



$$OT=4 \text{ et } OJ=2$$

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)

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

$$\text{Aire(BEAU)} = 4$$

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

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