Algorithmes et vecteurs

Le seul outil que les élèves ont à leur disposition est la calculatrice donc <u>comme outil de vérification</u>, on a deux solutions :

- soit les élèves ont un logiciel de géométrie intégré dans leur calculatrice, ce qui est encore peu le cas.
- soit ils ont déjà programmé un algorithme dans leur calculatrice.

On peut donc penser à faire fabriquer aux élèves ce petit programme dont la fonction sera de contrôler et de vérifier leurs résultats.



Algorithme pour tester la colinéarité de deux vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$:

Début
Saisir $(x; y)$
Saisir $(x'; y')$
c prend la valeur xy '- x ' y Si c = 0 Alors afficher « colinéaires » Sinon afficher « non colinéaires »
Fin

Ecrire votre programme calculatrice ici :



Travail à faire pour la prochaine séance (cette après-midi) :

En s'aidant éventuellement du programme précédent ou/et de l'exercice n° 108 page 287 du livre, écrire un programme sur votre calculatrice permettant de dire <u>si trois points sont alignés ou pas</u>.

Correction:

