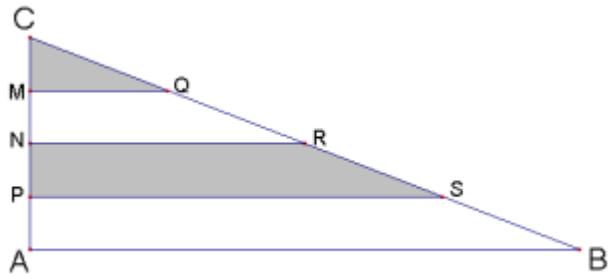
Enigma 6: Un problema típico de olimpiadas matemáticas.

El siguiente problema ha aparecido en varias olimpiadas de matemáticas. En el triángulo rectángulo ACB se dividen la hipotenusa y un cateto en cuatro partes iguales y se unen los puntos de división mediante segmentos, según se muestra en la figura. Si el área del triángulo ACB es 256 cm^2 calcula:

a) El área del triángulo MCQ

b) El área del trapecio PNRS