

## ACTIVIDADES MATEMÁTICAS SEMANA 10

Hola a tod@s.

Ánimo campeones, que vais muy bien. Os vuelvo a recordar **la necesidad de estudiar los contenidos nuevos que os voy proponiendo cada semana** (que os los voy a preguntar). Es fundamental que os sepáis de memoria las fórmulas de las áreas.

También os recuerdo que es importante la manera en que presentamos nuestras actividades (como decís vosotros “también cuenta”), aunque he de deciros que, salvo excepciones, la presentación suele estar bastante bien.

Si os habéis fijado bien en la forma de resolver las actividades en las soluciones, habréis observado que al calcular cualquier área o perímetro, lo primero pongo es la fórmula y a continuación las operaciones, todas indicadas; esta es la manera de resolver los problemas y de ahorrarnos muchos errores.

Esta semana os mandaré un correo con las instrucciones para que empecemos a “vernos” todos los de clase, me podáis preguntar dudas “en directo” y comentemos como estáis llevando el trabajo.

Un abrazo.

Isabel.

# PERÍMETROS Y ÁREAS

## Tema 10 (última parte)

**Esta semana aprenderemos:**

**1.- Los poliedros regulares.**

**2.- Los cuerpos de revolución.**

**Repasaremos.**

**1.- Las áreas estudiadas la semana anterior.** ( en problemas)

# EL PLANO Y EL ESPACIO

## Tema 11 (I)

**Aprenderemos:**

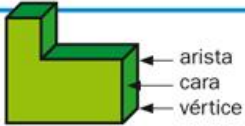
**1.- Las coordenadas de un punto.**

**2.- La escala**


**3.- La Orientación espacial.**

# 1.- Los poliedros regulares.

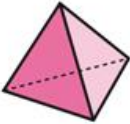


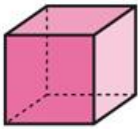

Los **poliedros** son cuerpos geométricos cuyas caras son todas polígonos. Los elementos de un poliedro son caras, aristas y vértices.



Ya conoces dos tipos de poliedros: los prismas y las pirámides, pero hay otros poliedros, como el cuerpo azul y el cuerpo amarillo.



Los **poliedros regulares** son aquellos cuyas caras son todas polígonos regulares iguales y coincide el mismo número de ellas en cada vértice. Existen solo cinco poliedros regulares.

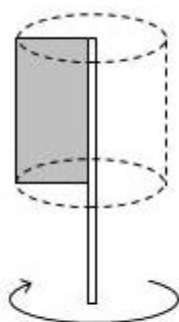
Tetraedro	Octaedro	Icosaedro	Cubo	Dodecaedro
				
4 caras que son triángulos regulares	8 caras que son triángulos regulares	20 caras que son triángulos regulares	6 caras que son cuadrados	12 caras que son pentágonos regulares

Ahora construiremos un octaedro. A ver qué tal os sale.

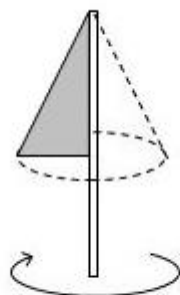
<https://youtu.be/HkXulKLTf7o>

# 2.- Los cuerpos de revolución.

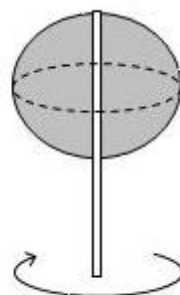
Son los cuerpos geométricos que se obtienen al hacer girar una figura plana sobre su eje.



CILINDRO

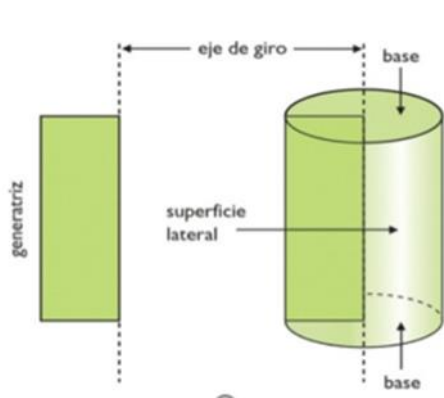


CONO

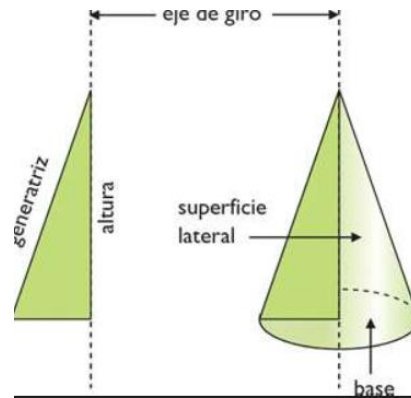


ESFERA

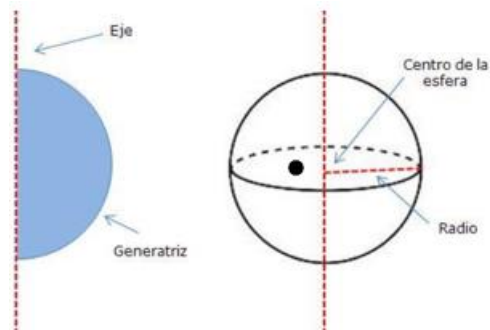
ELEMENTOS DE LAS CUERPOS DE REVOLUCIÓN



**CILINDRO**



**CONO**



**ESFERA**

**ACTIVIDADES**

**Libro de texto:**

**Página 168: 1, 2 y 3**

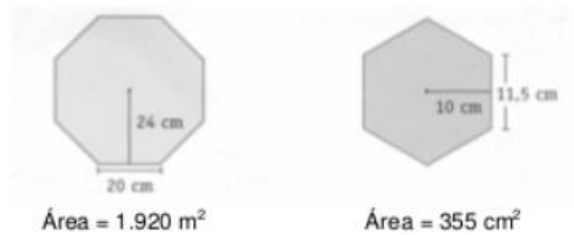
**Página 171: 16, 17**

**Página 173: Desafío completo**

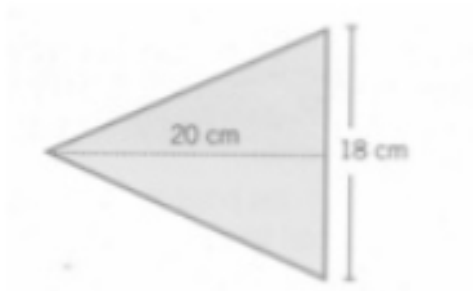
## PROBLEMAS DE AREAS Y PERÍMETROS

Alicia va a poner cortinas en un ventanal cuadrado de 1,5 m. de lado. Si quiere que la cortina sobresalga por debajo de la ventana 0,5 m. de largo, ¿cuánta de tela debe comprar?

Avelina ha calculado el área de estos dos polígonos, pero ha cometido algunos errores. Ayúdala a corregirlos



Para adornar el colegio en el festival se van a fabricar 380 banderines de tela como el que aparece en el dibujo.



¿cuántos cm<sup>2</sup> de tela se necesitarán?

¿y cuántos dm<sup>2</sup>?

Si el m<sup>2</sup> de tela cuesta dos 50€ ¿cuánto costará fabricar los banderines?

# EL PLANO Y EL ESPACIO

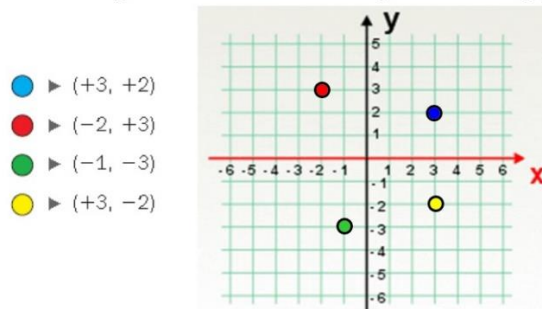
## Tema 11 (I)

### 1.- Las coordenadas de un punto.

Para localizar un punto en un plano utilizamos dos ejes perpendiculares que se llaman ejes de coordenadas. Cada punto queda representado por un par de números que son sus coordenadas.

#### REPRESENTAR UN PUNTO EN EL PLANO:

- Un punto se representa en el plano con dos coordenadas.
- La primera se lee en el eje horizontal (x).
- La segunda se lee en el eje vertical (y)



Practicamos:

[https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/eltanquematematico/todo\\_mate/numenteros/coordenadas/coordenadas\\_ep.html](https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/eltanquematematico/todo_mate/numenteros/coordenadas/coordenadas_ep.html)

¡¡¡A JUGAR!!!

Hundir la flota.

Buscad un voluntari@ en casa y jugad a hundir la flota, además de ser muy divertido estaremos representando puntos en un plano.

Por si no encuentras con quien...

<http://es.battleship-game.org/>

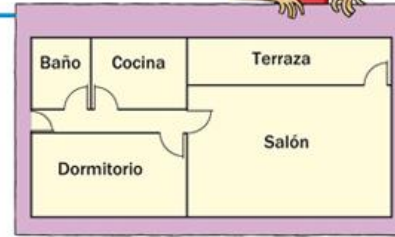
### 2.- La escala en un plano

Representa la relación que hay entre las medidas en el plano o en un mapa y las medidas en la realidad .





Este es el plano del apartamento de Rocío.  
Está hecho a escala 1 : 150.  
¿Cuáles son las medidas reales del dormitorio?



La escala del plano es 1 : 150. Esto significa que 1 cm del plano representa 150 cm en la realidad.

Para calcular las medidas reales del dormitorio, sigue estos pasos:

1.º Mide en centímetros, en el plano, el largo y el ancho del dormitorio.

Largo en el plano ► 2,6 cm  
Ancho en el plano ► 1,4 cm

2.º Calcula las medidas reales, sabiendo que está a escala 1 : 150.

Largo real ►  $2,6 \text{ cm} \times 150 = 390 \text{ cm} = 3,9 \text{ m}$   
Ancho real ►  $1,4 \text{ cm} \times 150 = 210 \text{ cm} = 2,1 \text{ m}$

El dormitorio mide 3,9 m de largo y 2,1 m de ancho.

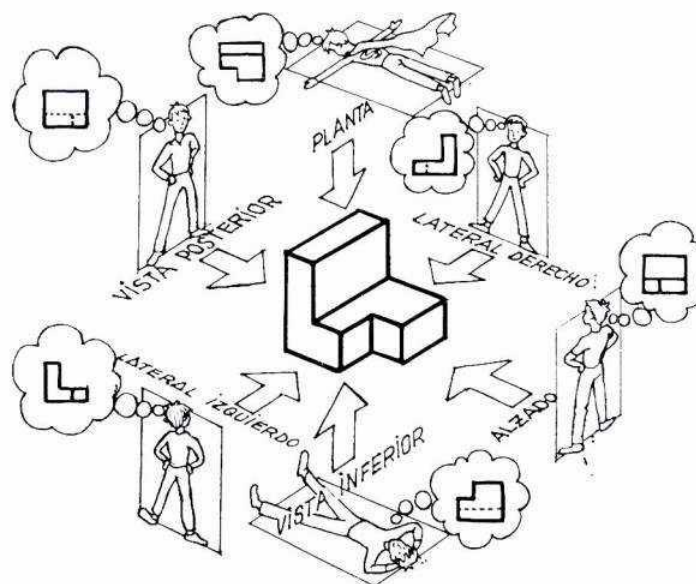
La escala de un plano o un mapa indica la relación que hay entre las medidas del plano o del mapa y las medidas reales.

## ACTIVIDADES:

Página 177: 8, 9

### 3.- La Orientación espacial.

Los objetos de la realidad nos ofrecen distintas vistas según la posición desde la que los observemos, por eso, a diferentes posiciones corresponden diferentes vistas



Según la posición desde la que observemos los objetos obtendremos diferentes vistas.

Necesitamos conocer nuestra situación y la de los objetos que nos rodean para poder orientarnos.

## ACTIVIDADES

Dibuja cómo verán la iglesia estos 4 amigos, según su posición: (procura hacer el dibujo lo más exacto posible)



DIEGO

ANA

BELÉN

CARLOS

Libro de texto:

Página 180: 1,2,