

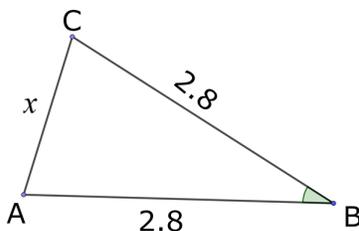
Tarea 2

Fecha de entrega: 22/08/2024 a las 16:30 hrs

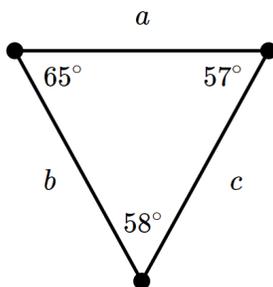
Para cada problema, explica con cuidado tu procedimiento. Recuerda que es más importante el camino que el resultado.

Problemas

1. Dibuja 3 segmentos de longitudes distintas. Luego, construye con regla y compás un triángulo cuyos lados tengan estas longitudes. ¿Las longitudes de los lados pueden ser arbitrarias? (Respuesta: no).
2. ¿Cuál es el rango de tamaños posibles del lado x ? (El ángulo $\angle ABC$ es arbitrario.)



3. Ordena las longitudes de los lados del triángulo de menor a mayor.



4. Dibuja un triángulo $\triangle ABC$ donde el ángulo $\angle A$ es obtuso, que no sea isósceles, y en él dibuja: la bisectriz del ángulo $\angle A$; también la mediatriz, la mediana y la altura que parten del lado AB .

Nota. Puedes realizar el dibujo en este ejercicio con cualquier herramienta (transportador, regla marcada, compás), no necesariamente solamente con regla y compás (aunque es posible).

5. Hallar dos ángulos tales que:
 - a) Los ángulos son complementarios y la medida del menor es 40° menor que la medida del mayor.
 - b) Los ángulos son suplementarios y la medida del menor es la mitad de la medida del mayor.
6. (RETO)
 - a) ¿Cuál es el número más pequeño posible de ángulos agudos cuya suma es 360° ? (Esto es, el ángulo completo que subtiene todo un círculo).
 - b) Misma pregunta como el inciso anterior, pero con “obtusos” en lugar de “agudos.”

Nota. Un ángulo θ es *agudo* si $0 < \theta < 90^\circ$; *obtuso* si $90^\circ < \theta < 180^\circ$.