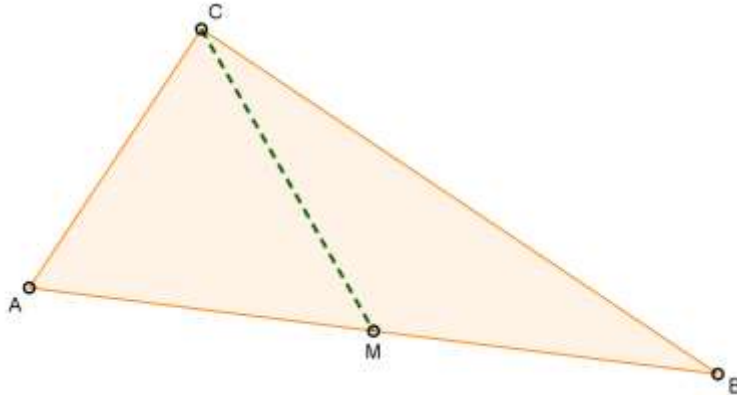




Torneo Geometría e Imaginación

Problema Semanal de entrenamiento – P2-15-2023

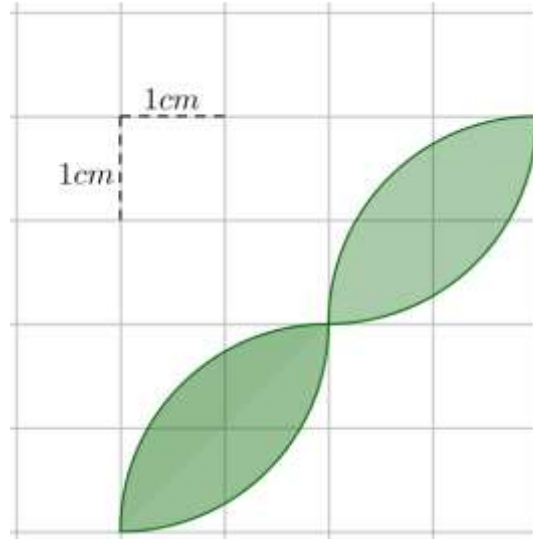
En el triángulo ABC , la longitud de la mediana que parte del vértice C es la mitad de la longitud del lado AB . Hallar el valor del ángulo en el vértice C .



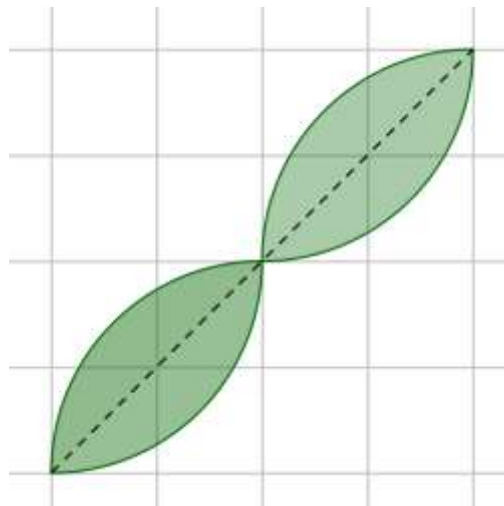
Torneo Geometría e Imaginación

Solución P2-14-2023

Con la información de la figura, hallar el área de la región sombreada, limitada por cuatro arcos de circunferencias de radio 2cm .



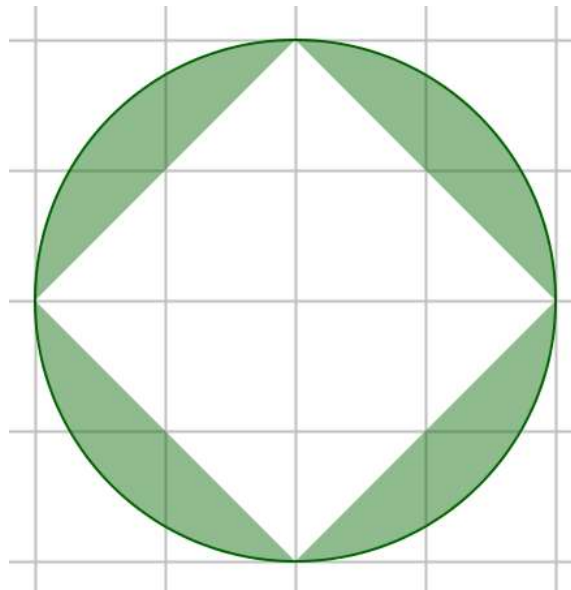
Solución: Podemos descomponer esta figura en cuatro piezas idénticas, siguiendo la línea de puntos dada a continuación.





Torneo Geometría e Imaginación

Reubicamos las cuatro piezas para formar la siguiente figura:



Ahora es claro que el área buscada es igual a la del círculo de radio 2cm menos la del cuadrado de lado $2\sqrt{2}\text{cm}$, esto es: $(4\pi - 8)\text{cm}^2$.