

## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Contenidos previos

#### 1. Contesta a las preguntas y dibuja para justificar tu respuesta.

- ¿Cuántas rectas pasan por un punto? \_\_\_\_\_.



- ¿Cuántas rectas pasan por dos puntos a la vez? \_\_\_\_\_.

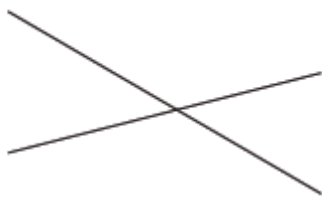


- ¿Qué diferencia hay entre una recta y una semirrecta? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

- ¿Cómo convertirías una semirrecta en un segmento? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.



#### 2. Observa estas líneas que se cortan y colorea de rojo los ángulos agudos, de verde los rectos y de azul los obtusos.



#### 3. Mide la amplitud de los siguientes ángulos y clasifícalos.



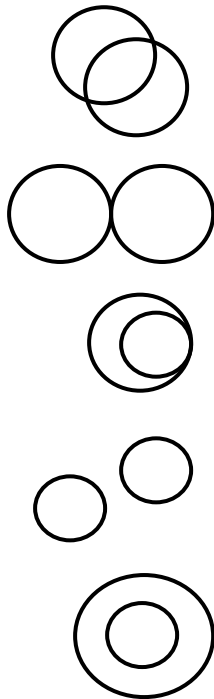
\_\_\_\_\_

## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Posición de dos circunferencias en el plano

4. Une cada par de circunferencias con su posición en el plano.



Exteriores

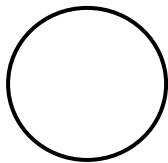
Interiores

Tangentes interiores

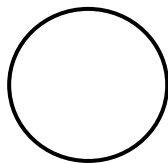
Tangentes exteriores

Secantes

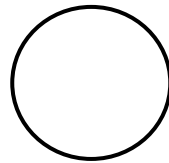
5. Traza una circunferencia sobre la dibujada según la posición que se indica.



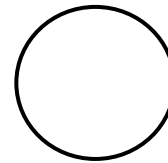
Secantes



Tangentes interiores



Tangentes exteriores



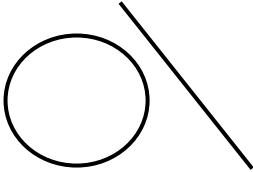
Exteriores

## Unidad 9. Rectas y ángulos

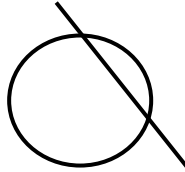
Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Posición de rectas y circunferencias en el plano

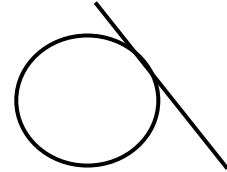
6. Escribe debajo de cada dibujo cuál es la posición de la recta con respecto a la circunferencia. Después, indica si hay o no puntos comunes.



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



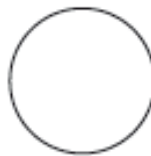
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Cuántas rectas hay que pasen por el punto P y sean tangentes a la circunferencia? Dibújalas.

\_\_\_\_\_



P

## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

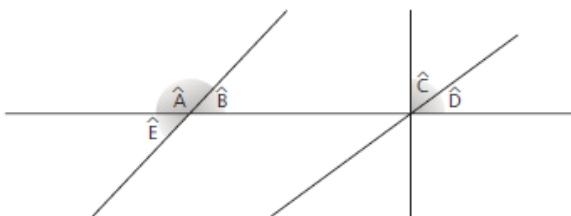
### Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos. Ángulos complementarios y suplementarios.

8. Lee estas oraciones y escribe V si es verdadera o F si es falsa.

- Todos los ángulos consecutivos son adyacentes.
- Todos los ángulos adyacentes son consecutivos.
- Las amplitudes de los ángulos consecutivos suman  $90^\circ$ .
- Las amplitudes de los ángulos adyacentes suman  $180^\circ$ .
- Las amplitudes de los ángulos complementarios suman  $180^\circ$ .
- Todos los ángulos suplementarios son adyacentes.
- Todos los ángulos adyacentes son suplementarios.
- Las amplitudes de los ángulos suplementarios suman  $180^\circ$ .

### Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos. Ángulos complementarios y suplementarios.

9. Observa el dibujo y completa qué clase de ángulos son los siguientes.

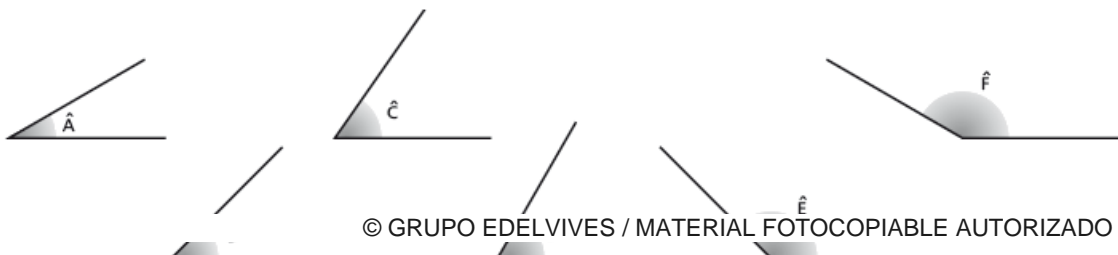


$\hat{A}$  y  $\hat{B}$  son \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

$\hat{C}$  y  $\hat{D}$  son \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

$\hat{E}$  y  $\hat{B}$  son \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

10. Rodea de rojo los ángulos complementarios y de verde los suplementarios.



## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Ángulos consecutivos, adyacentes y opuestos. Ángulos complementarios y suplementarios.**

11. Completa la tabla.

Ángulo	$70^\circ$	$51^\circ$	$17^\circ$	$89^\circ$	$23^\circ$
Complementario					
Suplementario					

**Bisectriz de un ángulo y mediatriz de un segmento**

12. Dibuja los segmentos indicados y traza sus mediatrices.

Segmento de 7,5 cm.

Segmento de 6,3 cm.

13. Con la ayuda de la regla y el compás, traza la bisectriz de los siguientes ángulos.

$90^\circ$

$110^\circ$

$140^\circ$

$80^\circ$

## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**¡Sin problemas!**

14. Hugo está formando torres con fichas de dominó. ¿Cuántas fichas necesitará para formar la décima figura? Indica los pasos que sigues para resolver el problema.



1.º



2.º



3.º



4.º

---

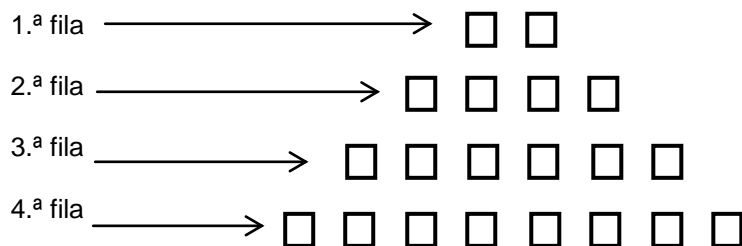
---

---

---

---

15. La sala de cine tiene las butacas organizadas como muestra el dibujo. ¿Cuántas butacas habrá en la duodécima fila? Indica los pasos que sigues para resolver el problema.



---

---

---

---

---

## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Taller de investigación

16. Marca con una X la opción correcta.

Si la longitud de la circunferencia mide 28,26 cm, el radio mide 9 cm.

Si la longitud de la circunferencia mide 28,26 cm, el diámetro mide 9 cm.

Si la longitud de la circunferencia mide 9 cm, el diámetro mide 28,26 cm.

17. Si la circunferencia tiene un diámetro de 5 cm, ¿cuánto mide su longitud? Rodea la opción correcta.

a. 3,14 cm

b. 15,7 cm

c. 5 cm

### Cálculo mental

18. Observa la posición de la coma en estos números decimales y completa.

$$23,44 \times \underline{\quad} = 234,4$$

$$57,452 \times \underline{\quad} = 5\,745,2$$

$$1,2458 \times \underline{\quad} = 1\,245,8$$

$$17,1542 \times \underline{\quad} = 171,542$$

$$0,0015 \times \underline{\quad} = 1,5$$

$$0,12 \times \underline{\quad} = 12$$

$$15,124 \times \underline{\quad} = 151,24$$

$$1,4587 \times \underline{\quad} = 145,87$$

$$12,5 \times \underline{\quad} = 1\,250$$

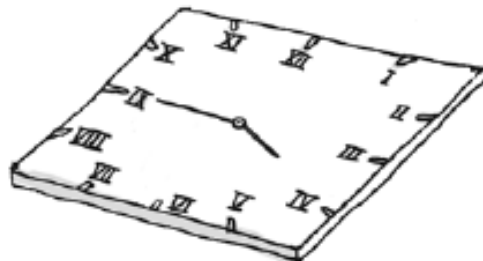
$$0,45 \times \underline{\quad} = 450$$

### ¿Te acuerdas?

19. ¿Qué hora marca el reloj?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Unidad 9. Rectas y ángulos

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### ¿Te acuerdas?

#### 20. Tacha las operaciones incorrectas.

$1,5 \times 28 < 29$

$2,4 + 1,6 > 3,9$

$4,8 : 0,1 < 4,8$

$4,5 - 2,8 > 1,2$

$2,4 \times 5,1 = 12,24$

$3,9 + 4,2 < 7,1$

$5,2 : 0,5 > 5,2$

$7,6 - 4,8 = 3,2$

$4,8 \times 0,5 > 4,8$

#### 21. Completa con la unidad correspondiente.

$47 \text{ hg} = 470 \text{ _____}$

$0,763 \text{ kl} = 76,3 \text{ _____}$

$36 \text{ dam} = 0,36 \text{ _____}$

$4 \text{ 376 mg} = 43,76 \text{ _____}$

$7 \text{ g} = 7 \text{ 000 _____}$

$749 \text{ cl} = 74,9 \text{ _____}$

$5,4 \text{ m} = 540 \text{ _____}$

$8 \text{ 437 dm} = 84,37 \text{ _____}$