Correction des exercices de révisions « échauffements » du chapitre 14 :

Attention les corrections ne sont pas toujours rédigées correctement.

Les solutions rédigées sont faites en classe ou dans le livre avec l'exercice résolu p 266

8 a. $\vec{AB}$ et $\vec{AE}$ sont colinéaires de sens contraires, donc :

$$\vec{AB} \cdot \vec{AE} = -AB \times AE = -4 \times 5 = -20$$

b. $\vec{DE} \cdot \vec{DA} = DE \times DA \times \cos \widehat{AED} = 5 \times 5 \times \cos(60^\circ) = 25 \times 0,5 = 12,5$

c. $\vec{BA}$ et $\vec{BC}$ sont orthogonaux, donc $\vec{BA} \cdot \vec{BC} = 0$.

d. $\vec{AB} \cdot \vec{AD} = AB \times AD \times \cos \widehat{BAD} = 4 \times 5 \times \cos(120^\circ) = 20 \times (-0,5) = -10$

e. $\vec{EA}$ et $\vec{EB}$ sont colinéaires de même sens, donc :

$$\vec{EA} \cdot \vec{EB} = EA \times EB = 5 \times 9 = 45$$

9 On utilise la relation $\vec{a} \cdot \vec{b} = a \times b \times \cos \theta$ qui donne $b = \frac{\vec{a} \cdot \vec{b}}{a \times \cos \theta}$.

a. $b = 4$

b. $b = 3$

c. $b = 2$

d. $b = 5$

Flash test

1. B et C ; 2. A ; 3. B et C ; 4. A.