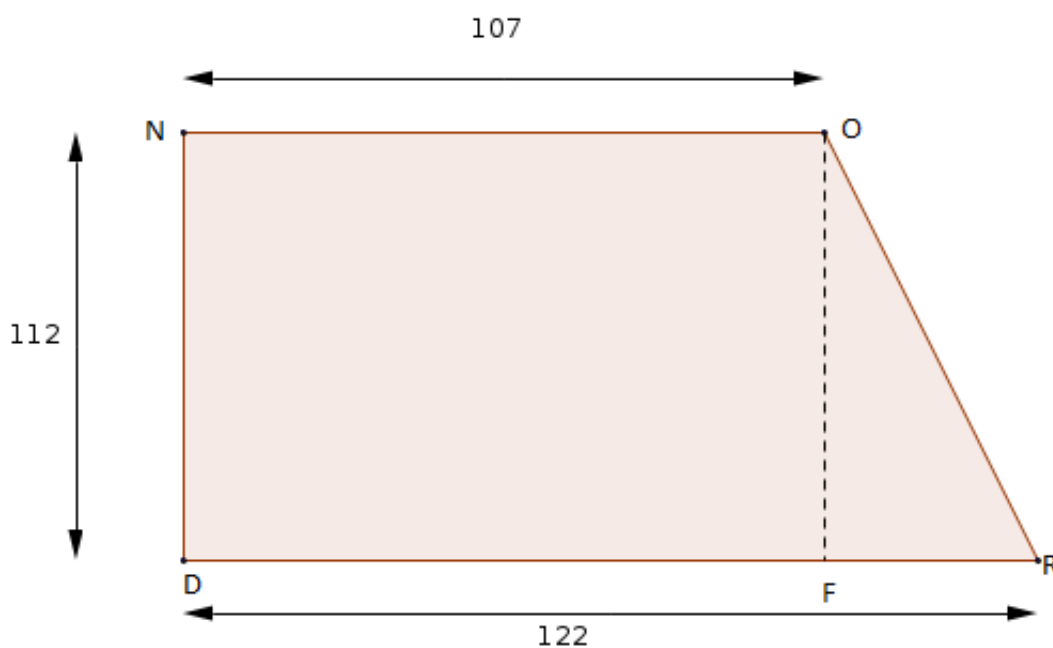


## Le trapèze rectangle

Exercice :

- 1) Quelle est la nature du quadrilatère **NORD** ?
- 2) Quelle est la nature du quadrilatère **NOFD**.
- 3) En déduire les longueurs **FO** , **DF** et **FR**.
- 4) Calculer la longueur **OR**.



## Correction de l'exercice :

Exercice :

- 1) Quelle est la nature du quadrilatère **NORD** ?

**NORD** est un trapèze rectangle .

- 2) Quelle est la nature du quadrilatère **NOFD**.

NOFD est un rectangle .

3) En déduire les longueurs FO , DF et FR.

$$FO = ND = 112$$

$$DF = NO = 107$$

$$FR = DR - DF = 122 - 107 = 15$$

4) Calculer la longueur OR.

Dans le triangle OFR rectangle en R, d'après la partie directe

du théorème de Pythagore, nous avons :

$$OR^2 = OF^2 + FR^2$$

$$OR^2 = 112^2 + 15^2$$

$$OR^2 = 12544 + 225$$

$$OR^2 = 12769$$

$$OR = \sqrt{12769}$$

$$OR = 113$$

