

Ángulos

y

Figuras planas

NOMBRE:

TEMPORALIZACIÓN.... 11-11/ 14-12

CURSO: 6º

LO QUE VAS A APRENDER

En esta Unidad aprenderás:

- Reconocer el grado, el minuto y el segundo como unidades de medida de ángulos.
- Conocer y utilizar las equivalencias entre las unidades de un sistema sexagesimal.
- Sumar y restar ángulos de forma gráfica y numérica.
- Resolver problemas de suma o resta en el sistema sexagesimal.
- Reconocer gráficamente y calcular numéricamente ángulos complementarios y suplementarios.
- Medir y trazar ángulos de más de 180° .
- Resolver problemas geométricos haciendo un dibujo que represente el enunciado.
- Identificar y trazar las bases y sus alturas correspondientes en un triángulo y un paralelogramo.
- Reconocer cuál es la suma de los ángulos de un triángulo y un cuadrilátero.
- Identificar y trazar la circunferencia y sus elementos.
- Calcular la longitud de una circunferencia.
- Reconocer y dibujar el círculo y las figuras circulares.
- Reconocer las posiciones relativas de rectas y circunferencias.
- Imaginar y hacer un dibujo aproximado del problema para averiguar cómo se construye una figura.

Vocabulario de la unidad

- Semirrecta y segmento
- Ángulo, vértice y lado
- Transportador de ángulos
- Tipos de ángulos: recto, agudo, obtuso llano y completo.
- Ángulos consecutivos y adyacentes
- Giro
- Mediatriz y bisectriz
- Figura plana, polígono, lado, vértice, ángulo, diagonal.
- Polígono regular e irregular.
- Circunferencia, círculo, centro, radio, diámetro, cuerda, arco.
- Simetría, traslación, semejanza.

PARA TRABAJAR LOS OBJETIVOS ANTERIORES VAS A REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

ÁNGULOS- TEMA 5

- ✓ Lee el texto de la pag.60 y contesta las preguntas de esta página, luego lo comentaremos.
- ✓ Busca e identifica en clase distintos tipos de ángulos que se forman al cruzarse varias rectas (los marcos de la pizarra; los bordes de la mesa, del libro, de la puerta, de la ventana...)
- ✓ En esta unidad vamos a elaborar un cuadernillo con los conceptos nuevos adquiridos y con otros que sirvan de repaso.

Recuerda lo que sabes:

- ❖ Lee la explicación del recuadro sobre el tipo de ángulos. Dibújalos en un folio, será la 1ª hoja de tu cuadernillo.
- ❖ **Realiza** las actividades:
 - Pag 61 nº 3
- ❖ Piensa las actividades:
 - Pag 61 nº 1
- ★ He dibujado dos ángulos consecutivos. Uno de ellos es recto. ¿Cómo puede ser el otro ángulo?
- ★ He dibujado dos ángulos adyacentes. Uno de ellos es recto. ¿Cómo es el otro ángulo?
- ★ He dibujado dos ángulos adyacentes. Uno de ellos es agudo. ¿Cómo es el otro ángulo?

PARA REPASAR

❖ Realiza la siguiente actividad siguiendo estos pasos:

1. Dibuja un triángulo cualquiera.
2. Traza las mediatrices de sus tres lados.
3. Dibuja la circunferencia que tiene como centro el punto de corte de esas tres mediatrices y de radio la distancia entre ese punto de corte y cualquier vértice.

★ Comprueba en qué posición (interior, exterior o en un lado del triángulo) está ese punto de corte según el tipo de triángulo y que la circunferencia trazada pasa por los tres vértices del triángulo. Este es el método a seguir para obtener una circunferencia que cumpla esa condición.

Bisectriz de un ángulo

❖ Realiza la siguiente actividad siguiendo estos pasos:

1. Dibuja un triángulo cualquiera.
2. Traza las bisectrices de sus tres ángulos.
3. Dibuja la circunferencia que tiene como centro el punto de corte de esas tres bisectrices y de radio la distancia entre ese punto de corte a uno cualquiera de los lados.

★ Comprueba que ese punto es siempre interior al triángulo y que la circunferencia trazada toca a los tres lados del triángulo. Este es el método a seguir para obtener una circunferencia que cumpla esa condición.

Unidades de medidas de ángulos

Lee la explicación del recuadro.

❖ Piensa las actividades:

- Pag 62 n° 1 y cálculo mental

❖ Realiza las actividades:

- Pag 62 n° 2, 3, 4, 5

Sumas de ángulos

❖ Lee la explicación, haz la suma de dos ángulos en tu cuadernillo.

❖ Piensa las actividades:

- Pag 64 n° 6

❖ Realiza las actividades:

- Pag 64 n° 1,2,3,4,5

Suma de ángulos

Resta de ángulos

- ❖ Lee la explicación de la pag.66 y dibuja en tu cuadernillo dos ángulos y réstalos gráficamente.
- ❖ Piensa las actividades:
 - Pag 67 - cálculo mental
- ❖ Realiza las actividades:
 - Pag 67 n° 1,2,3,4,5,6

Ángulos complementarios y suplementarios

- ❖ Lee la explicación, copia en tu cuadernillo la definición. Dibújalo.
- ❖ Piensa las actividades:
 - Pag 68 - n° 1,3
- ❖ Realiza las actividades:
 - Pag 68 n° 2

Ángulos de más de 180°

- ❖ Lee la explicación. Sigue las instrucciones del taller: "Trazado de ángulos de más de 180°" y dibújalo en tu cuadernillo.
- ❖ Realiza las actividades:
 - Pag 69 n° 1,2,3

ACTIVIDADES

❖ Realiza las actividades:

- Pag 70- 71n° 1,2,3,4,5,6,7,8,12,13,14, Eres capaz de...

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Hacer un dibujo

❖ Piensa las actividades:

- Pag 72 n° El recuadro

❖ Realiza:

- Pag 72 n° 1,2,3

REPASA

❖ Realiza:

- Pag 73 n° 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13

REPASO TRIMESTRAL

❖ Realiza:

- Pag 74 ,75, 76 y 77 (Todas las actividades)



Observa, compara e indica qué son estas figuras y qué tienen de diferente. Subraya lo que tienen igual.

Son: _____

Diferente

Igual: tamaño - forma - color - posición - número - trama.

Son: _____

Diferente

Igual: tamaño - forma - color - posición - número - trama.

Son: _____

Diferente

Igual: tamaño - forma - color - posición - número - trama.

Son: _____

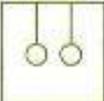
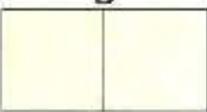
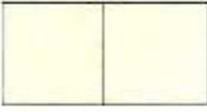
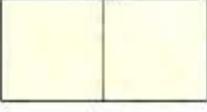
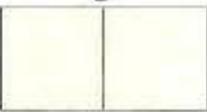
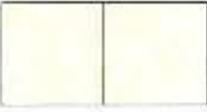
Diferente

Igual: tamaño - forma - color - posición - número - trama.



Observa y completa identificando características iguales o diferentes. Debajo de la D debes poner el número de las variables del recuadro en que se diferencian cada una de las dos figuras.

Ejemplo:

| | | | | | |
|---|----------|---|---|----------|---|
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  |  | D |  |
|  | D |  | | D | |

1 = Forma 2 = Tamaño 3 = Número 4 = Posición 5 = Color 6 = Trama

FIGURAS PLANAS- TEMA 10

- ✓ Lee el texto de la pag.134 y contesta las preguntas de esta página, luego lo comentaremos.
- ✓ Busca y nombra en clase diferentes figuras planas...
- ✓ En este tema seguiremos utilizando el cuadernillo del tema anterior para dibujar polígonos, circunferencias, círculos...

Recuerda lo que sabes:

- ❖ Lee la explicación del recuadro y cópiala en el cuadernillo (polígonos y sus elementos, clasificación de triángulos y cuadriláteros)
- ❖ Piensa las actividades:
 - Pag 135 n° 1,2

Base y altura de triángulos y paralelogramos

Lee la explicación del recuadro. Cópialo y haz un dibujo.

- ❖ Piensa las actividades:
 - Pag 136 n° 1 y cálculo mental
- ❖ Realiza las actividades:
 - Pag 136 n° 2,3,4

Suma de los ángulos de triángulos y cuadriláteros

Lee la explicación del recuadro.

❖ Piensa las actividades:

- Pag 138 n° 1 y cálculo mental

❖ Realiza las actividades:

- Pag 138 n° 2,3,4,5,6,7,8

Circunferencia . Elementos

Lee la explicación del recuadro. Cópialo y dibújalo en el cuadernillo.

❖ Realiza las actividades:

- Pag 140 n° 1,2,3

❖ Realiza en tu cuadernillo: **"Trazado de la circunferencia que pasa por dos puntos"-pag. 137**

El número π y la longitud de la circunferencia

Lee la explicación y copia el recuadro azul.

❖ Realiza las actividades:

- Pag 141 n° 1,2,3,4

El círculo y las figuras circulares

Lee la explicación del recuadro y cópialo. Dibuja el círculo y las figuras circulares en el cuadernillo. Escribe el nombre y las características correspondientes a cada uno de ellos. Memorízalo.

❖ Piensa las actividades:

○ Pag 142 n° 1,2,3

- Aquí tienes algunos ejemplo de forma de figura circular :
 - **Semicírculo**: media tortilla, la rodajita de limón de un refresco...
 - **Sector circular**: un trozo de pizza, un quesito en porciones...
 - **Segmento circular**: el área de una portería de fútbol, la primera rebanada de una hogaza...
 - **Corona circular**: una rosquilla, un CD...

Posiciones relativas de rectas y circunferencias

Lee la explicación del recuadro y cópialo. Dibújalo en el cuadernillo. Escribe el nombre y las características correspondientes a cada uno de ellos. Memorízalo.

❖ Piensa las actividades:

○ Pag 143 n° cálculo mental

❖ Realiza las actividades:

○ Pag 143 n° 1,2

Actividades

❖ Realiza las actividades:

- Pag 144 n° 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 y Eres Capaz de...

Solución de problemas

Imaginar el problema resuelto

❖ Piensa las actividades:

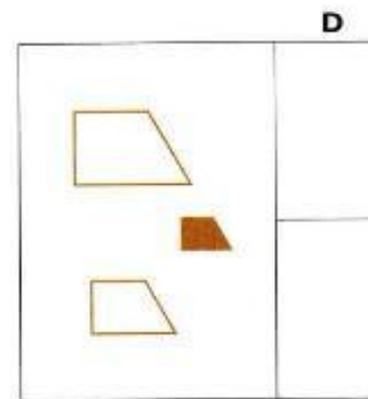
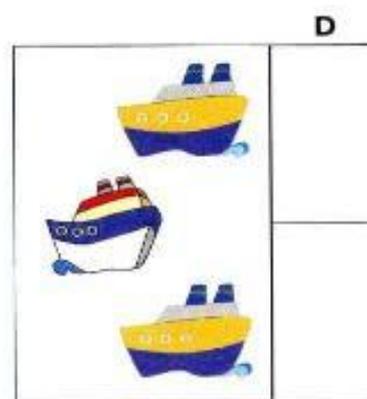
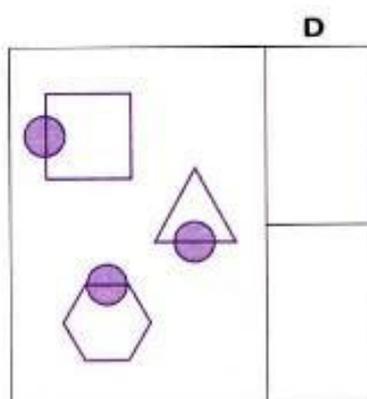
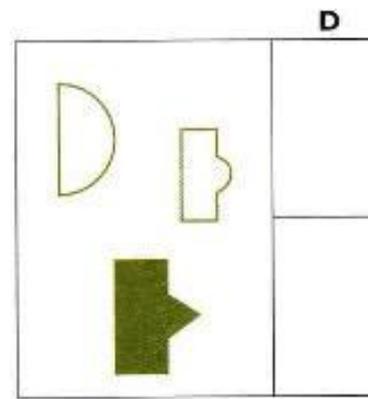
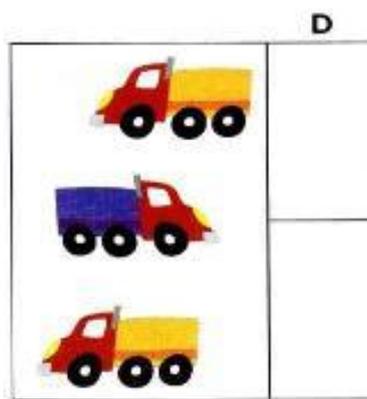
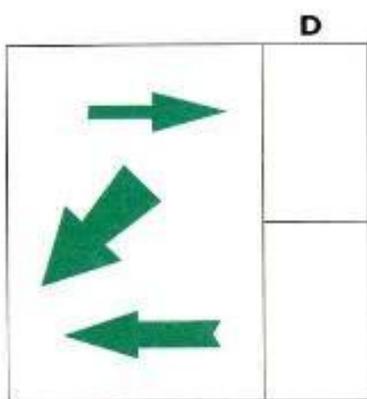
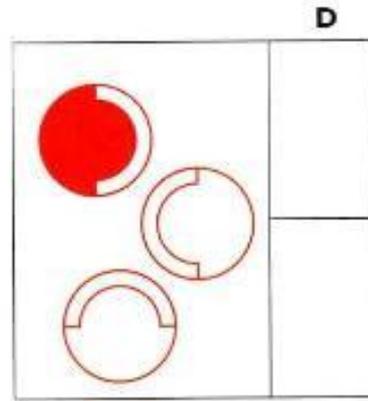
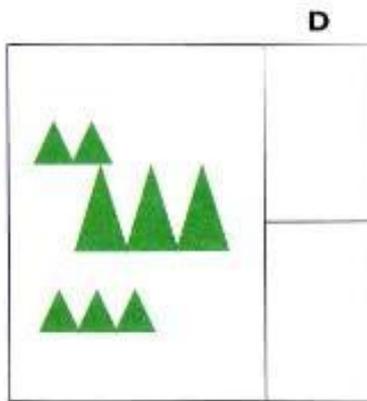
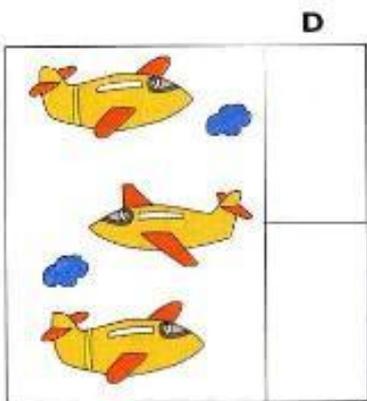
- Pag 146 n° El recuadro

❖ Realiza las actividades:

- Pag 146 n° 1,2



Continúa en la misma forma que en la página anterior.



1 = Forma 2 = Tamaño 3 = Número 4 = Posición 5 = Color 6 = Trama



Clasifica estos conceptos en tres grupos independientes y anótalos en los espacios correspondientes. Escribe un nombre que los represente y añade dos más.



Grupo A, lo llamo: _____

1. _____

2. _____

3. _____

Busca otros dos conceptos que pertenezcan al mismo grupo.

Grupo B, lo llamo: _____

1. _____

2. _____

3. _____

Busca otros dos conceptos que pertenezcan al mismo grupo.

Grupo C, lo llamo: _____

1. _____

2. _____

3. _____

Busca otros dos conceptos que pertenezcan al mismo grupo.
