

PLAN DE COURS

Mathématiques

Secondaire 2

Septembre et Octobre : Révision et Les proportions

RÉVISION

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

Cours 33 Les proportions ou le produit croisé <https://youtu.be/BtaRXcXG4XI>

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

Cours 38 Les chaînes d'opérations avec des fractions

<https://youtu.be/cem2X0pI9yA>

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

Rappel : L'utilisation de la calculatrice est permise.

LES PROPORTIONS

Cours 74 Les rapports et les taux - À VENIR

Cours 74.1 Les pourcentages - À VENIR

Cours 74.2 Calcul du « cent pour cent » - À VENIR

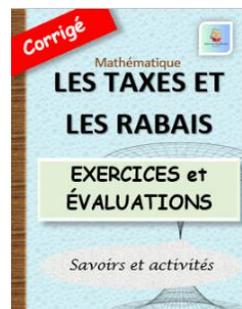
Cours 75 Les situations de variation proportionnelle <https://youtu.be/OaZb-T9A81g>

Cours 76 Les situations de variation inversement proportionnelle

<https://youtu.be/DQBAIrqdNQM>

Faire le cahier les Taxes et les rabais

<https://online.fliphtml5.com/noigy/hcrx/>

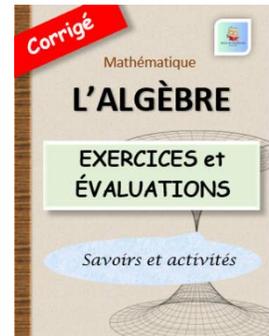


Novembre, Décembre et Janvier : L'algèbre

Exercices en algèbre ✓ <https://youtu.be/x7OCXz4V3Mw>

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

Cours 3 Addition et soustraction en algèbre <https://youtu.be/dXhacIiDpo4>

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/Sfhl0VHPTEU>

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/06QoYWkoIgI>

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

Février et Mars : Révision et L'aire des solides

RÉVISION :

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

https://youtu.be/e39s7g2_-w0

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

<https://youtu.be/rP9oGMxlr9o>

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

<https://youtu.be/wSEHmUirt0k>

Cours 51 Les unités de longueur (mètre)

<https://youtu.be/OxHR3JWGnvs>

Cours 54 Les unités d'aire (m^2)

https://youtu.be/_9j912ulaIA

L'AIRES DES SOLIDES

Cours 19 Trouver l'aire d'un prisme droit

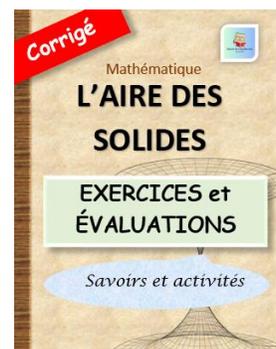
<https://youtu.be/txXioDhjddk>

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-5tMOg5CLA>



Avril et Mai : 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

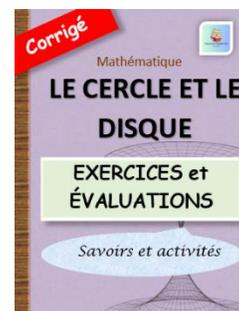
Cours 16 Trouver la mesure d'un arc de cercle <https://youtu.be/L1AYTC4DNNc>

Cours 17 Trouver l'aire du disque

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

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

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



Juin : Les probabilités

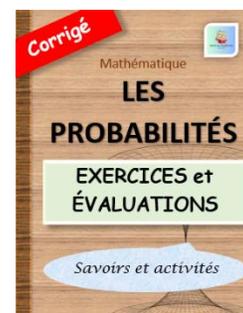
Cours 65 Les probabilités <https://youtu.be/GyfkzT0oNgU>

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'événements

<https://youtu.be/k5H7TsItxkc>



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 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 également des notions telles que

l'homothétie et les figures semblables.

*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 pédago-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 pédago-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 😊