

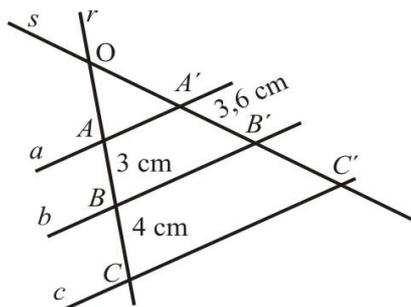
Examen Tales y Pitágoras

NOTA: En este examen, al igual que todos los restantes del curso, hay que explicar los procedimientos usados en cada ejercicio. Un ejercicio con sólo el resultado final será puntuado con un 0. Todos los ejercicios deben ser simplificados al máximo.

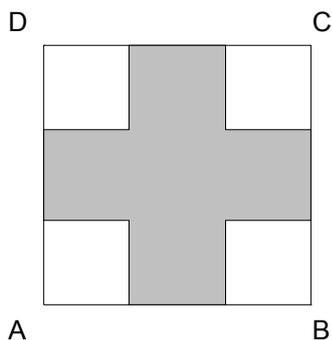
Cualquier intervención inoportuna que impida algún derecho de otro alumno será sancionada con 0,5 puntos en el examen.

1.
 - a) Halla la suma de los ángulos de un heptágono convexo.
 - b) Halla la medida de los ángulos de un decágono regular.

2. Calcula la distancia B'C' del siguiente dibujo:



3. Calcula la diagonal de un rectángulo de lados 3 cm y 4 cm .
4. Calcula el área de un rombo de diagonales 12 m y 14 m .
5. Halla la generatriz de un cono de radio 6 dm y altura 8 dm .
6. Calcula el área de una corona circular cuyos radios miden $7,5\text{ m}$ y 5 m . ($A=(R-r)^2\pi$)
7. Halla el diámetro de un círculo de área $7,8\text{ cm}^2$.
8. Un hexágono regular tiene 6 centímetros de lado, calcula su perímetro y su área.
9. Calcula el área y el perímetro del símbolo de la cruz roja sabiendo que la longitud de DB es 10 cm .



10. La sombra de un edificio mide 15 m en el mismo momento en que una farola de $2,5\text{ m}$ de altura tiene una sombra de 2 m . ¿Qué altura tiene el edificio?