



- Calcul du produit scalaire: $\vec{AB} \cdot \vec{AC}$

Notons J le projeté du point C sur la droite (AB) . Les vecteurs \vec{AB} et \vec{AJ} sont colinéaires et de même sens.

On a :

$$\vec{AB} \cdot \vec{AC} = AB \times AH = 8 \times 5 = 40$$

- Calcul du produit scalaire: $\vec{DE} \cdot \vec{DF}$

Notons K le projeté du point F sur la droite (DE) . Les vecteurs \vec{DE} et \vec{DK} sont colinéaires et de même sens.

On a :

$$\vec{DE} \cdot \vec{DF} = -DE \times DK = -4 \times 3 = -12$$

- Calcul du produit scalaire: $\vec{GH} \cdot \vec{GI}$

Notons L le projeté du point I sur la droite (GU) . Les vecteurs \vec{GH} et \vec{GL} sont colinéaires et de même sens.

On a :

$$\vec{GH} \cdot \vec{GI} = -GH \times GL = -(3\sqrt{2}) \times (2\sqrt{2})$$

$$= -6 \times (\sqrt{2}) = -12$$