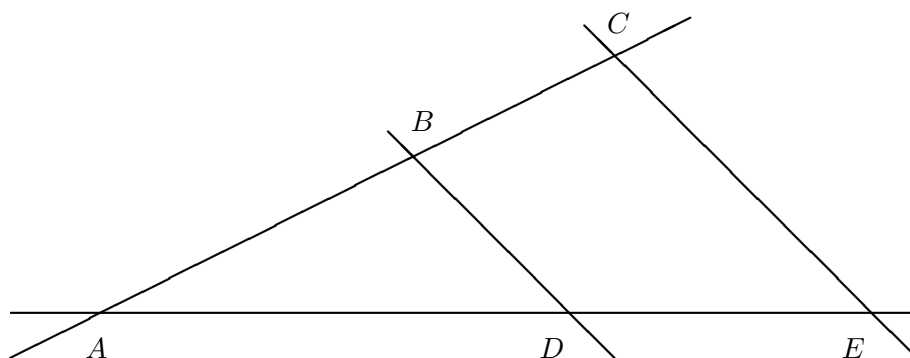

PUNTOS NOTABLES DEL TRIÁNGULO

- Una **mediatriz** es una recta que pasa por el punto medio de un segmento y es perpendicular a él. Las tres mediatrices de un triángulo se cortan en el **circuncentro**, que es el centro de la **circunferencia circunscrita** (la que pasa por los tres vértices del triángulo).
- Una **bisectriz** es una recta que divide un ángulo en dos mitades iguales. Las tres bisectrices de un triángulo se cortan en el **incentro**, que es el centro de la **circunferencia inscrita** (la que es tangente a los tres lados del triángulo).
- Una **mediana** es un segmento que une un vértice de un triángulo con el punto medio del lado opuesto. Las tres medianas de un triángulo se cortan en el **baricentro**.
- Una **altura** es un segmento que une un vértice de un triángulo con el lado opuesto, perpendicularmente a él. Las tres alturas de un triángulo se cortan en el **ortocentro**.

TEOREMA DE THALES



- Teorema de Tales (**primera versión**):

$$\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE} = \frac{AC}{AE}$$

- Teorema de Tales (**segunda versión, semejanza de triángulos**):

$$\frac{AB}{AC} = \frac{AD}{AE} = \frac{BD}{CE}$$

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS

- **Seno** de un ángulo: $\text{sen } \alpha = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{hipotenusa}}$
 - **Coseno** de un ángulo: $\text{cos } \alpha = \frac{\text{cateto contiguo}}{\text{hipotenusa}}$
 - **Tangente** de un ángulo: $\text{tg } \alpha = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{cateto contiguo}}$
 - **Secante** de un ángulo: $\text{sec } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto contiguo}}$
 - **Cosecante** de un ángulo: $\text{cosec } \alpha = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto opuesto}}$
 - **Cotangente** de un ángulo: $\text{ctg } \alpha = \frac{\text{cateto contiguo}}{\text{cateto opuesto}}$
-