

Calcul algébrique (= littéral = avec des lettres) + fonctions indispensables dans toutes les sections sauf L sans l'option maths ;

Fiche que vous pouvez finir pendant les vacances pour repartir du bon pied à la rentrée

Mode d'emploi de cette feuille d'exercices :

- S'il est hors question que vous travailliez en anglais, faites les exercices de la Feuille 29 de WJMS, qui correspondent à ce module : <http://wims.auto.u-psud.fr/wims/wims.cgi?module=H3/algebra/oeufdefact>. Si vous êtes prêts à travailler en anglais, ce sera via Khan Academy.
- Khan Academy ? Qu'est-ce que c'est ? Khan Academy est un site gratuit fondé par Sal KHAN qui propose des cours en ligne sous forme de vidéos et qui de plus, comme WJMS, propose des exercices interactifs.
- Vous pouvez créer un compte sur le site Khan Academy pour retrouver votre travail où vous l'avez laissé mais ce n'est pas obligatoire : Sans compte, on a accès aux exercices quand même. Si vous créez un compte, mettez-moi en « coach » ce qui me permettra de me familiariser avec Khan Academy. Le code de notre classe est PGFPZP.
- « Get 5 correct in a row » signifie que l'exercice est considéré comme réussi si vous réussissez 5 exercices du même type d'affilée.
- Si vous n'arrivez pas à faire certains exercices, vous pouvez regarder les vidéos d'explications sur Khan Academy (et vous ferez de l'anglais du même coup!). Tous les liens vers les vidéos sont dans la colonne de gauche de l'écran et LA vidéo dont vous avez besoin est en bas à droite de l'écran, voir « Stuck ? Watch a video ».
- Démarrez au niveau où vous êtes : Pas besoin de repartir de la 5ème si vous êtes à l'aise sur le programme de 3ème..
- Cochez les « ronds » devant les exercices au fur et à mesure que vous les faites. On peut cocher dans un pdf, avec « Foxit » par exemple (gratuit) en utilisant la fonction « machine à écrire ».
- Ces exercices ne sont ni notés ni obligatoires et je ne saurai jamais si vous les avez fait ou non. Vous allez donc travailler non pas pour avoir une bonne note ou pour ne pas avoir d'ennuis avec le prof mais pour acquérir des compétences dont vous avez besoin. Ce que vous avez mûri, quand même, je vous félicite !

CALCUL ALGÈBRE

5ÈME

- Exercice 1. https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/variable-and-expressions/e/evaluating_expressions_2
- Exercice 2. <https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/variable-and-expressions/e/evaluating-expressions-3>
- Exercice 3. https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/manipulating-expressions/e/combining_like_terms_2
- Exercice 4. https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/algebra_why/e/one_step_equation_intuition
- Exercice 5. <https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/manipulating-expressions/e/equivalent-forms-of-expressions-1>
- Exercice 6. Factorisation : https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/Factoring-simple-expressions/e/factoring_linear_binomials

4^{ÈME}

- Exercice 7. <https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/manipulating-expressions/e/manipulating-linear-expressions-with-rational-coefficients>
- Exercice 8. https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/manipulating-expressions/e/combining_like_terms_2
- Exercice 9. <https://www.khanacademy.org/math/algebra/introduction-to-algebra/feel-for-equations-and-inequalit/e/solving-equations-and-inequalities-through-substitution>
- Exercice 10. « Double distributivité » https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/multiplying-binomials/e/multiplying_expressions_0.5
- Exercice 11. « Double distributivité » https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/multiplying-binomials/e/multiplying_expressions_1
- Exercice 12. Développer https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/multiplying_polynomials/e/multiplying_polynomials
- Exercice 13. Inéquations en une étape : https://www.khanacademy.org/math/algebra/linear_inequalities/inequalities/e/one_step_inequalities
- Exercice 14. Inéquations en plusieurs étapes : https://www.khanacademy.org/math/algebra/linear_inequalities/inequalities/e/linear_inequalities
- Exercice 15. Représentation des solutions d'une inéquation. https://www.khanacademy.org/math/algebra/linear_inequalities/inequalities/e/interpreting-solving-linear-inequalities

3^{ÈME} : APPARITION DES IDENTITÉS REMARQUABLES

- Exercice 16. https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/factoring-special-products/e/factoring_difference_of_squares_1
- Exercice 17. Factorisation :
- Exercice 18. Système d'équations : https://www.khanacademy.org/math/algebra/systems-of-eq-and-ineq/systems-of-eq-overview/e/systems_of_equations_with_elimination_0.5
- Exercice 19. https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/factoring-special-products/e/factoring_difference_of_squares_2
- Exercice 20. Système d'équation: https://www.khanacademy.org/math/algebra/systems-of-eq-and-ineq/systems-of-eq-overview/e/systems_of_equations_with_elimination
- Exercice 21. https://www.khanacademy.org/math/algebra/multiplying-factoring-expression/factoring-special-products/e/factoring_difference_of_squares_3

2^{NDE} : RIEN DE NOUVEAU EN CALCUL ALGÈBRIQUE

Je ne trouve pas les manipulations d'inéquations sur le site de Khan academy ...(= savoir si on doit retourner les inégalités ou non lorsque l'on applique fonction, selon son sens de variations)

FONCTIONS

Si quelqu'un me demande de faire la même chose pour les fonctions, je le ferai. J'attends d'être sûre que cela correspond à une demande.