

Discipline : Mathématiques

Classe ou niveau : Cycle 4

Domaines : 3. Création de contenu

Compétences : 3.1 Développer des documents à contenu majoritairement textuel

Niveau du cadre de référence des compétences numérique : Niveaux 2 et 3



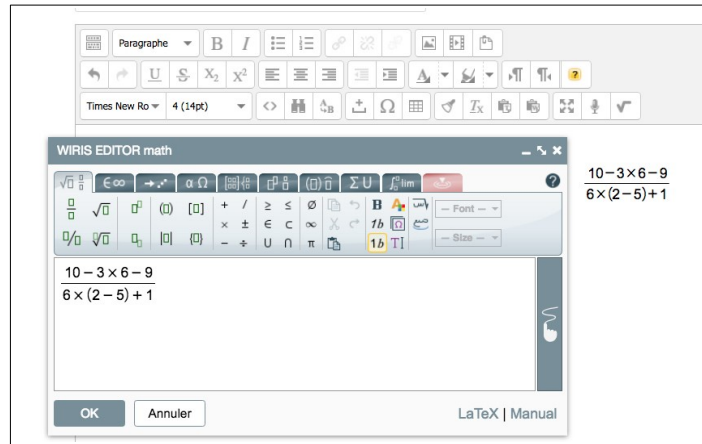
DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Utilisation d'outils de présentation pour exposer un raisonnement ou un tutoriel.



OUTILS UTILISÉS DOMAINE(S)

- Editeur de texte WYSIWYG de Moodle ou LibreOffice (Document Writer, Classeur Calc)
 - Logiciels de présentation, de captures d' écran.
 - L'outil [Geodyn](#)
-



LES ETAPES DE L'ACTIVITÉ

Les élèves utilisent dans un premier temps un outil d'édition de formules pour détailler un calcul pas à pas.

Ils écrivent ensuite un tutoriel de mesure d'angle en utilisant l'application en ligne Geodyn.

CONSIGNES DONNÉES AUX ÉLÈVES

Exercice 1

On considère le nombre A suivant : $A = \frac{10-3 \times 6-9}{6 \times (2-5)+1}$

Montrer que ce quotient représente un nombre entier. Vous devrez faire apparaître toutes les étapes de calculs intermédiaires en les justifiant à l'aide de propriétés qui seront mises en évidence, par exemple écrites en italique et en rouge.

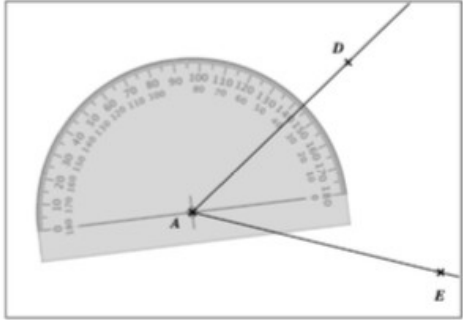
Exercice 2

Écrire un programme de construction expliquant comment on utilise le rapporteur pour mesurer un angle donné. Illustrer ce programme de construction par des images pour en faire un « pas à pas ».

COPIE ATTENDUE D'UN ÉLÈVE

Exercice.
Écrire un programme de construction expliquant comment on utilise le rapporteur pour mesurer un angle donné. Illustrer ce programme de construction par des images pour en faire un « pas à pas ».

Étape 1. je mets le centre du rapporteur sur le sommet de l'angle.



Productions :

- [Lien vers une production d'élève envisagée pour le premier exercice](#)
- [Lien vers une production d'élève envisagée pour le second exercice](#)

COPIE ATTENDUE D'UN ÉLÈVE

On considère le nombre A suivant : $A = \frac{10-3 \times 6-9}{6 \times (2-5)+1}$

Montrer que ce quotient représente un nombre entier. Vous devrez faire apparaître toutes les étapes de calculs intermédiaires en les justifiant à l'aide de propriétés qui seront mises en évidence, par exemple écrites en italique et en rouge.

The student's work shows the following steps and justifications:

- $A = \frac{10-3 \times 6-9}{6 \times (2-5)+1}$
- $A = \frac{10-18-9}{6 \times (2-5)+1}$ *quand il n'y a pas de parenthèse, on commence par les multiplications*
- $A = \frac{10-18-9}{6 \times (-3)+1}$ *les calculs entre parenthèses sont prioritaires*
- $A = \frac{-17}{6 \times (-3)+1}$ *J'ai calculé le numérateur*
- $A = \frac{-17}{-18+1}$ *les multiplications sont prioritaires sur les additions*
- $A = \frac{-17}{-17}$ *J'ai calculé le dénominateur*
- $A = 1$ *le quotient d'un nombre ($\neq 0$) par lui-même est égal à 1*
1 est un nombre entier.

The 'WIRIS EDITOR math' window shows the same steps and justifications in a digital editor interface.

Ressources enseignants :

- [Pour utiliser l'éditeur de texte intégré à Moodle](#)
- [Pour écrire du texte mathématique à l'aide de LibreOffice](#)
- [Pour les outils de géométrie](#) (Voir les onglets : Exemples, Tutoriels et Docs)