



$OT=4$ et $OJ=2$

1/ Quelle est la nature du quadrilatère (TOJS) ?

TOJS est un rectangle car il contient 3 angles droits.

2/ (BEAU) est un losange. Tracer ses diagonales en précisant tous les codages.

On notera I le point d'intersection des diagonales. Que vaut IB et pourquoi ?

$IB = AB/2 = OJ/2 = 1$ car les diagonales d'un losange se coupent en leur milieu.

3/ Calculer l'aire du losange (BEAU)

$Aire(BEAU) = 2 \times \frac{1}{2} \times EU \times IB$ or $EU = OT = 4$ et $IB = 1$ donc

$Aire(BEAU) = 4$

4/ Calculer l'aire comprise entre le quadrilatère (TOJS) et le losange (BEAU)

$Aire = Aire(TOJS) - Aire(BEAU) = OT \times OJ - Aire(BEAU) = 8 - 4 = 4$