

De la 3<sup>ème</sup> à la 1<sup>ère</sup>

Géométrie 2

1)  $(-2) + (+4) = -2 + 4 = 2$   
2)  $(-3) - (-5) = -3 + 5 = 2$   
3)  $(-7) + (-4) = -7 - 4 = -11$   
4)  $(+6) - (+8) = 6 - 8 = -2$

2)  $AB = 4 - 2 = 2$   
 $AC = 2 - (-1) = 3$   
 $BD = 4 - (-3) = 7$   
 $DC = -1 - (-3) = 2$

3) 1)  $\sqrt{8} = \sqrt{4 \times 2} = \sqrt{4} \sqrt{2} = 2\sqrt{2}$   
2)  $\sqrt{12} = \sqrt{4 \times 3} = 2\sqrt{3}$   
3)  $\sqrt{45} = \sqrt{9 \times 5} = 3\sqrt{5}$

4)  $\sqrt{8} + \sqrt{18} = 2\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$   
5)  $3\sqrt{75} - 2\sqrt{27} = 15\sqrt{3} - 6\sqrt{3} = 9\sqrt{3}$   
6)  $(\sqrt{5} + \sqrt{3})(\sqrt{5} - \sqrt{3}) = (\sqrt{5})^2 - (\sqrt{3})^2 = 2$

4)  $EU^2 = EA^2 + AU^2$

5) Le plus long côté est EU.  $EU^2 = 8,1^2 = 65,61$

$AU^2 + EA^2 = 4,8^2 + 6,4^2 = 64$

$65,61 \neq 64$  donc  $EU^2 \neq EA^2 + AU^2$  donc EAU n'est pas rectangle

6) I est le milieu de [AC]

(IJ) // (AB)

Dans un triangle, si une droite passe par le milieu d'un côté de ce triangle et est parallèle au second alors elle passe par le milieu du 3<sup>ème</sup> côté.

Donc J est le milieu de [BC]

- 7) 1) isocèle  
2) équilatéral  
3) parallélogramme  
4) rectangle  
5) rectangle  
6) losange  
7) losange  
8) rectangle  
9) carré