

L'entraîneur de l'équipe des filles de football U18, veut élaborer de nouvelles tactiques pour leur prochain match. Pour cela il va devoir déterminer quelques distances entre les joueuses de l'équipe.

La distance entre la joueuse N° 11 et N°7 est de 22m

La joueuse au N°8 est à égale distance des joueuses au N°7 et N°1 (15m)



.La distance entre Louise la joueuse 10 et Fanny la joueuse 1, sachant qu'elles sont parfaitement alignées? L je vais diviser la distance entre N°11 et la N°7 pour avoir la distance entre N°7 et N°10 on ne sait pas que la n° 10 se trouve au milieu des n° 11 et n° 7

$$22:2 = 11 \text{ m}$$

Je vais multiplier la distance entre la N°7 et N°8 pour avoir la distance entre la joueuse N°7 et N°1

$$15\text{m} * 2 = 30 \text{ m}$$

Je vais pouvoir travailler dans le triangle LBF rectangle en A, d'après le théorème de Pythagore :

$$BF^{**} = LB^{**} + LF^{**}$$

$$30^{**} = 11^{**} + LF^{**}$$

$$LC^{**} = 30^{**} - 11^{**}$$

$$LC^{**} = 900 - 121$$

LC = 779 = la racine carré de 779 est d'environ 28 m à l'unité près

La distance entre Louise et Fanny est de 28 m.

TMCF est un un parallélogramme ou le vecteur $\vec{CF} = 10 \text{ m}$ un vecteur n'est pas égal à un réel !

Quelle est la distance entre Tatiana la N°3 et Maélys la N°6 ? Justifier.

La distance entre Maélys et Tatiana est de 10 m car le vecteur $\vec{TM} = \vec{FC}$ car si TMCF est un parallélogramme alors ses cotés opposés sont des vecteurs égaux