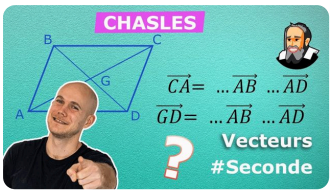
Relation de Chasles : décomposer un vecteur

Exercices corrigés PDF · Seconde



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

80 % de réussite

Soient A, B et C trois points. Exprimer AC en fonction de AB et BC.

Corrigé interactif

Exercice 2

42 % de réussite

$ABCD$ est un parallélogramme. Exprimer en fonction de AB et AD :

1) AC

2) DB

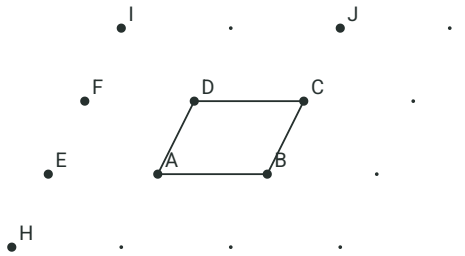
Corrigé interactif

Exercice 3

43 % de réussite

Corrigé interactif

Sur la figure, $ABCD$ est un parallélogramme et les points sont placés sur un quadrillage construit à partir de AB et AD.



Exprimer en fonction de AB et AD :

1) FB

2) ID

3) HC

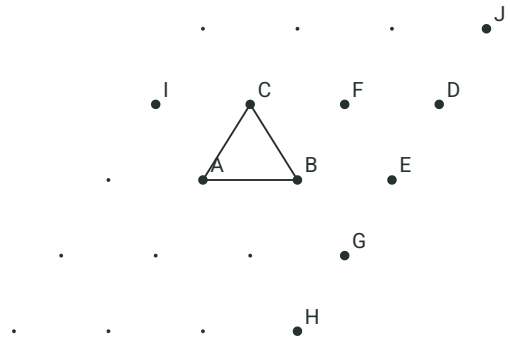
4) FJ

Exercice 4

27 % de réussite

Corrigé interactif

Sur la figure, les points sont placés sur un réseau construit à partir de AB et AC (triangle ABC tracé).



Exprimer en fonction de AB et AC :

1) JF

2) EF

3) GC

4) IH

Relation de Chasles : décomposer un vecteur

Corrigé détaillé

Exercice 1

D'après la relation de Chasles, en passant par B : $\boxed{AC = AB + BC}$

Exercice 2

1) $AC = AB + BC$ et $BC = AD$ car $ABCD$ est un parallélogramme. $\boxed{AC = AB + AD}$

2) $DB = DA + AB$ et $DA = -AD$. $\boxed{DB = AB - AD}$

Exercice 3

1) $FB = FE + EB$ avec $FE = DA = -AD$ et $EB = 2AB$. $\boxed{FB = 2AB - AD}$

2) $ID = IF + FD$ avec $IF = -AD$ et $FD = AB$. $\boxed{ID = AB - AD}$

3) $HC = HF + FC$ avec $HF = 2AD$ et $FC = 2AB$. $\boxed{HC = 2AB + 2AD}$

4) $FJ = FD + DC + CJ = AB + AB + AD$. $\boxed{FJ = 2AB + AD}$

Exercice 4

1) $JF = JD + DF$ avec $JD = CA = -AC$ et $DF = BA = -AB$. $\boxed{JF = -AB - AC}$

2) $EF = BC = BA + AC$. $\boxed{EF = -AB + AC}$

3) $GC = 2BC = 2\left(BA + AC\right)$. $\boxed{GC = -2AB + 2AC}$

4) $IH = 3CB = 3\left(CA + AB\right)$. $\boxed{IH = 3AB - 3AC}$

Relation de Chasles : exercices corrigés PDF (2de) (Seconde). La relation de Chasles permet de décomposer un vecteur en passant par un point intermédiaire : AC = AB + BC. Ces exercices corrigés de Seconde sur la relation de Chasles et l'addition de vecteurs demandent d'exprimer des vecteurs en fonction de deux vecteurs de référence, dans un parallélogramme puis sur un quadrillage. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.