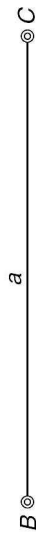
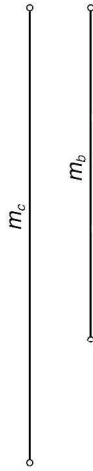


TRIÁNGULOS



Construir el triángulo cuyos datos son: el lado a dado, la altura $h_a = 43 \text{ mm}$, la mediana $m_a = 65 \text{ mm}$ y que el vértice A se halla lo más a la derecha posible. Hallar su incentro.



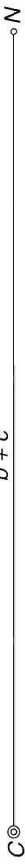
Construir el triángulo cuyos datos son: el lado a dado y las medianas m_b y m_c conocidas.



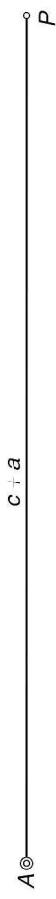
Dibujar el triángulo cuyos datos son: el lado $c = 50 \text{ mm}$, la mediana $m_a = 52 \text{ mm}$ y el ángulo $\hat{B} = 67^\circ 30'$, uno de los lados de este ángulo es la semirrecta r y su vértice su extremo B . El lado a se halla sobre r . Calcular su ortocentro.



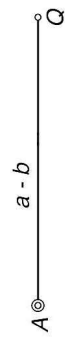
Construir el triángulo ABC en el que los pies de sus medianas, puntos M_a , M_b y M_c , son vértices de otro triángulo cuyos datos son: el lado $M_b M_c$ dado, $M_b M_a = 40 \text{ mm}$ y $M_c M_a = 30 \text{ mm}$. El punto M_a está situado por encima del lado $M_b M_c$.



Dibujar el triángulo rectángulo del que se conoce la suma, $b + c$, de sus catetos, segmento \overline{CN} , y el ángulo $\hat{C} = 37^\circ 30'$. El vértice A del ángulo recto se halla en la recta CN .



El segmento \overline{AP} dado es la suma de uno de los lados iguales c y del lado desigual a de un triángulo isósceles. Dibujarlo sabiendo que el extremo A es el vértice del ángulo desigual cuyo valor es $\hat{A} = 45^\circ$.



El segmento \overline{AQ} es la diferencia, $a - b$ entre los lados de un rectángulo. Dibujarlo conociendo su diagonal $d = 88 \text{ mm}$.

$D \odot$

$A \odot$

Sabiendo que el lado de un pentágono regular es sección áurea de su diagonal, dibujar directamente el pentágono estrellado dos de cuyos vértices no consecutivos son los puntos A y D dados.