

PLAN DE COURS

Mathématiques

Secondaire 1

Septembre : L'ensemble des nombres entiers

Cours 22 Les nombres naturels et les nombres entiers

https://youtu.be/S9cKz_qM-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/1XZTRqFzXTw>

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/4mgkfjZ0pkk>

- Cours 25.3 La racine carrée

<https://youtu.be/DseapLRjiEk>

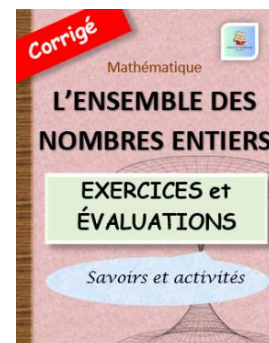
Cours 26 La loi des exposants

<https://youtu.be/y7OScdzWuBU>

Cours 27 La priorité des opérations

<https://youtu.be/GzOQvT874qg>

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



Octobre et Novembre : 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_htupg

Cours 37 La division de fractions

<https://youtu.be/9GHvFnEbpP8>



Décembre et Janvier : Les nombres décimaux

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/8fpuqW3wNG0>

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>

Cours 48 Les nombres périodiques

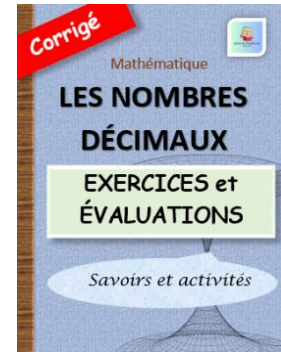
<https://youtu.be/GPMmU2Yaybc>

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>



Février : Les angles

Cours 57 La classification des angles

<https://youtu.be/LDfi815zs6M>

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/sS2puIPpczA>

Cours 62 Les triangles et leurs angles

<https://youtu.be/SIjno3LtQk>

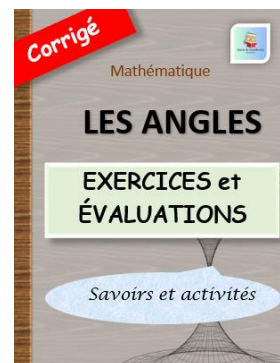
Cours 63 Les quadrilatères et leurs angles

<https://youtu.be/KvVXRnGFCyg>

Cours 64 Les polygones réguliers et leurs angles

<https://youtu.be/DJxsCbJ0PYM>

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



Mars: Le système international d'unités

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>

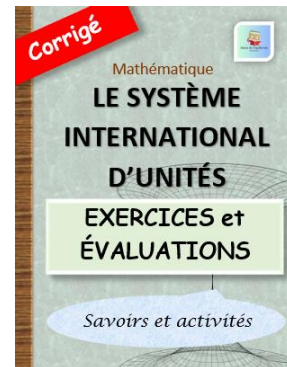
Cours 54 Les unités d'aire (m^2)

https://youtu.be/_9j912ulaIA

Cours 55 Les unités de volume (m^3)

https://youtu.be/UpL_55Cm1TQ

Cours 56 Les unités de temps (seconde) <https://youtu.be/7Ka3IEkOQJY>



Avril: L'aire 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>

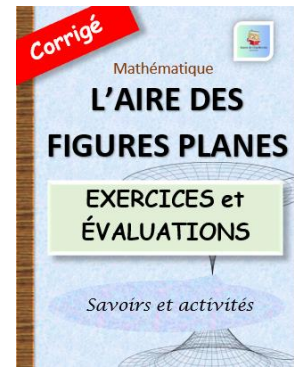
Cours 11.c L'aire du trapèze <https://youtu.be/CnuGE-NiONY>

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>



Mai et Juin: Les statistiques

Cours 69 Le caractère statistique <https://youtu.be/pE4C8G-CSZQ>

Cours 69.1 Les études statistiques : le recensement, le sondage et l'inventaire.

<https://youtu.be/xfeiaOTbqaI>

Cours 69.2 Les méthodes d'échantillonnage <https://youtu.be/tfIDUxcH0BE>

Cours 70 Les diagrammes en statistiques

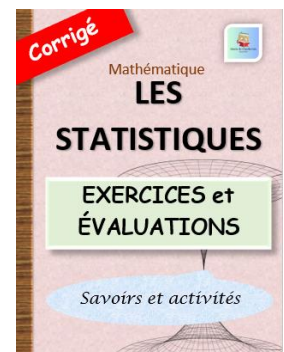
https://youtu.be/kG8gEd_WL5I

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



Je vous propose un plan de cours qui, bien que général et non exhaustif, est conçu pour guider vos élèves à travers des notions essentielles. Chaque sujet y est abordé avec soin, afin qu'ils puissent non seulement comprendre, mais aussi réussir. Ce programme offre une excellente vue d'ensemble. En classe, j'aborde des concepts clés comme le périmètre, les droites, les multiples et les diviseurs, le plan cartésien, les transformations géométriques et les suites.

P.S. : Bien sûr, nous réalisons également des SAÉ en classe, qui évaluent la compétence 1 : résoudre une situation-problème.

Une approche techno-pédagogique

Vous savez mes élèves obtiennent de meilleures notes depuis que j'ai développé cette approche de l'enseignement pédao-numérique. Les résultats sont incontestables, mes élèves réussissent mieux. C'est simple et d'une efficacité à couper le souffle.

1. Pour TOUS LES COURS, avant de visionner le cours, j'imprime les notes de cours et en donne une copie à chaque élève. Elles sont trouées, c'est-à-dire qu'il y a des espaces vides à remplir.
2. En classe, nous visionnons le cours ensemble.
3. Pendant le visionnement, les élèves remplissent les espaces vides, répondent à des questions et font des exercices proposés dans la vidéo.

Ils adorent ça et s'impliquent réellement. Imaginez, c'est unique, du jamais vu en éducation pour les jeunes!



Une enseignante m'a écrit pour dire qu'elle utilise mon matériel pour faire la classe inversée. Ses élèves écoutent le cours et remplissent les notes à la maison. Ce n'est pas long, les cours durent en moyenne moins de 12 minutes. Elle m'a confié à quel point ses élèves performant davantage. C'est génial! Oh! Il y a aussi un enseignant d'Afrique qui m'a dit que ses élèves adorent mes cours. Une directrice en France m'a demandé où obtenir les livres de notes de cours et d'exercices. Je lui ai dit qu'elle trouverait tout sur mon site Marie de Charlevoix et que tous les cahiers **Notes de cours** sont GRATUITS.

Il y a quelques jours, j'ai posé la question suivante à mes élèves :

— D'après vous, quels sont les avantages de cette approche pédao-numérique?

Leurs réponses m'avaient profondément émue.

— Vous savez, madame, j'ai un problème d'attention. Lorsque je remplis les notes de cours tout en regardant la vidéo, eh bien, je suis concentré, avait murmuré Pierre.

- Moi, j’aime ça parce que je ne fais pas juste écouter, je dois écrire et répondre à des questions, avait répondu Denis, un sourire se dessinant sur son visage. Lui qui, auparavant, refusait de faire le travail, semblait désormais s’investir davantage.
- Si je ne me souviens plus, je peux réécouter la vidéo pour m’en rappeler. Ça m’aide vraiment, avait ajouté la petite Emmy, les yeux brillants. Son trouble d’anxiété semblait diminuer face à cette nouvelle méthode.
- L’autre jour, j’ai été malade. J’ai pu écouter vos cours à la maison. Ma mère les a écoutés avec moi et maintenant, elle peut m’aider, avait partagé d’un air sérieux, Marco, avec son TSA.
- Moi, je trouve que ça niaise moins dans le cours, avait déclaré Martin, avec son trouble d’opposition. Son regard déterminé montrait qu’il appréciait vraiment l’efficacité de la méthode.
- Moi, je suis visuel et les exemples dans vos cours m’aident vraiment à comprendre, avait expliqué Thomas avec énergie, avec son trouble du comportement.
- Moi aussi, je suis visuel et en plus, je peux garder mes notes de cours. C’est un bon aide-mémoire pour moi, avait ajouté Liam, qui est dyslexique. Un large sourire éclairait son visage, signe d’une confiance retrouvée.

Leurs témoignages sincères et touchants m’avaient montré que j’étais sur la bonne voie, apportant une différence significative dans leur apprentissage.

Il y a un autre apport non négligeable que les élèves n’ont pas nommé : j’ai plus de temps pour les soutenir individuellement. En général, après 20 minutes, nous avons couvert toute la matière. Cette approche me permet d’optimiser mon temps de classe, offrant plus d’opportunités pour des interactions personnalisées et des explications supplémentaires.

Je suis totalement consciente que mon approche, bien qu’inspirante, propose des changements de pratique. Cependant, l’impact positif sur les élèves est réel.

Avec tout mon cœur, je poursuis ce rêve d'enseignante Youtubeuse techno-pédagogue, guidée par la volonté d'aider le plus grand nombre d'enfants possible à réussir à l'école. Chaque vidéo, chaque leçon, est une opportunité de toucher des vies, de rendre les apprentissages accessibles, motivants et ludiques. C'est une mission qui me passionne, car je crois profondément que chaque enfant mérite de se sentir capable et soutenu dans son parcours scolaire, peu importe les défis qu'il rencontre.

Bonne année scolaire!

Marie de Charlevoix 😊