



# LE RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES EXEMPLE D'ACTIVITÉS

## NOM DE L'ACTIVITÉ

Calculer avec des nombres en écritures fractionnaires.  
Mesurer un angle à l'aide du rapporteur.

## DISCIPLINE(S)

Mathématiques

## CLASSE OU NIVEAU

Cycle 4

## DOMAINE(S)

3. Création de contenu

## COMPÉTENCE(S)

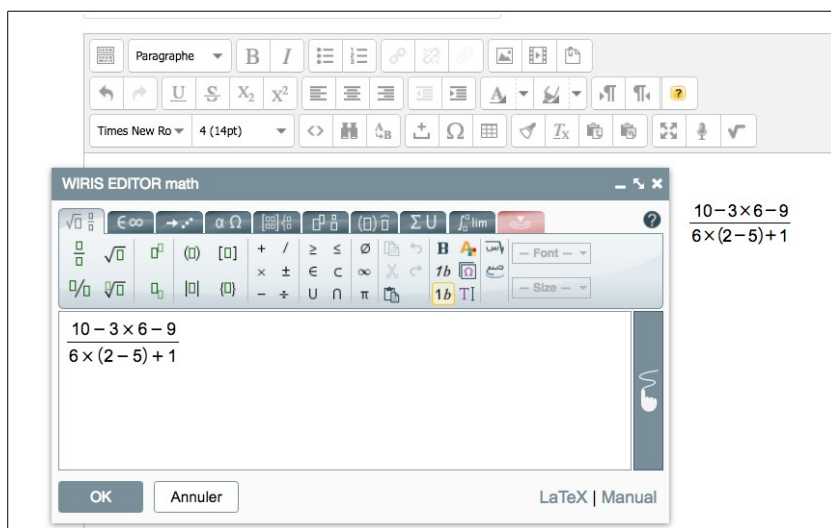
3.1 Développer des documents à contenu majoritairement textuel

## NIVEAU DU CADRE DE RÉFÉRENCE DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUE

Niveaux 2 et 3

## 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 (<http://geodyn.mathablette.fr/>)

## DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ

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

## LES ÉTAPES 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 ».*

- Lien vers une production d'élève envisagée pour le premier exercice :

<https://cloud-aca.ac-besancon.fr/index.php/s/4392aWQMrwCqyot>

- Lien vers une production d'élève envisagée pour le second exercice :

<https://cloud-aca.ac-besancon.fr/index.php/s/BJc7L9RfJb9dCe9>

**Ressources enseignants :**

- Pour utiliser l'éditeur de texte intégré à Moodle :  
[http://docs.wiris.com/en/mathtype/mathtype\\_web/start](http://docs.wiris.com/en/mathtype/mathtype_web/start)
- Pour écrire du texte mathématique à l'aide de LibreOffice :  
[https://www.openoffice.org/fr/Documentation/How-to/Math/how-to\\_math.pdf](https://www.openoffice.org/fr/Documentation/How-to/Math/how-to_math.pdf)
- Pour les outils de géométrie : <http://geodyn.mathablette.fr/> (Voir les onglets : Exemples, Tutoriels et Docs)