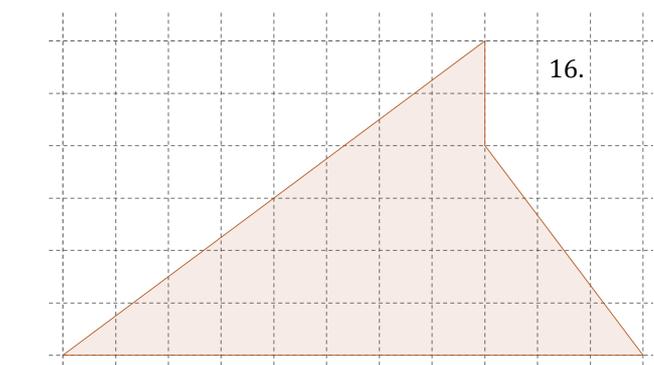
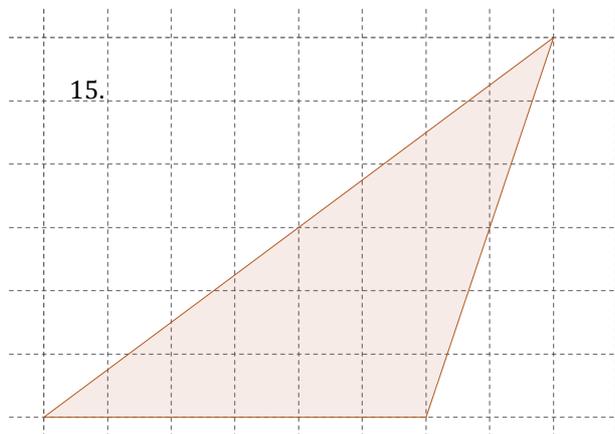


TRIÁNGULOS

FIGURAS:

- Sabiendo las medidas de sus lados, indica cuáles de estos triángulos son rectángulos:
 - 9, 40 y 41
 - 7, 24 y 26
 - 8, 15 y 17
- Calcula la diagonal de un rectángulo de altura 8m y base 6m.
- Calcula la apotema de un hexágono regular de lado 8m.
- Halla la diagonal que falta en un rombo de lado 25m y diagonal 14m.
- Un triángulo isósceles tiene 12m lado desigual y la altura sobre ese lado es de 8m, ¿cuánto miden los lados iguales?
- Calcula la altura de un triángulo equilátero de lado 20cm.
- Calcula la hipotenusa de un triángulo rectángulo de lados 3 cm y 4 cm.
- ¿Cuánto mide el lado de un rombo cuyas diagonales miden 6cm y 4cm?
- Calcula el otro cateto en un triángulo rectángulo de hipotenusa 13cm y cateto 12cm.
- El lado de un rombo mide 13m y la diagonal mayor mide 24m, ¿cuánto mide la otra diagonal?
- Calcula área y perímetro de un triángulo equilátero de lado 10cm.
- El lado de un rombo mide 41m y una de sus diagonales mide 80m, ¿cuánto mide la otra diagonal?
- Calcula la apotema de un hexágono regular de lado 14m.
- Calcula el área de un triángulo isósceles de lado igual 13m y lado desigual 10m
- Calcula área y perímetro del área sombreada en las siguientes figuras (cada cuadrado representa 1m):



PROBLEMAS:

19. Un día de mucho viento he atado mi cometa a un amarre en el suelo dejando 25 metros de cable. Si debido al viento la cometa se ha desplazado a 7m en horizontal, ¿a qué altura vuela la cometa?
20. Al tomar medidas de mi piscina anoté que tiene 16m de largo y 12 de diagonal. ¿Cuál es la distancia máxima que puedo nadar en línea recta?
21. Las bases de un trapecio rectángulo miden 15 y 23 cm. Calcula el lado inclinado si la altura mide 15cm.
22. Con una escalera de 6m quiero alcanzar la ventana de un edificio que está a 5m de altura. ¿Podré alcanzarla si la base de la escalera está apoyada a 3m del edificio?
23. Hemos sujetado una antena atando un cable de 20m en su punto más alto y sujetando el otro extremo en el suelo a 12m de la base de la antena. ¿Cuánto mide la antena?
24. ¿Cuál es la máxima distancia que puedo caminar en línea recta dentro de un patio de 40m de largo y 20m de ancho.
25. Las bases de un trapecio rectángulo miden 11 y 8 cm. Calcula la altura del trapecio si el lado inclinado mide 7cm.
26. ¿Cuál es la distancia máxima a la que pueden estar dos luchadores en un cuadrilátero de 8m de lado?
27. La policía quiere acordonar una superficie con forma de rombo cuyas diagonales miden 16m y 30m, ¿cuántos metros de cinta necesitan?
28. La puerta de una clase mide 2m de alto y 1,5m de ancho. ¿Me cabe por la puerta un tablón de 2,3m de ancho?
29. En un incendio los bomberos despliegan su escalera de 41m a una distancia de 9m de la base del edificio en llamas. ¿Hasta que altura del edificio pueden llegar?
30. Para limpiar los cristales de un edificio que están a 11m de altura empleo una escalera de 13m y apoyo la base a 5m del edificio. Razona si llega o no la escalera.

SOLUCIONES:

- | | | |
|-------------------------------|--|------------------------------|
| 1) <i>a. Si; b. No; c. Si</i> | 11) $p = 30 \text{ cm}; a = 43,5 \text{ cm}^2$ | 21) <i>17 cm</i> |
| 2) <i>10 m</i> | 12) <i>18 m</i> | 22) <i>Sí, alcanzo 5,2 m</i> |
| 3) <i>6,9 m</i> | 13) <i>12,1 m</i> | 23) <i>16 m</i> |
| 4) <i>40 m</i> | 14) 30 m^2 | 24) <i>34,6 m</i> |
| 5) <i>10 m</i> | 15) $p = 24,3 \text{ m}; a = 18 \text{ m}^2$ | 25) <i>6,3 cm</i> |
| 6) <i>17,3 cm</i> | 16) $p = 33 \text{ m}; a = 30 \text{ m}^2$ | 26) <i>11,3 m</i> |
| 7) <i>5 cm</i> | 17) $p = 28 \text{ m}; a = 24 \text{ m}^2$ | 27) <i>68 m</i> |
| 8) <i>3,6 cm</i> | 18) $p = 54 \text{ m}; a = 54 \text{ m}^2$ | 28) <i>Sí y sobran 0,2 m</i> |
| 9) <i>5 cm</i> | 19) <i>24 m</i> | 29) <i>40 m</i> |
| 10) <i>10 cm</i> | 20) <i>20 m</i> | 30) <i>Llega a 12m</i> |