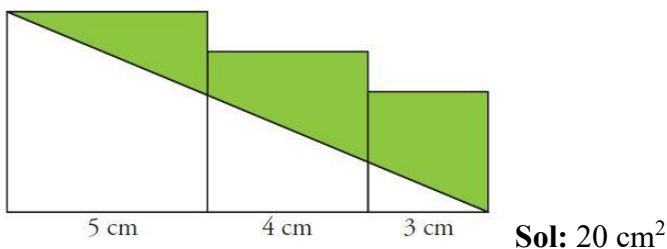


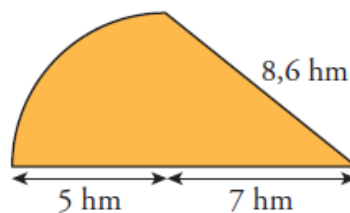
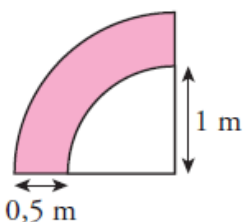
GEOMETRÍA-2D 2º ESO

1. Julio está asomado en una ventana situada a una altura de 12 m. Lanza un cable de 37 m a su amiga Andrea, que lo tensa y lo coloca a ras del suelo. ¿A qué distancia del edificio se encuentra Andrea?
2. La diagonal de un rectángulo mide 89 cm de largo y uno de los lados mide 80 cm de largo. Calcule el área y calcule el perímetro. **Sol:** 3120 cm^2 238 cm
3. Calcule el lado de un cuadrado si su diagonal mide 12 cm. **Sol:** $6\sqrt{2}$
4. La longitud de un lado de un rombo es de 97 cm y una de sus diagonales es de 144 cm de largo. Averigüe el área del rombo. **Sol:** 9360 cm^2
5. Calcule el área de un heptágono regular de lado 4 cm y radio 6 cm. **Sol:** 79.2 cm^2
6. La altura de un trapecio mide 40 mm y su base mayor es el doble que la menor. Averigüe la longitud de las bases sabiendo que el trapecio tiene un área de 18 cm^2
7. Calcule el área de un triángulo equilátero sabiendo que cada uno de sus lados mide 8 cm. **Sol:** $27,6 \text{ cm}^2$
8. Las diagonales de un rombo miden 10 cm y 24 cm de largo. Encuentra el perímetro. **Sol:** 52 cm
9. Encuentra el área de un trapecio isósceles con bases de 30 cm y 48 cm, y un lado oblicuo de 41 cm. **Sol:** 1560 cm^2
10. Queremos construir una ventana usando un cuadrado y un semicírculo en la parte superior del cuadrado. Si un lado del cuadrado mide 6 dm, ¿cuánto es el área total de la ventana? **Sol:** $50,13 \text{ dm}^2$
11. Calcule el área de la siguiente figura geométrica:



12. La longitud de cierta circunferencia es 43.96 cm. Calcule el área del círculo. **Sol:** 153.86 cm^2

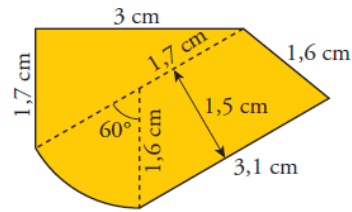
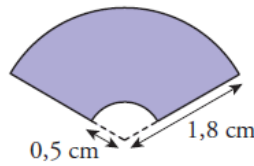
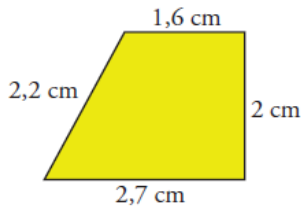
13. Averigüe el perímetro y el área de las siguientes figuras.



Sol: a) 0.98 m^2 4.92 m b) 37.12 hm^2 28.45 hm

14. Piensa una figura que cumpla que su área sea mayor a su perímetro, otra que tenga mayor perímetro que área, y una tercera que su perímetro y área coincidan.

15. Calcule el área y el perímetro de estas figuras

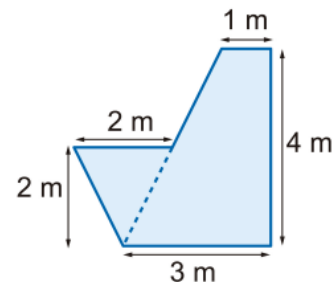
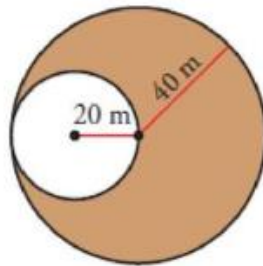
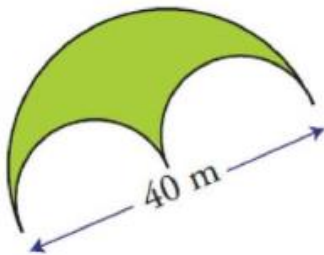


Sol: a) 4.3 cm^2 8.5 cm b) 3.13 cm^2 7.41 cm c) 7.49 cm^2 11.07 cm

16. Tenemos un huerto con forma rectangular cuya diagonal mide 26 m. Calcula su área sabiendo que la base es 14 cm mayor que la altura. Sol: 240 cm^2

17. Dos coches parten de una ciudad a la vez y en direcciones perpendiculares. El primero lleva una velocidad de 60 km/h y el segundo de 89 km/h. ¿Qué distancia los separa al cabo de hora y cuarto?

18. Calcula el área de estas figuras.



Sol: a) 314.16 m^2 b) 3769.9 m^2 c) 10 m^2

19. Halla el perímetro de un rectángulo con una diagonal de 5,8 cm y un lado que mide 4 cm Sol: 16,4 cm

20. La longitud de un triángulo rectángulo es de 5 cm. Calcule los otros dos lados sabiendo que un lado es un cm más largo que el otro lado.

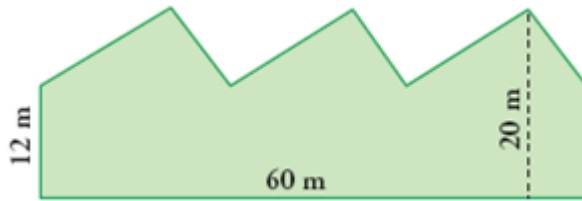
21. Un pentágono regular con lados de 11,7 cm, está inscrito en un círculo con un radio de 10 cm. Calcula su área. Sol: 237.22 cm^2

22. Ana tiene un jardín rectangular, de 50 m de largo y 3 dam de ancho, y quiere construir una piscina de forma circular de 200 dm de diámetro. ¿Cuál será el importe total para plantar césped en el restante terreno si nos cuesta 0.3 €/dm²? Sol: 35580 €

23. Calcula el área de un rombo cuyos lados miden 25 cm y su diagonal mayor mide 48 cm. Sol: 336 cm^2

24. Calcula el área de un trozo de pizza de radio 10 cm y ángulo central 100°.

25. Encuentre el área de la siguiente figura:



Sol: 960 m^2

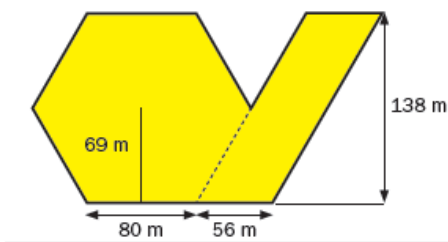
26. Queremos construir una ventana usando un cuadrado y un semicírculo en la parte superior del cuadrado. Si un lado del cuadrado es de 7 dm, ¿cuánto es el área total de la ventana? Calcule el costo total de construir la ventana si un dm^2 del cuadrado cuesta 3 € y uno del semicírculo es un 20% más caro.

Sol: 68.2325 dm^2 216.24 €

27. Dos coches parten de una ciudad a la vez y en direcciones perpendiculares. El primero de ellos lleva una velocidad de 100 km/h. Al cabo de hora y media están separados por una distancia de 234.31 km. ¿A qué velocidad circulaba el segundo coche? Sol: 120 km/h

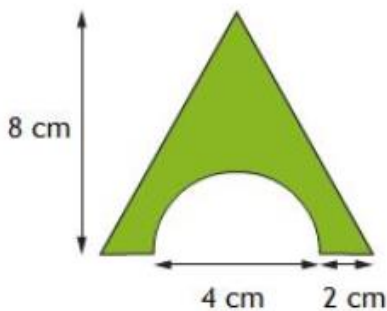
28. Calcula el área de cada zona de una diana, sabiendo que los radios de las tres circunferencias concéntricas son respectivamente 5 cm, 10 cm y 15 cm. Sol: 78.5 cm^2 235.5 cm^2 392.5 cm^2

29. Averigüe el perímetro y el área de las siguientes figuras.

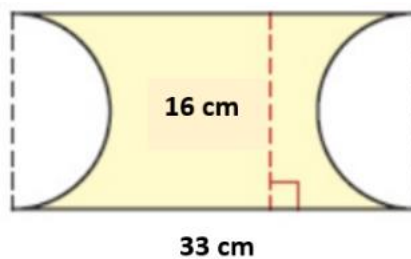


Sol: 24288 m^2 752 m

30. Calculate just the area of these figures



Sol: a) 25.72 cm^2



b) 327.04 cm^2