

CORRECTION – Le passage piéton

En prenant correctement le passage pour piétons, Julien parcourt 23 m (8m + 15m)

S'il traverse au point J, calculons la distance qu'il parcourt :

Dans le triangle FKJ rectangle en K, on peut écrire l'égalité de Pythagore :

$$FJ^2 = FK^2 + KJ^2$$

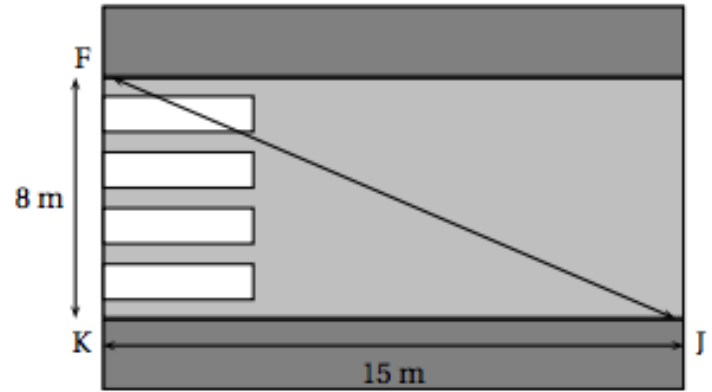
$$FJ^2 = 8^2 + 15^2$$

$$FJ^2 = 64 + 225$$

$$FJ^2 = 289$$

$$FJ = \sqrt{289}$$

$$FJ = 17m$$



Il parcourt 17m au lieu de 23m s'il ne traverse pas correctement.

$23 - 17 = 6$ donc il « économise » 6 m.

A l'aide d'un tableau de proportionnalité, on peut calculer le temps « économisé » pour ces 6m.

distance (m)	10	60	6
temps (s)	9	54	5,4

Julien gagne donc 5,4 s. en traversant de cette manière.