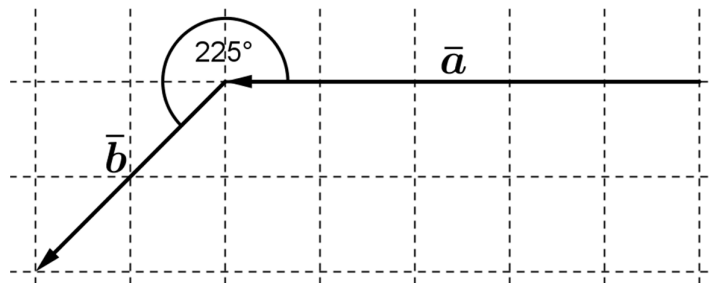


MAA5 (Vektorit)

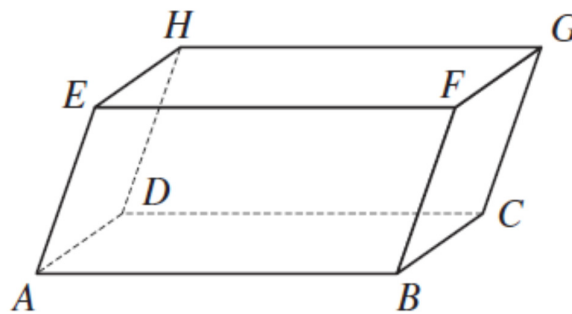
Välitesti 1

Tee tehtävät joko tälle tehtäväpaperille tai vihkoosi. Säilytä tekemäsi testi! Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusmonisteen avulla. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!

1. Kuinka suuri on kuvan vektoreiden \vec{a} ja \vec{b} välinen kulma? (2 p.)



2. Olkoon kuvan suuntaissärmiössä vektorit $\vec{a} = \overline{AB}$, $\vec{b} = \overline{AE}$ ja $\vec{c} = \overline{AD}$.



- a) Ilmaise vektorien \vec{a} , \vec{b} ja \vec{c} avulla vektori \overline{CE} . (3 p.)

- b) Olet kärpänen! Istut aluksi kuvan pisteessä H. Lähdet kävelemään ja etenet seuraavat vektorit: $-\vec{c}$, $(\vec{a} + \vec{c})$, $(-\vec{b} - \vec{a})$ ja $-\vec{c}$.

Ilmoita kulkemasi reitti järjestyksessä suuntaissärmiön kulmapisteinä (tyyliin H-A-B-C-D). (3 p.)

KÄÄNNÄ →

3. Olkoon vektorit \bar{a} ja \bar{b} kuvan mukaiset.

a) Piirrä vektori $\bar{c} = -\frac{1}{3}\bar{a} + 2\bar{b}$. (2 p.)

b) Piirrä vektori $-4\bar{c}$. (2 p.)

