure de l'angle au centre
Anglais	240	24	86°
Français	120	12	43°
Espagnol	210	21	76°
Mandarin	200	20	72°
Arabe	230	23	83°
Total	1000	100	360°

Langue parlée couramment



■ Anglais ■ Français ■ Espagnol ■ Mandarin ■ Arabe

5

a) Quelle est la langue la plus populaire?

Anglais

b) Quel est le type de caractère de cette étude?

Qualitatif

c) De quel diagramme s'agit-il?

Diagramme circulaire

d) Vrai ou faux, plus de la moitié des élèves aimeraient parler anglais ou arabe?

Faux

e) Vrai ou faux, plus de 30% des élèves aimeraient parler français ou mandarin?

Vrai



MATHÉMATIQUE



LISTE de tous les cours EN MATHS



Marie de Charlevoix



Marie de Charlevoix

LES MATHÉMATIQUES

L'ALGÈBRE

👉 <https://mariedecharlevoix.com/lalg%C3%A8bre-1>

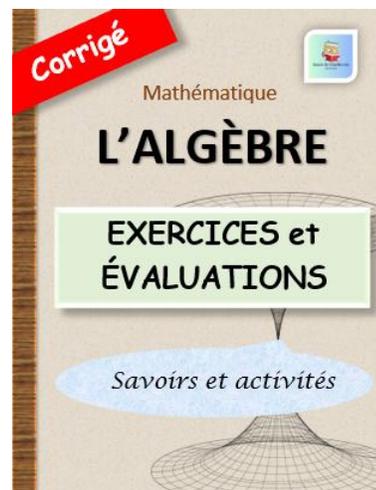
Cours 1 Introduction à l'algèbre <https://youtu.be/X94hkafN2sg>

- Terme
- Variable
- Terme constant
- Coefficient
- Tableau à la fin

Cours 2 Introduction à l'algèbre (suite)

<https://youtu.be/funbPIgxEk0>

- Polynôme
- Monôme
- Binôme
- Trinôme
- Degré d'un monôme
- Degré d'un polynôme



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-algbre-exercices-et-valuations-version-imprimable-mkd03o>

Cours 3 Addition et soustraction en algèbre <https://youtu.be/dXhacliDpo4>

Cours 4 Multiplication en algèbre https://youtu.be/j_5r56fbXrM

Cours 5 Division en algèbre <https://youtu.be/U2wYPDdhadk>

Cours 6 La distributivité en algèbre https://youtu.be/_rtcLoKgibI

Cours 6.1 Exercices sur la distributivité en algèbre <https://youtu.be/SfhI0VHPTEU>

Cours 7 La valeur numérique d'une expression algébrique <https://youtu.be/CdcAO79ufc4>

Cours 7.1 Exercices sur la valeur numérique d'une expression algébrique

<https://youtu.be/06QoYWkolgl>

Cours 8 Résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable

<https://youtu.be/SCCX75aXd7I>

Cours 8.1 Exercices sur résoudre une équation du premier degré à une inconnue ou isoler une variable <https://youtu.be/ge-3gSyOavQ>

Cours 9 Résoudre une équation du premier degré à une inconnue avec des fractions

<https://youtu.be/RDGRD3yPsus>

Cours 9.1 Exercices sur résoudre une équation de premier degré à une inconnue avec des fractions https://youtu.be/L_NgCvaf44Y

L'AIRE DES FIGURES PLANES

👉 <https://mariedecharlevoix.com/lair-des-figures-planes>

Cours 10 L'aire du carré, du rectangle et du parallélogramme

<https://youtu.be/e39s7g2-w0>

Cours 10.a L'aire du carré <https://youtu.be/eILDek2Fh0s>

Cours 10.b L'aire du rectangle

<https://youtu.be/S-Brw-XOucU>

Cours 10.c L'aire du parallélogramme

<https://youtu.be/FstbWdfKW3I>

Cours 10.1 Exercices sur l'aire du carré, du rectangle et du parallélogramme

<https://youtu.be/zN7lnEsbuI>

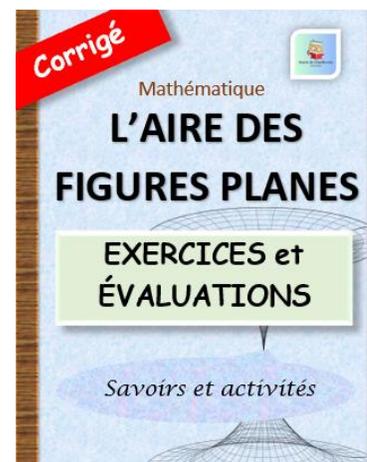
Cours 11 L'aire du triangle, du losange et du trapèze

<https://youtu.be/rP9oGMxlr9o>

Cours 11.a L'aire du triangle <https://youtu.be/S8oq3YIONEw>

Cours 11.b L'aire du losange <https://youtu.be/9W5-YUNFjQ8>

Cours 11.c L'aire du trapèze <https://youtu.be/CnuGE-NiONY>



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-lair-des-figures-planes-exercices-et-valuations-version-imprimable-spe>

Cours 11.1 Exercices sur l'aire du triangle, du losange et du trapèze

<https://youtu.be/zbf6eSgTuzw>

Cours 12 L'aire des polygones réguliers (pentagone, hexagone, octogone...)

<https://youtu.be/wSEHmUirt0k>

Cours 12.1 Exercices sur les polygones réguliers (pentagone, hexagone, octogone...)

<https://youtu.be/qMJphbyvd2U>

LE CERCLE ET LE DISQUE

👉 <https://mariedecharlevoix.com/le-cercle-et-le-disque>

Cours 13 Le cercle, la circonférence, le rayon, le diamètre et la

corde <https://youtu.be/axDNGkuTJ60>

Cours 14 Trouver la circonférence d'un cercle

<https://youtu.be/AWkzLovm5Ac>

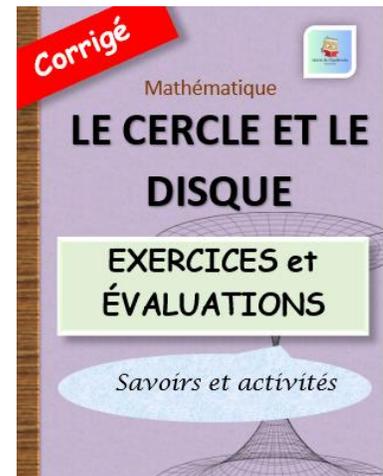
Cours 15 Le disque, l'angle au centre, le secteur et l'arc de cercle

https://youtu.be/oama5_UUp7o

Cours 16 Trouver la mesure d'un arc de cercle

<https://youtu.be/L1AYTC4DNNc>

Cours 17 Trouver l'aire du disque



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-le-cercle-et-le-disque-exercices-et-evaluations-version-imprimable-gje>

<https://youtu.be/6b0x2-B60xE>

Cours 18 Trouver l'aire d'un secteur de disque

<https://youtu.be/j3HA5q-rx04>

L'AIRE DES SOLIDES

 <https://mariedecharlevoix.com/laire-des-solides>

Cours 19 Trouver l'aire d'un prisme droit

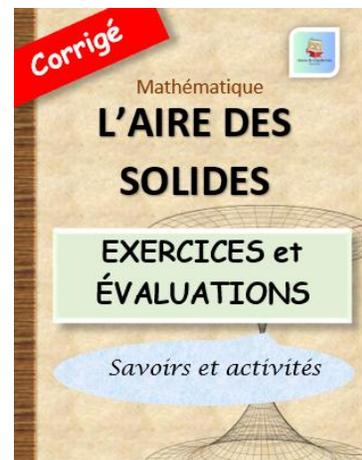
<https://youtu.be/txXioDhjddk>

Cours 20 Trouver l'aire d'une pyramide régulière

<https://youtu.be/eJ2TPIEL-so>

Cours 21 Trouver l'aire d'un cylindre droit [https://youtu.be/H-](https://youtu.be/H-5tMOg5CLA)

[5tMOg5CLA](https://youtu.be/H-5tMOg5CLA)



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn--laire-des-solides---exercices-et-valuations---version-imprimable-w7d>

LES NOMBRES ENTIERS

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-nombres-entiers>

Cours 22 Les nombres naturels et les nombres entiers

https://youtu.be/S9cKz_gM-oY

Cours 23 Addition et soustraction sur les nombres entiers

<https://youtu.be/9qFrwXPRh-E>

- Cours 23.1 Calculer l'écart de température

<https://youtu.be/3GpQXNNDBIQ>

Cours 24 Multiplication et division sur les nombres entiers

<https://youtu.be/lXZTRqFzXTw>

Cours 25 La notation exponentielle

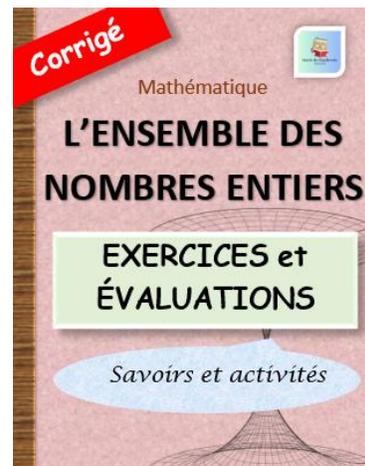
<https://youtu.be/fWBkwijwbSI>

- Cours 25.1 Les nombres carrés https://youtu.be/H75yWEP_BZ4
- Cours 25.2 Les nombres cubiques <https://youtu.be/4mgkfiZ0pkk>
- Cours 25.3 La racine carrée <https://youtu.be/DseapLRjiEk>

Cours 26 La loi des exposants <https://youtu.be/y7OScdzWuBU>

Cours 27 La priorité des opérations <https://youtu.be/GzOQvT874qg>

Cours 28 Les chaînes d'opérations avec les nombres entiers <https://youtu.be/aEADRnm-Kw>



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-les-nombres-entiers-exercices-et-valuations-version-imprimable-3ce>

LES FRACTIONS

 <https://mariedecharlevoix.com/les-fractions>

Cours 29 Les fractions et les nombres fractionnaires

<https://youtu.be/55pgwWsBDnY>

Cours 30 La transformation d'une fraction impropre en nombre fractionnaire, et l'inverse

<https://youtu.be/UZqfijYRDlg>

Cours 31 Les fractions équivalentes <https://youtu.be/hdVBxR-REso>

Cours 32 Les fractions irréductibles <https://youtu.be/QpK-pkzTduY>

Cours 33 Les proportions ou le produit croisé

<https://youtu.be/BtaRXcXG4XI>

Cours 34 De la fraction en pourcentage <https://youtu.be/wTscOrE5mU0>

Cours 35 Addition et soustraction de fractions <https://youtu.be/3V9ZXLj1W0Q>

Cours 36 La multiplication de fractions <https://youtu.be/XYulM htupp>

Cours 37 La division de fractions <https://youtu.be/9GHvFnEbpP8>

Cours 38 Les chaînes d'opérations avec des fractions <https://youtu.be/cem2X0pl9yA>



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-fraction-exercices-et-valuation-vbc>

LES NOMBRES DÉCIMAUX

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-nombres-d%C3%A9cimaux>

Cours 39 La notation décimale (lire et écrire un nombre décimal)

<https://youtu.be/yamat2nv0nPY>

Cours 40 Les nombres décimaux (ordonner et comparer)

<https://youtu.be/HQ1-sof9kl0>

Cours 41 L'addition et la soustraction de nombres décimaux

<https://youtu.be/hQ79rSqYPMw>

Cours 42 L'addition et la soustraction de nombres décimaux de signes différents <https://youtu.be/8fpugW3wNG0>

Cours 43 La multiplication de nombres décimaux

<https://youtu.be/-gz4ZzLlcjE>

Cours 44 La division de nombres décimaux par un nombre naturel

<https://youtu.be/-gz4ZzLlcjE>

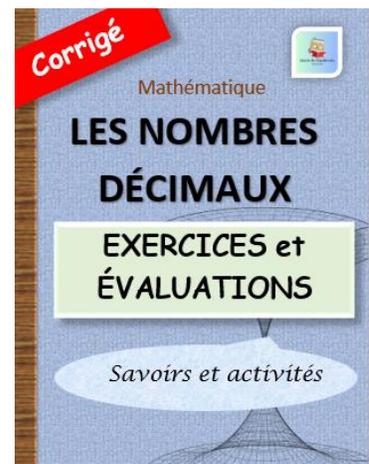
Cours 45 La division de nombres décimaux

<https://youtu.be/OpIDnf2yoVM>

Cours 46 La multiplication et la division de nombres décimaux de signes différents

<https://youtu.be/mC-U86Ukwy0>

Cours 47 Les chaînes d'opérations de nombres décimaux <https://youtu.be/HSIzIzk10EE>



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-les-nombres-dcimaux-exercices-et-valuations-version-imprimable-3ce99s>

Cours 48 Les nombres périodiques <https://youtu.be/GPMmU2Yaybc>

Cours 49 Arrondir des nombres décimaux <https://youtu.be/0xgHEdox3ws>

Cours 50 Le passage d'une forme d'écriture à une autre <https://youtu.be/wgqd21NSTe4>

LE SYSTÈME INTERNATIONAL D'UNITÉS

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-unit%C3%A9s-de-mesure-si>

Cours 51 Les unités de longueur (mètre) <https://youtu.be/OxHR3JWGnvs>

Cours 52 Les unités de capacité (litre) <https://youtu.be/8yc2aDB2pZk>

Cours 53 Les unités de masse (gramme) <https://youtu.be/toF0JMzAqas>

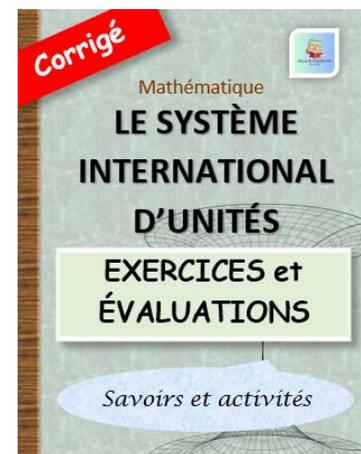
Cours 54 Les unités d'aire (m^2) https://youtu.be/_9j912ulalA

Cours 55 Les unités de volume (m^3)

https://youtu.be/UpL_55Cm1TQ

Cours 56 Les unités de temps (seconde)

<https://youtu.be/7Ka3IEkOQJY>



VOTRE LIVRE : <https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-le-systeme-international-dunits-exercices-et-valuations-version-imprimable-k4e51wbd>

LES ANGLES

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-angles>

Cours 57 La classification des angles <https://youtu.be/LDfi8I5zs6M>

Cours 58 La mesure des angles avec le rapporteur d'angle

<https://youtu.be/0Jny811RC7w>

Cours 59 Les angles complémentaires, les angles supplémentaires et les angles opposés par le sommet <https://youtu.be/cvySaqEDAk0>

Cours 60 Les angles alternes-internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

<https://youtu.be/74yzlL3AKzI>

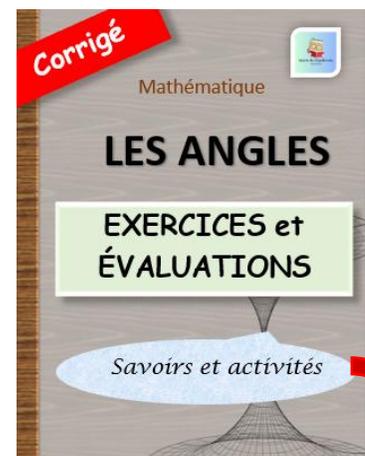
Cours 61 Trouver des mesures d'angles à l'aide des relations entre les angles <https://youtu.be/sS2pulPpczA>

Cours 62 Les triangles et leurs angles <https://youtu.be/SIjno3LtQk>

Cours 63 Les quadrilatères et leurs angles <https://youtu.be/KvVXRnGFCyg>

Cours 64 Les polygones réguliers et leurs angles <https://youtu.be/DJxsCbJOPYM>

(rappel pour l'angle au centre, cours 15 et 16)



VOTRE LIVRE :

<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-les-angles-exercices-et-valuations-version-imprimable-5ud>

LES PROBABILITÉS

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-probabilit%C3%A9s>

Cours 65 Les probabilités <https://youtu.be/GyfkT0oNgU>

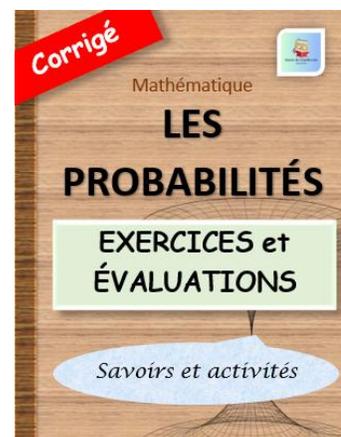
Cours 66 Les probabilités : les expériences aléatoires

<https://youtu.be/IUps-ua0LUY>

Cours 67 Les probabilités : le dénombrement et les modes de représentation <https://youtu.be/IUkEiawQLtc>

Cours 68 Les probabilités : les types d'évènements

<https://youtu.be/k5H7Tsltckc>



VOTRE LIVRE : 
<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/products/xn-les-probabilits-exercices-et-valuations-version-imprimable-q5d80s>

LES STATISTIQUES

👉 <https://mariedecharlevoix.com/les-statistiques>

Cours 69 Le caractère statistique

<https://youtu.be/pE4C8G-CSZO>

Cours 69.1 Les études statistiques : le recensement, le sondage et l'inventaire. <https://youtu.be/xfeiaOTbqal>

Cours 69.2 Les méthodes d'échantillonnage

<https://youtu.be/tfIDUxcH0BE>

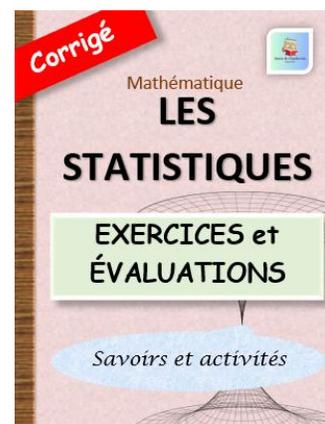
Cours 70 Les diagrammes en statistiques

https://youtu.be/kG8gEd_WL5I

Cours 71 Le tableau statistique <https://youtu.be/EtvC9X99c04>

Cours 72 Le diagramme circulaire <https://youtu.be/BubMPa2IDyg>

Cours 73 La moyenne arithmétique et l'étendue des données https://youtu.be/vUnBT_8ofFA



VOTRE LIVRE :
<https://mariedecharlevoix.com/boutique/ols/product/s/xn-les-statistiques-exercices-et-valuations-version-imprimable-u7d>

PLAYLIST : LES PROPORTIONS

Cours 74 Les rapports et les taux

Cours 74.1 Les proportions

Cours 74.2 Les pourcentages

Cours 74.3 Calcul du « cent pour cent »

Cours 75 Les situations de variation proportionnelle <https://youtu.be/OaZb-T9A81g>

Cours 76 Les situations de variation inversement proportionnelle

<https://youtu.be/DQBAIrgdNQM>

