

Quatrième.

TD tice 5.

Ouvrir géogébra.

1. Tracer deux droites (AB) et (AC) quelconques.
2. Placer un point M sur (AB).
3. Tracer la parallèle à (BC) passant par M.
4. Nommer N le point d'intersection de cette parallèle avec (AC).
5. Mesurer les longueurs des segments [AM], [AB], [AN], [AC], [MN] et [BC].
6. Calculer les rapports $r_1 = \frac{AM}{AB}$; $r_2 = \frac{AN}{AC}$; $r_3 = \frac{MN}{BC}$ en utilisant la fenêtre de saisie.
7. Déplacer le point M.
8. Que constate-t-on ?
9. Imprimer une page de texte contenant votre figure et vos commentaires.

TD Tice : calcul formel 1.

Dans « affichage », sélectionner : calcul formel (c'est à dire avec des lettres) ;

- Sur la première ligne de calcul, taper : $1/2+1/3$
puis taper sur la touche « entrée », qu'obtient-on ?
- Dans la deuxième ligne de la fenêtre de calcul, taper : $2(x-3)$
puis choisir le cinquième outil « développer », noter votre résultat :

Cliquer sur le petit cercle se trouvant sous le numéro 1 de la ligne pour que l'expression soit représentée graphiquement dans la fenêtre graphique.

- A la troisième ligne, taper : $\text{factoriser}(x^2-5x)$
noter votre résultat :
- Que donne la factorisation de (x^2+6x) ?
- Et celle de $(18+27x)$?

Noter sur une feuille de classeur ce que vous obtenez en exécutant les consignes suivantes !

- Utiliser cette procédure pour développer :
 $(8-2x)(x+7)$ $2(x-6)$ $7(x+9)$ $(x+5)(x-5)$
 $5(3x+2y+7)$ $x(3-7y+x)$ $7a(2a+3b-4)$
- Ou pour factoriser :
 x^2-10x $16x+64$ $7x-49$ $15x-20y+30$
- Ou pour calculer :
 $\frac{3}{5} + \frac{2}{6} =$ $\frac{7}{12} + \frac{9}{4} - \frac{5}{3} =$ $2 \times \frac{3}{5} + \frac{4}{7} \times \frac{21}{15} =$