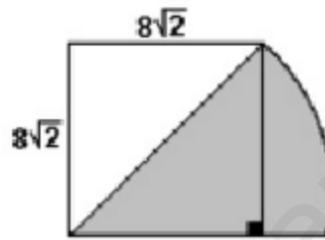


En la puntuación se tendrá en cuenta el uso correcto de la notación matemática y el desarrollo correcto de los problemas. Sólo se puede usar la calculadora en el último ejercicio.

1. Calcular el área sombreada sin ayuda de la calculadora. **(4.5 puntos)**



Lado hexágono=10m



2. Calcular sin calculadora el volumen y el área de la pirámide regular de base cuadrada si el lado del cuadrado es conocido e igual a 4cm y la apotema de la pirámide es 10cm. **(2.25 puntos)**
3. a) Se tiene un depósito de agua en Mansilla de las Mulas con una superficie de  $120\text{m}^2$  y un volumen de  $200\text{m}^3$ . Deciden en Villaverde hacer otro depósito a escala pero cuyas dimensiones sean 2 veces menor. Calcular su área y su volumen. b) Calcular la altura de un árbol si la sombra que da es de 3m y a la misma hora la sombra de una persona de 150 cm es de 1m. **(1.5 puntos)**
4. El depósito de agua de Mansilla tiene forma cilíndrico con altura de 30 m y la longitud de la circunferencia de la base es de 20 m. Calcular cuántos litros de agua caben y el gasto en pintura si queremos pintar sólo el área lateral con pintura que cuesta 0.3€ el metro cuadrado. (nota  $1=\text{dm}^3$ ) **(1.75 puntos)**