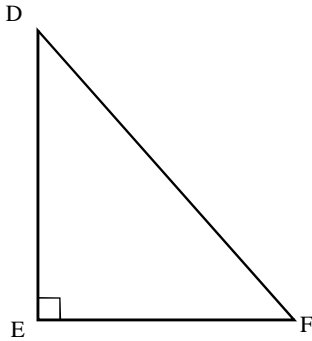
**Exercice n° 1 :** DEF est un triangle rectangle en E .

1. Complète les égalités ci-dessous :

$$\cos \hat{F} = \frac{EF}{DF} \quad , \quad \sin \hat{F} = \frac{ED}{DF} \quad , \quad \tan \hat{F} = \frac{ED}{EF}$$

2. Complète les égalités ci-dessous par : $\cos \hat{D}$; $\sin \hat{D}$; $\tan \hat{D}$

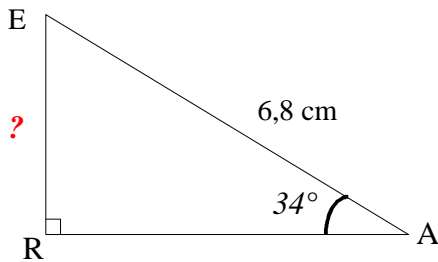
$$\tan \hat{D} = \frac{EF}{DE} \quad ; \quad \cos \hat{D} = \frac{ED}{DF} \quad ; \quad \sin \hat{D} = \frac{EF}{DF}$$

Exercice n°2 :

ARE est un triangle rectangle en R tel que :

$$AE = 6,8 \text{ cm} \quad \text{et} \quad \hat{A} = 34^\circ .$$

Calcule une valeur arrondie à 1 mm près de la longueur ER.



Dans le triangle ARE rectangle en R :

$$\sin \hat{A} = \frac{ER}{EA}$$

$$\sin 34^\circ = \frac{ER}{6,8}$$

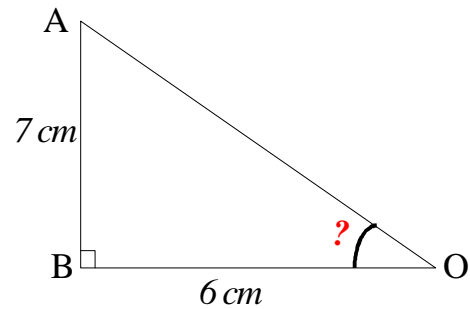
$$ER = 6,8 \times \sin 34^\circ$$

$$ER \approx 3,803$$

$$\text{d'où } ER \approx 3,8 \text{ cm}$$

OBA est un triangle rectangle en B tel que :

$$OB = 6 \text{ cm} \quad \text{et} \quad BA = 7 \text{ cm} .$$

Calcule la mesure de l'angle \hat{O} à 1° près.

Dans le triangle OBA rectangle en B :

$$\tan \hat{O} = \frac{AB}{BO} = \frac{7}{6}$$

$$\text{d'où } \hat{O} \approx 49^\circ$$