Problèmes sur les vecteurs

Trouver la norme et l'orientation des vecteurs suivants :

1.
$$\overrightarrow{AB} = (2, 6)$$

2.
$$\overrightarrow{CD} = (10, -3)$$

3.
$$\overrightarrow{EF} = (-7, -4)$$

4.
$$\overrightarrow{GH} = (-9, 15)$$

5.
$$\overrightarrow{IJ} = (-1, 13)$$

Solutionnaire

Trouver la norme et l'orientation des vecteurs suivants :

1.
$$\overrightarrow{AB} = (2, 6)$$

Norme : 6,32

Orientation: $tan^{-1}(6/2) \approx 71,57^{\circ}$

2.
$$\overrightarrow{CD} = (10, -3)$$

Norme: 10,44

Orientation: $tan^{-1}(3/10) \approx 16,70^{\circ}$

$$360^{\circ} - 16,70^{\circ} = 343,30^{\circ}$$

3.
$$\overrightarrow{EF} = (-7, -4)$$

Norme: 8,06

Orientation: $tan^{-1}(4/7) \approx 29,74^{\circ}$

$$180^{\circ} + 29,74^{\circ} = 209,74^{\circ}$$

4.
$$\overrightarrow{GH} = (-9, 15)$$

Norme: 17,49

Orientation: $tan^{-1}(15/9) \approx 59,04^{\circ}$

$$180^{\circ} - 59,04^{\circ} = 120,96^{\circ}$$

5.
$$\overline{IJ} = (-1, 13)$$

Norme: 13,04

Orientation : $tan^{-1}(13/1) \approx 85,60^{\circ}$

$$180^{\circ} - 85.60^{\circ} = 94.4^{\circ}$$