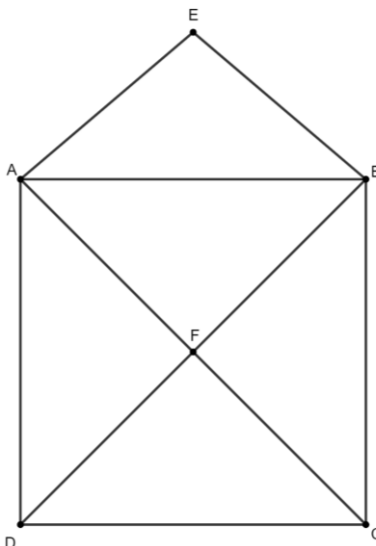


LA LOI DE CHASLES

Dans la figure suivante, le point F est le point d'intersection des diagonales du carré ABCD. De plus, le triangle AEB est isocèle.



Les affirmations suivantes sont-elles vraies ou fausses ?

Affirmation	Vrai	Faux
a) $\ \overrightarrow{AE}\ = \ \overrightarrow{BE}\ $	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) $\overrightarrow{AE} + \overrightarrow{EB} = \overrightarrow{CD}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) $\overrightarrow{AF} \cdot \overrightarrow{FB} = 0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BC} = \vec{0}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) $\overrightarrow{AF} - \overrightarrow{BF} = -\overrightarrow{CD}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) $\ \overrightarrow{AD}\ ^2 + \ \overrightarrow{CD}\ ^2 = \ \overrightarrow{BD}\ ^2$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) $\ \overrightarrow{AC}\ = 2 \times \ \overrightarrow{BF}\ $	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) $\overrightarrow{AE} - \overrightarrow{BE} - \overrightarrow{CB} = 2 \times \overrightarrow{FC}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) $\overrightarrow{AF} + \overrightarrow{BF} = \overrightarrow{BD} - \overrightarrow{CD}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Clé de correction

Affirmation	Vrai	Faux
a) $\ \overrightarrow{AE}\ = \ \overrightarrow{BE}\ $	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) $\overrightarrow{AE} + \overrightarrow{EB} = \overrightarrow{CD}$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c) $\overrightarrow{AF} \cdot \overrightarrow{FB} = 0$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BC} = \vec{0}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) $\overrightarrow{AF} - \overrightarrow{BF} = -\overrightarrow{CD}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) $\ \overrightarrow{AD}\ ^2 + \ \overrightarrow{CD}\ ^2 = \ \overrightarrow{BD}\ ^2$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) $\ \overrightarrow{AC}\ = 2 \times \ \overrightarrow{BF}\ $	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) $\overrightarrow{AE} - \overrightarrow{BE} - \overrightarrow{CB} = 2 \times \overrightarrow{FC}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) $\overrightarrow{AF} + \overrightarrow{BF} = \overrightarrow{BD} - \overrightarrow{CD}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>