



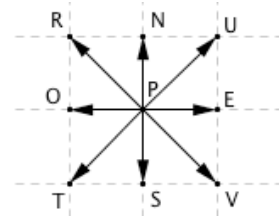
LA GUITARE

TP info sur GeoGebra
www.geogebra.com

Objectif : Réaliser des constructions définies par des égalités vectorielles. La construction pourrait se faire directement sur feuille quadrillée. La plus-value du logiciel s'arrête à l'aspect ludique de l'exercice.

On considère les vecteurs représentés dans le quadrillage ci-contre.

Avec GeoGebra :



- 1) Placer un point A.
- 2) Construire le point B image du point A par la translation de vecteur \overrightarrow{PN} .
- 3) Construire le point C tel que $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{PU} + \overrightarrow{PN}$.
- 4) Construire le point D tel que $\overrightarrow{CD} = 2\overrightarrow{PE}$.
- 5) Construire le point F tel que $\overrightarrow{DF} = 2\overrightarrow{PS} + 2\overrightarrow{PE}$.
- 6) Construire le point G image du point F par la translation de vecteur \overrightarrow{PE} .
- 7) Construire le point H tel que $\overrightarrow{GH} = \overrightarrow{PH} + \overrightarrow{HU}$.
- 8) Construire le point I tel que $\overrightarrow{HI} = -\overrightarrow{PO}$.
- 9) Construire le point J tel que $\overrightarrow{IJ} = \overrightarrow{PV} + \frac{1}{2}\overrightarrow{PS}$.
- 10) Construire le point K tel que $\overrightarrow{JK} = 5\overrightarrow{PE}$.
- 11) Construire le point L tel que $\overrightarrow{KL} = \frac{1}{2}\overrightarrow{PN} + \overrightarrow{PE}$.
- 12) Construire le point M tel que $\overrightarrow{LM} = 3\overrightarrow{PU} - 3\overrightarrow{PN} + \overrightarrow{PO}$.
- 13) Construire le point Q tel que $\overrightarrow{MQ} = \overrightarrow{PT} - \overrightarrow{PO}$.
- 14) Tracer la ligne brisée ABCDFGHIJKLMQ.
- 15) Finir la construction par symétrie de la ligne brisée par rapport à la droite (AQ).
- 16) Recopier toute la figure dans le quadrillage ci-dessous :



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales

Yvan Monka – Académie de Strasbourg – www.maths-et-tiques.fr