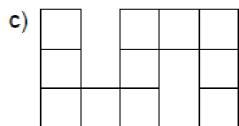
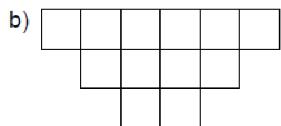
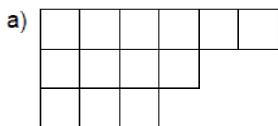


## EJERCICIOS TEMA 7 GEOMETRIA

- 1) Calcula el perímetro y el área de las siguientes figuras considerando que cada cuadrado tiene 1 cm de lado:

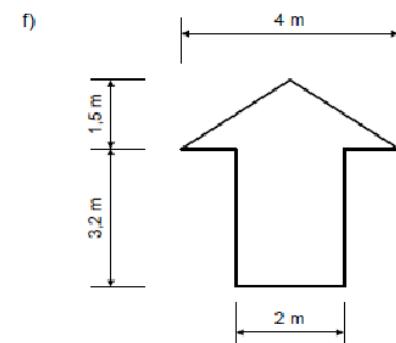
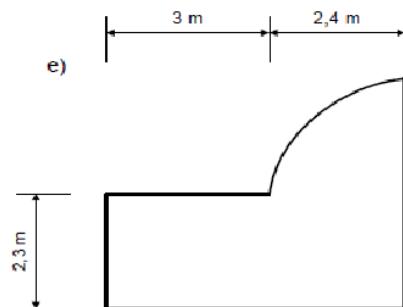
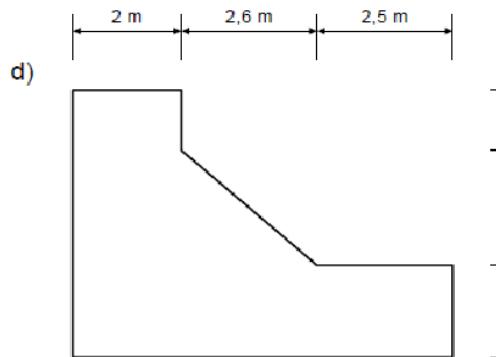
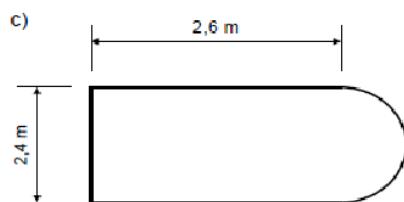
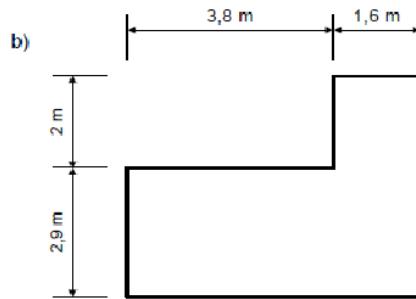
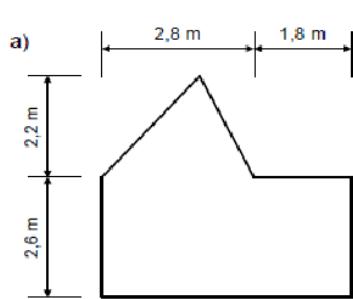


- 2) Calcula el perímetro y el área de los siguientes rectángulos:
- 12 cm de base y 2,5 cm de altura.
  - 15,6 dm de base y 5,4 dm de altura.
  - 0,23 mm de base y 0'09 mm de altura.
- 3) Calcula el área y el perímetro de un rectángulo de 16 cm de base y cuya diagonal mide 21 cm.
- 4) Calcula el perímetro y el área de los siguientes cuadrados:
- 8 cm de lado
  - 12,3 hm de lado
  - 2,56 dm de lado
- 5) El perímetro de una parcela cuadrada es de 108 m. ¿Cuál es su área?
- 6) Dentro de una parcela rectangular de 120 m de larga y 80 m de ancha se construye un establo cuadrado de 23 m de lado. ¿Qué superficie de la parcela queda sin construir?
- 7) Calcula el área de los siguientes romboides:
- 15 mm de base y 17 mm de altura
  - 20,5 dm de base y 18,4 dm de altura
  - 0'36 cm de base y 0'15 cm de altura
- 8) Calcula el área de los siguientes rombos:
- 12 hm de diagonal mayor y 11 hm de diagonal menor.
  - 6,8 dm de diagonal mayor y 4,2 dm de diagonal menor.
  - 12,8 cm de diagonal mayor y 6,32 cm de diagonal menor.
- 9) Calcula el área de los siguientes triángulos:
- 60 cm de base y 54 cm de altura
  - 75,6 dm de base y 24,8 dm de altura
  - 16,46 mm de base y 8 mm de altura
  - 2,68 cm de base y 4,2 cm de altura
- 10) Calcula el área de un triángulo equilátero de 14 cm de lado.
- 11) Calcula el área de los siguientes trapecios:
- 14 m de base mayor, 8 m de base menor y 5 m de altura
  - 16,8 cm de base mayor, 10,4 cm de base menor y 8,6 cm de altura
  - 12,6 cm de base mayor, 8,4 cm de base menor y 5,3 cm de altura
  - 8,6 m de base mayor, 6,4 m de base menor y 6 m de altura
- 12) ¿Cuánto costará pintar un trapecio de 18 m de base mayor, 12 m de base menor y 4 m de altura si nos cobran a 6,25 € el  $m^2$ ?

- 13) Calcula el área de los siguientes polígonos regulares:
- Un pentágono de 23 cm de lado y 18 cm de apotema
  - Un hexágono de 18 dm de lado y 16,4 dm de apotema
  - Un eneágono de 8,2 hm de lado y 7,8 hm de apotema
  - Un octágono de 14,6 mm de lado y 10,24 mm de apotema

- 14) Calcula la longitud de las siguientes circunferencias:
- De 6 cm de radio
  - De 10 dm de radio
  - de 16,2 m de radio
- 15) Calcula el área de los siguientes círculos:
- De 7 cm de radio
  - De 12 dm de radio
  - de 18,2 m de radio

- 16) Calcula el área de las siguientes figuras:



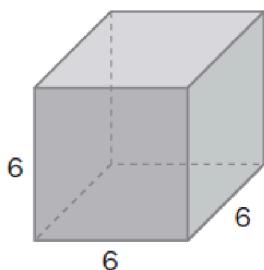
**SOLUCIONES**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1) a) $P = 18 \text{ cm}$ , $A = 13 \text{ cm}^2$ | b) $P = 18 \text{ cm}$ , $A = 12 \text{ cm}^2$       | c) $P = 24 \text{ cm}$ , $A = 11 \text{ cm}^2$        |
| 2) a) $P = 29 \text{ cm}$ , $A = 30 \text{ cm}^2$ | b) $P = 42 \text{ dm}$ , $A = 84,24 \text{ dm}^2$    | c) $P = 0,64 \text{ mm}$ , $A = 0,0207 \text{ mm}^2$  |
| 3) $P = 59,2 \text{ cm}$ , $A = 30 \text{ cm}^2$  |  |   |
| 4) a) $P = 32 \text{ cm}$ , $A = 64 \text{ cm}^2$ | b) $P = 49,2 \text{ hm}$ , $A = 151,29 \text{ hm}^2$ | c) $P = 10,24 \text{ dm}$ , $A = 6,5536 \text{ dm}^2$ |
| 5) $729 \text{ m}^2$                              |  |   |
| 6) $9071 \text{ m}^2$                             |  |   |
| 7) a) $255 \text{ mm}^2$                          | b) $377,2 \text{ dm}^2$                              | c) $0,054 \text{ m}^2$                                |
| 8) a) $66 \text{ hm}^2$                           | b) $14,28 \text{ dm}^2$                              | c) $40,448 \text{ cm}^2$                              |
| 9) a) $1620 \text{ cm}^2$                         | b) $937,44 \text{ dm}^2$                             | c) $65,84 \text{ mm}^2$                               |
| 10) $84,7 \text{ cm}^2$                           |  | d) $5,628 \text{ cm}^2$                               |
| 11) a) $55 \text{ m}^2$                           | b) $116,96 \text{ cm}^2$                             | c) $55,65 \text{ cm}^2$                               |
| 12) $375 \text{ €}$                               |  | d) $45 \text{ m}^2$                                   |
| 13) a) $1035 \text{ cm}^2$                        | b) $885,6 \text{ dm}^2$                              | c) $287,82 \text{ hm}^2$                              |
| 14) a) $37,68 \text{ cm}$                         | b) $62,8 \text{ dm}$                                 | c) $101,736 \text{ m}$                                |
| 15) a) $153,86 \text{ cm}^2$                      | b) $452,16 \text{ dm}^2$                             | c) $1040,0936 \text{ m}^2$                            |
| 16) a) $15,04 \text{ m}^2$                        | b) $18,86 \text{ m}^2$                               | c) $8,5008 \text{ m}^2$                               |
|   |  | d) $26,09 \text{ m}^2$                                |
|   |  | e) $11,4216 \text{ m}^2$                              |
|   |  | f) $9,4 \text{ m}^2$                                  |

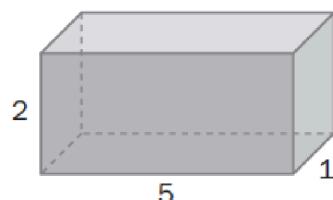
17.

Calcula el área de los ortoedros cuyas longitudes vienen dadas en centímetros.

a)



b)

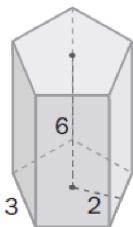


Solc: a)  $216 \text{ cm}^2$ ; b)  $34 \text{ cm}^2$

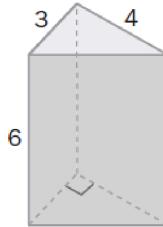
18.

Calcula el área total de los siguientes prismas cuyas longitudes vienen dadas en centímetros.

a)



b)

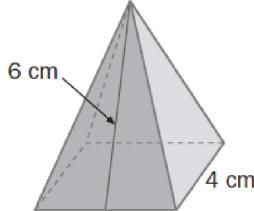


Solc: a)  $120 \text{ cm}^2$ ; b)  $84 \text{ cm}^2$

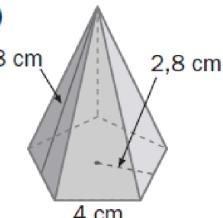
19.

Calcula el área total de las siguientes pirámides.

a)



b)



Solc: a)  $64 \text{ cm}^2$ ; b)  $108 \text{ cm}^2$

20. Dibuja un cilindro de 4cm de diámetro 6cm de altura. Calcula su área total

Solc: a)  $100,48\text{cm}^2$

21. El diámetro de un cono mide 12cm, y la altura 8cm. Calcula su área total.

Solc: a)  $301,44\text{cm}^2$

22. El radio de un cono mide 2,5 cm y la generatriz 7 cm. Calcula su área total.

Solc: a)  $208,81\text{cm}^2$

23. El diámetro de una ensaladera semiesférica mide 22 cm. Calcula su superficie.

Solc: a)  $759,88\text{cm}^2$

24. Calcula el área de las esferas cuyo radio se indica:

a) 2 cm      b) 4,75 dm      c) 0,5 m

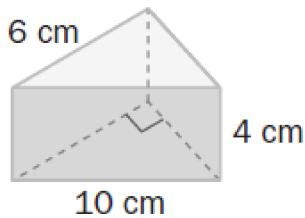
Solc: a)  $50,24\text{ cm}^2$ ; b)  $283,385\text{dm}^2$ ; c)  $3,14\text{m}^2$

25. El diámetro del planeta Marte mide 6795 km. ¿Cuánto mide su superficie?

Solc:  $1444980158,5\text{ km}^2$

26. Calcula el volumen de un prisma hexagonal regular, siendo el lado de su base 8 cm, la apotema 7 cm y la altura del prisma 20 cm. Solc:  $3360\text{ cm}^3$

27. Calcula el volumen del prisma de la figura:

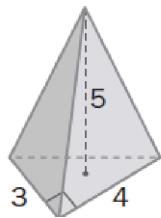


Solc:  $V=96\text{ cm}^3$

- 28.

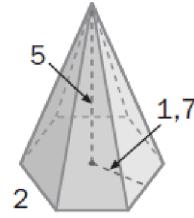
Calcula el volumen de estas pirámides, cuyas dimensiones vienen dadas en centímetros.

a)



Solc: a)  $V=10\text{ cm}^3$ ; b)  $V=17\text{cm}^3$

b)



29. Calcula el volumen de estos cilindros: a)  $r=5\text{cm}$ ;  $h=12\text{ cm}$ ; b)  $d=8\text{dm}$ ;  $h=1\text{m}$

Solc: a)  $V=942\text{ cm}^3$ ; b)  $V=502,4\text{ dm}^3$

30. Calcula el volumen de estos conos: a)  $d=1\text{dm}$ ;  $h=2\text{ r}$ ; b)  $d=12\text{cm}$   $g=10\text{ cm}$

Solc: a)  $V=0,26\text{ dm}^3$ ; b)  $V=301,44\text{ cm}^3$

31. La circunferencia de un balón reglamentario de voleibol mide 65cm. Calcula el volumen de dicho balón.

Solc:  $V=4641,84\text{ cm}^3$

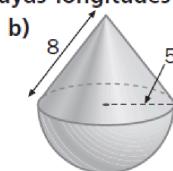
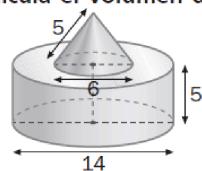
32. Calcula el volumen en metros cúbicos de una esfera cuyo diámetro mide 100cm.

Solc: a)  $V=0,523\text{ m}^3$

- 33.

Calcula el volumen de los siguientes cuerpos, cuyas longitudes vienen dadas en centímetros.

a)



Solc: a)  $V= 806,98\text{ cm}^3$    b)  $V=424,95\text{ cm}^3$