

ACTIVIDADES MATEMATICAS 5º SEMANA 9 (Plazo de envío: hasta el jueves)

Hola a tod@s. ¿Qué tal vamos? Mi deseo es que estéis fenomenal. Esta semana vamos a hacer algunas actividades del libro y ya sabéis que me gusta que copiéis los enunciados (así los leéis con más atención). **Es fundamental que estudiéis la teoría**, (muy bien estudiada, os la voy a preguntar) por esta razón os voy a poner solo 3 ejercicios para cada día (Por lo tanto 12, el viernes es para comprobar con las soluciones), para que también tengáis tiempo para estudiar. Ahora ya no estamos repasando, estamos avanzando con los contenidos que nos faltaban y por lo tanto hay que aprenderlos. Y ya sabéis, preguntadme lo que no entendáis. Mucho ánimo.

FORMAS PLANAS Y FORMAS ESPACIALES TEMA 10 (2ª PARTE)

Esta semana trabajaremos lo siguiente:

1.- Ampliaremos contenidos:

- la circunferencia
- el círculo
- Los prismas y las pirámides.

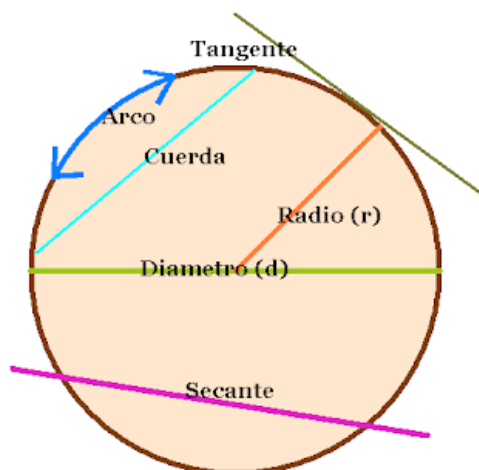
2.- Repasaremos lo estudiado en la semana anterior: Áreas

1.- Ampliación:

a) La circunferencia: definición, elementos y longitud

d) **DEFINICIÓN** : es una línea curva cerrada, cuyos puntos están a la misma distancia de otro punto llamado centro.

e) **ELEMENTOS DE LA CIRCUNFERENCIA**



Radio: Es un segmento que une el centro de la circunferencia con cualquier punto de ella.

El radio se nombra con la letra "r" o bien con sus puntos extremos.

La medida del radio es constante en una misma circunferencia.

Cuerda: es el segmento que une dos puntos de la circunferencia. Las cuerdas tienen distintas medidas.

Diámetro: Es la cuerda que pasa por el centro

de la circunferencia.

El diámetro es la cuerda de mayor medida.

El diámetro se nombra con la letra "d".

El diámetro siempre es el doble del radio: ($d = 2r$) y por lo tanto el radio es la mitad del diámetro ($r = d/2$).

Tangente: es la recta que toca en un solo punto a la circunferencia.

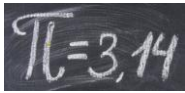
Secante: es la recta que corta en dos puntos a la circunferencia.

Arco: es una parte de la circunferencia comprendida entre dos puntos de ella

- **Longitud de la circunferencia = Perímetro del círculo = $2\pi r$ (π = se lee "pi")** El valor de π que usaremos nosotros será **3,14** ($\pi = 3,14$) aunque en el video utilice 3,1416.

<https://youtu.be/FNN4PCIM7i0>

¿Qué es π (pi)?



Es el número que se obtiene al dividir la longitud de una circunferencia entre la del diámetro.





<https://youtu.be/u4jxFIBRwUY>

b) El Círculo: Definición, figuras circulares y área

- **Definición:** es la superficie que se encuentra comprendida dentro de una circunferencia
- **Figuras circulares**

El círculo es una figura plana formada por una circunferencia y su interior.

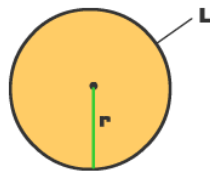
Las principales figuras circulares son las siguientes:

	Sector circular Es la parte del círculo limitada por dos radios y uno de sus arcos.		Segmento circular Es la parte del círculo limitada por una cuerda y uno de sus arcos.
	Semicírculo Es la mitad del círculo. Está limitado por un diámetro y una de sus semicircunferencias.		Corona circular Es la parte del círculo limitada por dos circunferencias que tienen el mismo centro (concéntricas).

- **Cómo calcular el área del círculo.**

Calcular el área

Para calcular el área de un círculo utilizamos la siguiente fórmula:

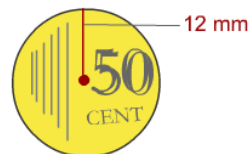


$$\text{Área} = \pi \times r^2$$

El área del círculo es igual a π multiplicado por el radio elevado al cuadrado.

Un ejemplo

Calculemos el área de una moneda de 50 céntimos



$$\text{Área moneda} = \pi \times 12^2 = 3,14 \times 144 = 452,16$$

La moneda de 50 CEN tiene un área de 452,16 mm²

<https://youtu.be/5z3h53xQVq0>

*aunque en el video opera con 3,1416 para la letra π , nosotros, como vuestro libro de texto, solo usaremos dos decimales, $\pi = 3,14$

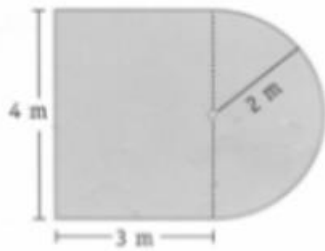
ACTIVIDADES:

Libro de texto:

- página 164: 5
- página 165: 1, 2
- página 171: 9

PROBLEMAS

Observa el plano del jardín de Nicolás. ¿Cuántos metros necesitará para vallarlo?



En la noria de un parque de atracciones, cada cesta está a 15 metros del centro de la misma. Cuando la noria del parque da una vuelta completa, ¿cuántos metros recorre cada cesta?

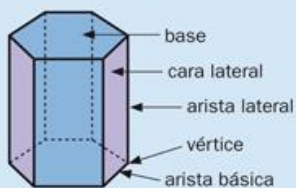
c) Los prismas y las pirámides

¿qué son? Ambos son cuerpos geométricos (poliedros)

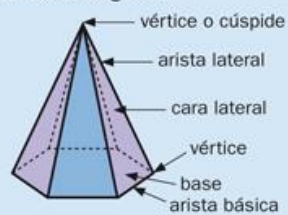
Prismas y pirámides

Los prismas y pirámides son cuerpos geométricos cuyas caras son todas polígonos. Los prismas tienen dos caras paralelas e iguales, llamadas bases, y el resto de sus caras son paralelogramos. Las pirámides tienen una base y el resto de caras son triángulos.

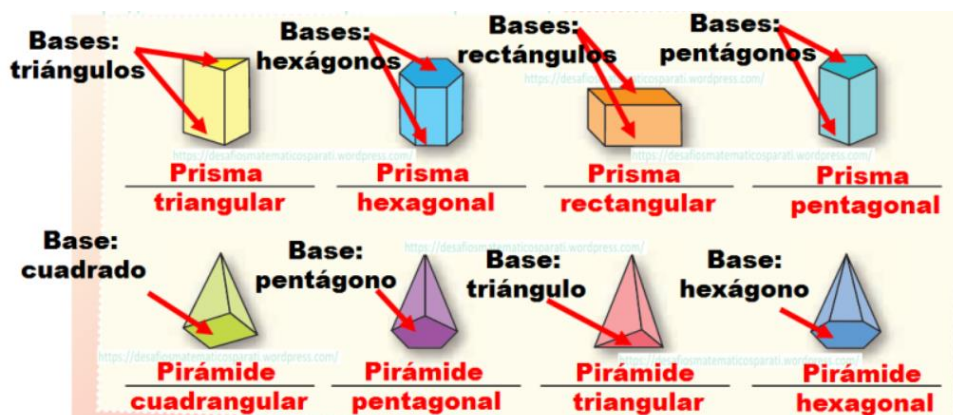
Prisma hexagonal



Pirámide hexagonal



Clases de prismas y de pirámides: Su nombre depende del polígono de su base

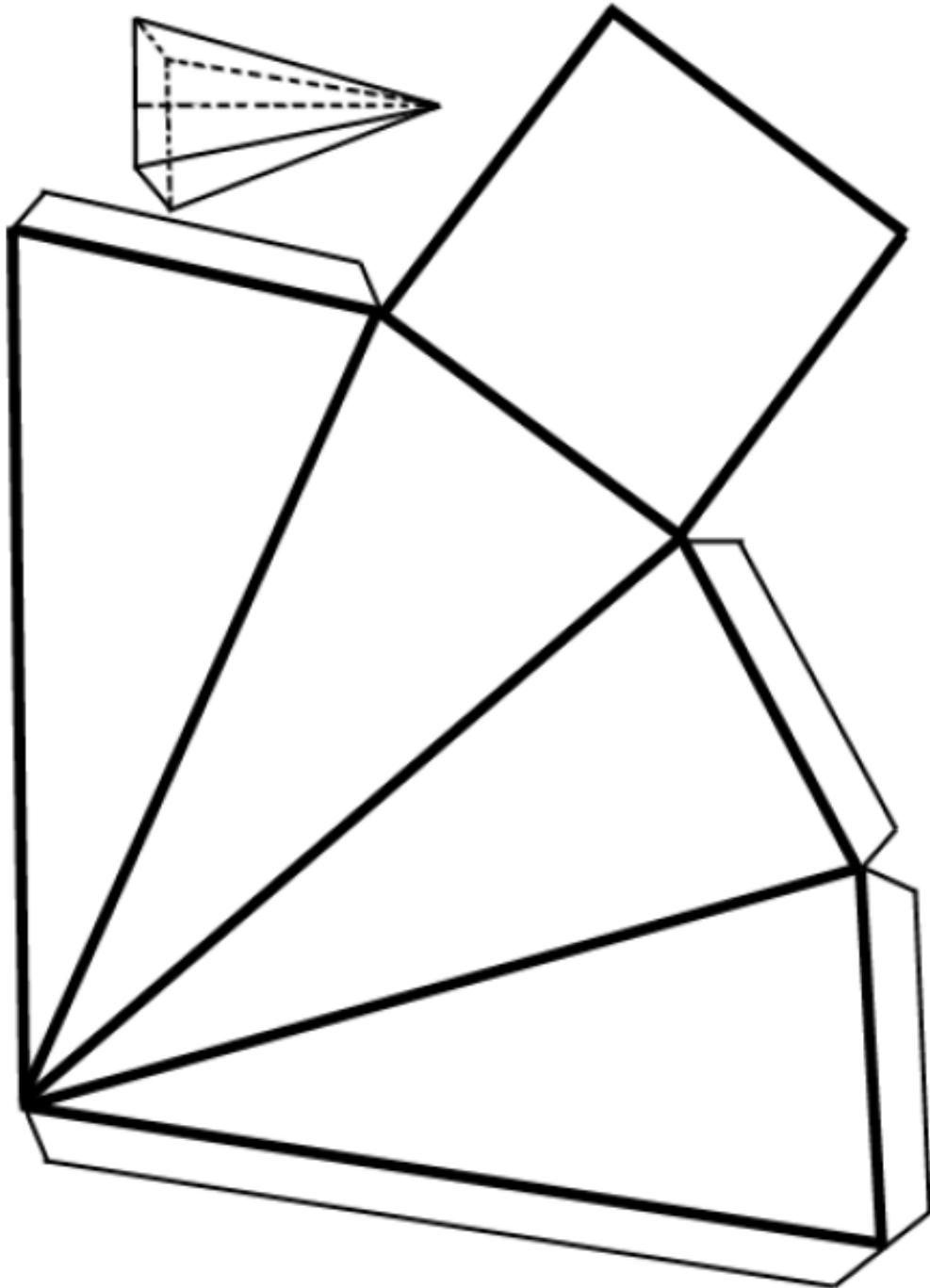


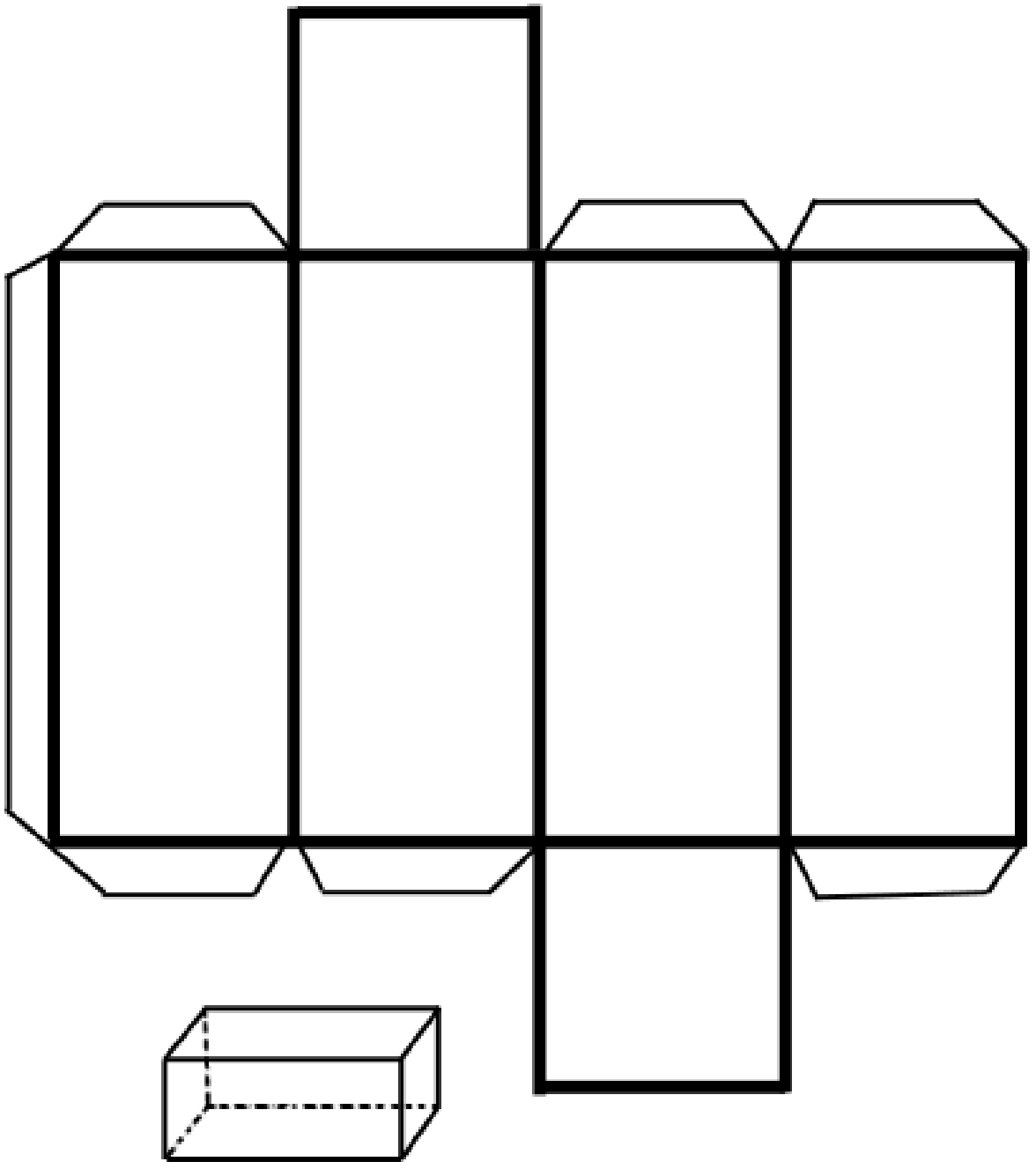
ACTIVIDADES:

Libro de texto:

Página 166: ejercicio 2

Construye una pirámide y un prisma (si no puedes imprimirlos, los puedes hacer con plastilina y palillos)





2.- Repasaremos lo estudiado en la semana anterior: Áreas

ACTIVIDADES

Libro de texto:

- página 162: 1, 2
- página 163: 1,

No olvides estudiar todos los contenidos nuevos y pregúntame aquello que no entiendas