Différents types de nombres

*Historiquement, les nombres ont servi à compter puis à mesurer. Mesurer a conduit les hommes à élaborer au fil du temps différents types de nombres : entiers, rationnels, décimaux…*

Repérer les différents types de nombres rencontrés au fur et à mesure des questions de cette activité :

On considère la figure ci-contre ; l’unité de mesure est le centimètre.

Le triangle OBE est rectangle en O.

Les points O, F et B sont alignés, ainsi que les points O, D, A et E.

La droite (DF) est parallèle à la droite (AB).

H est le pied de la hauteur issue de O dans le triangle OAB.

On donne : OA = 6 ; OB = OE = 8 et OD = 4.

1. Réaliser la figure en vraie grandeur.
2. Calculer la valeur exacte de AB.
3. Calculer les valeurs exactes de OF et de DF.
	1. Calculer l’aire du triangle OAB.
	2. Exprimer cette aire en fonction de OH ; en déduire que OH = 4,8.
4. Calculer la valeur exacte de AH.
5. Calculer les valeurs exactes de BD et de EB.