

## Matemáticas 2.º / Unidad 11 / Clases de piano

### Actividad 1

**Enunciado:** Luis ha regalado 7 gominolas a Antonio y 5 gominolas a Ana.  
¿Cuántas gominolas ha regalado Luis?

$$7 + 5 = \square$$

Ricardo ha regalado 5 gominolas a Antonio y 7 gominolas a Ana. ¿Cuántas gominolas ha regalado Ricardo?

$$5 + 7 = \square$$

¿Cómo son los números de gominolas que han regalado Luis y Ricardo?

---

Realiza las sumas y comprueba que dan el mismo resultado.

$$\square 9 \square + \square 2 \square = \square \square \square$$

$$\square 2 \square + \square 9 \square = \square \square \square$$

### Solución

$$7 + 5 = 12$$

$$5 + 7 = 12$$

Los números de gominolas son iguales.

$$\square 9 \square + \square 2 \square = \square 11 \square$$

$$\square 2 \square + \square 9 \square = \square 11 \square$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Utiliza la propiedad conmutativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas sin dificultad.	Utiliza la propiedad conmutativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas, pero comete un error.	Utiliza la propiedad conmutativa de la suma en el cálculo de operaciones, pero no la aplica a situaciones cotidianas y de resolución de problemas.	No utiliza la propiedad conmutativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

## **Estándar de aprendizaje evaluable**

**E1.1** Utiliza la propiedad conmutativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 2

**Enunciado:** La profesora de matemáticas ha escrito las siguientes sumas en la pizarra.

$$3 + 5 + 2 =$$

María ha realizado estas operaciones.

$$\begin{array}{c} 3 + 5 + 2 \\ \swarrow \searrow \\ 8 + 2 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \end{array}$$

Y Martín ha realizado estas otras.

$$\begin{array}{c} 3 + 5 + 2 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + 7 \\ \swarrow \searrow \\ 10 \end{array}$$

¿Cómo son los resultados obtenidos por María y Martín?

---

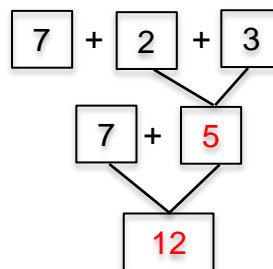
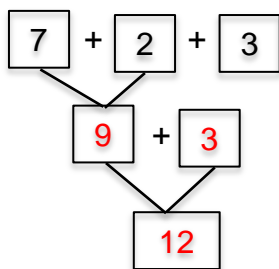
Realiza las sumas aplicando la propiedad asociativa.

$$\begin{array}{c} \boxed{7} + \boxed{2} + \boxed{3} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{7} + \boxed{2} + \boxed{3} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

## Solución

Los resultados obtenidos son iguales.



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Utiliza la propiedad asociativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas sin dificultad.	Utiliza la propiedad asociativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas, pero comete un error.	Utiliza la propiedad asociativa de la suma en el cálculo de operaciones, pero no la aplica en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.	No utiliza la propiedad asociativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**E2.1** Utiliza la propiedad asociativa de la suma en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 3

**Enunciado:** Calcula mentalmente las siguientes operaciones. Después escribe el resultado.

$564 + 30 = \boxed{\phantom{000}}$

$567 - 50 = \boxed{\phantom{000}}$

$456 + 20 = \boxed{\phantom{000}}$

$678 - 30 = \boxed{\phantom{000}}$

$856 + 40 = \boxed{\phantom{000}}$

$964 - 20 = \boxed{\phantom{000}}$

### Solución

$564 + 30 = \boxed{594}$

$567 - 50 = \boxed{517}$

$456 + 20 = \boxed{476}$

$678 - 30 = \boxed{648}$

$856 + 40 = \boxed{896}$

$964 - 20 = \boxed{944}$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Utiliza estrategias de cálculo mental para sumar y restar decenas enteras a números de tres cifras sin cometer errores.	Utiliza estrategias de cálculo mental para sumar y restar decenas enteras a números de tres cifras, pero comete un error.	Utiliza estrategias de cálculo mental para sumar y restar decenas enteras a números de tres cifras, pero comete dos errores.	Utiliza estrategias de cálculo mental para sumar y restar decenas enteras a números de tres cifras, pero comete más de dos errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**E3.1** Utiliza estrategias de cálculo mental para sumar y restar decenas enteras a números de tres cifras.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Sentido de iniciativa y emprendimiento.

### Actividad 4

**Enunciado:** Lorena ha comprado 9 sobres de cromos. Cada sobre tiene 4 cromos. ¿Cuántos cromos ha comprado?

Une cada multiplicación con su resultado y colorea la multiplicación que resuelve el problema.

$5 \times 9$	•	•	36
$6 \times 9$	•	•	63
$4 \times 9$	•	•	45
$7 \times 9$	•	•	54

### Solución

Ha comprado 36 cromos.

$5 \times 9$	•	$36$
$6 \times 9$	•	$63$
$4 \times 9$	•	$45$
$7 \times 9$	•	$54$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Realiza multiplicaciones de números naturales de una cifra, empleando la tabla de multiplicar del 9, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas sin cometer errores.	Realiza multiplicaciones de números naturales de una cifra, empleando la tabla de multiplicar del 9, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas, pero comete un error.	Realiza multiplicaciones de números naturales de una cifra, empleando la tabla de multiplicar del 9, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas, pero comete dos errores.	No realiza multiplicaciones de números naturales de una cifra, empleando la tabla de multiplicar del 9, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas, o lo hace cometiendo más de dos errores.

## **Estándar de aprendizaje evaluable**

**E4.1** Realiza multiplicaciones de números naturales de una cifra, empleando la tabla de multiplicar del 9, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 5

**Enunciado:** Matías tiene 6 bolsas con 4 canicas cada una. ¿Cuántas canicas tiene?

$$4 \times 6 = \square$$

Marina tiene 4 bolsas con 6 canicas cada una. ¿Cuántas canicas tiene?

$$6 \times 4 = \square$$

¿Quién tiene más canicas, Matías o Marina?

---

Realiza estas multiplicaciones y comprueba que dan el mismo resultado.

$$\square 8 \square \times \square 4 \square = \square \square \square$$

$$\square 4 \square \times \square 8 \square = \square \square \square$$

### Solución

$$4 \times 6 = 24$$

$$6 \times 4 = 24$$

Tienen el mismo número de canicas.

$$\square 8 \square \times \square 4 \square = \square 32 \square$$

$$\square 4 \square \times \square 8 \square = \square 32 \square$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Utiliza la propiedad conmutativa de la multiplicación en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas sin cometer errores.	Utiliza la propiedad conmutativa de la multiplicación en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas, pero comete un error.	Utiliza la propiedad conmutativa de la multiplicación en el cálculo de operaciones, pero no la aplica a situaciones cotidianas y de resolución de problemas.	No utiliza la propiedad conmutativa de la multiplicación en el cálculo de operaciones ni la aplica a situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**E5.1** Utiliza la propiedad conmutativa de la multiplicación en el cálculo de operaciones en situaciones cotidianas y de resolución de problemas.

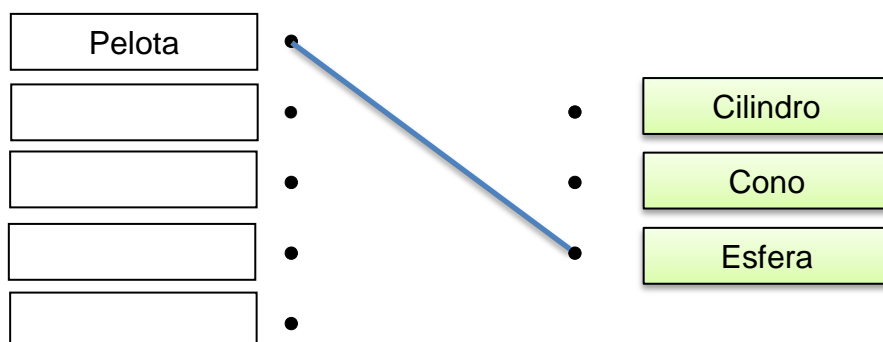
### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.



## Actividad 6

**Enunciado:** Escribe cuatro objetos que haya en tu casa o en el colegio que tengan forma de cilindro, cono y esfera; y une con flechas.



## Solución

Respuesta libre.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Reconoce e identifica en el entorno escolar y familiar objetos con forma de cono, cilindro y esfera y los describe utilizando un vocabulario básico sin dificultad.	Reconoce e identifica en el entorno escolar y familiar objetos con forma de cono, cilindro y esfera y los describe utilizando un vocabulario básico, nombrando tres objetos.	Reconoce e identifica en el entorno escolar y familiar objetos con forma de cono, cilindro y esfera y los describe utilizando un vocabulario básico, nombrando dos objetos.	No reconoce ni identifica en el entorno escolar y familiar objetos con forma de cono, cilindro y esfera, ni los describe utilizando un vocabulario básico.

## Estándar de aprendizaje evaluable





**E6.1** Reconoce e identifica en el entorno escolar y familiar objetos con forma de cono, cilindro y esfera y los describe utilizando un vocabulario básico.

## Competencias clave





Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 7

**Enunciado:** ¿Qué cuerpos reconoces en cada caso?

Pelota de tenis	•	•	
Embudo	•	•	
Dado	•	•	
Lata	•	•	

## Solución

Pelota de tenis	•	
Embudo	•	
Dado	•	
Lata	•	

*Note: Red lines connect the boxes to the shapes: Pelota de tenis to Sphere, Embudo to Cone, Dado to Cylinder, and Lata to Cube.*

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Reconoce la formación de cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición sin dificultad.	Reconoce la formación de cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición, pero comete un error.	Reconoce la formación de cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición, pero comete dos errores.	No reconoce la formación de cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición, o lo hace cometiendo más de dos errores.

## Estándar de aprendizaje evaluable

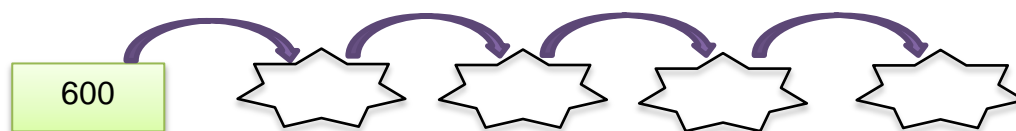
**E6.2** Reconoce la formación de cuerpos geométricos a partir de otros por composición y descomposición.

## Competencias clave

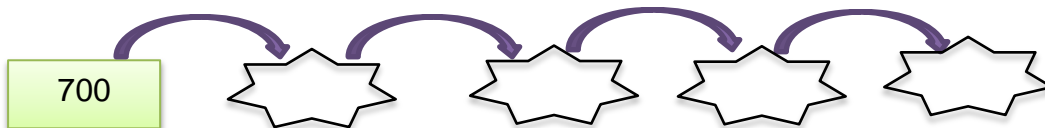
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 8

**Enunciado:** Continúa esta serie sumando 50 a cada número.



Continúa esta serie restando 50 a cada número.



## Solución



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Realiza sumas y restas mentalmente para construir series ascendentes y descendentes sin cometer errores.	Realiza sumas y restas mentalmente para construir series ascendentes y descendentes completando correctamente una de las series, pero comete un error en la otra.	Realiza sumas y restas mentalmente para construir series ascendentes y descendentes completando las series, pero comete un error en cada una.	No realiza sumas ni restas mentalmente para construir series ascendentes y descendentes, o lo hace cometiendo más de tres errores.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**E7.1** Realiza sumas y restas mentalmente para construir series ascendentes y descendentes.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 9

**Enunciado:** Andrés tiene en el cajón de su habitación canicas verdes, azules y rojas. Se va la luz y quiere coger una canica.

Lee las siguientes situaciones y colorea la opción correcta.

- Sacar del cajón una canica roja → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------
  
- Sacar del cajón una canica negra → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------
  
- Sacar una canica roja, verde o azul → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------

Completa la siguiente oración.

Es posible que Andrés saque una canica \_\_\_\_\_

### Solución

- Sacar del cajón una canica roja → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------
  
- Sacar del cajón una canica negra → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------
  
- Sacar una canica roja, verde o azul → 

Seguro	Posible	Imposible
--------	---------	-----------

Es posible que Andrés saque una canica **roja, azul o verde**.

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Realiza estimaciones sobre sucesos seguros, posibles e imposibles en situaciones sencillas de la vida cotidiana sin cometer errores.	Realiza estimaciones sobre sucesos seguros, posibles e imposibles en situaciones sencillas de la vida cotidiana, pero comete un error.	Realiza estimaciones sobre sucesos seguros, posibles e imposibles en situaciones sencillas de la vida cotidiana, pero comete dos errores.	No realiza estimaciones sobre sucesos seguros, posibles e imposibles en situaciones sencillas de la vida cotidiana, o lo hace cometiendo más de dos errores.

## **Estándar de aprendizaje evaluable**

**E8.1** Realiza estimaciones sobre sucesos seguros, posibles e imposibles en situaciones sencillas de la vida cotidiana.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 10

**Enunciado:** Completa las siguientes operaciones.

$$\boxed{456} = \boxed{403} + \boxed{\phantom{00}}$$

$$\boxed{873} = \boxed{825} + \boxed{\phantom{00}}$$

$$\boxed{388} = \boxed{\phantom{00}} + \boxed{311}$$

$$\boxed{568} = \boxed{\phantom{00}} + \boxed{555}$$

## Solución

$$\boxed{456} = \boxed{403} + \boxed{53}$$

$$\boxed{873} = \boxed{825} + \boxed{48}$$

$$\boxed{388} = \boxed{77} + \boxed{311}$$

$$\boxed{568} = \boxed{13} + \boxed{555}$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Descompone números del 0 al 999 de forma aditiva sin cometer errores.	Descompone números del 0 al 999 de forma aditiva, completando correctamente tres apartados.	Descompone números del 0 al 999 de forma aditiva, completando correctamente dos apartados.	No descompone números del 0 al 999 de forma aditiva, o completa correctamente un apartado.

## Estándar de aprendizaje evaluable

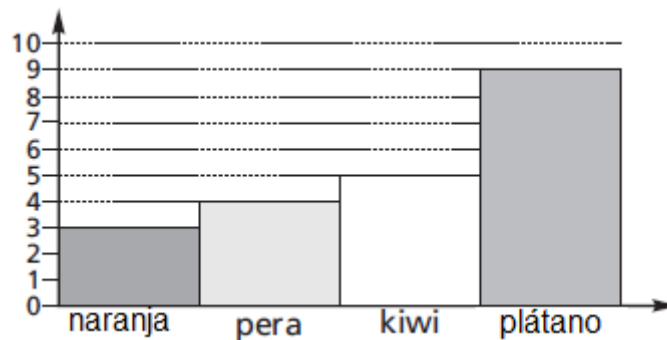
**E9.1** Descompone números del 0 al 999 de forma aditiva.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 11

**Enunciado:** El gráfico representa el número de piezas de fruta que come Alberto a la semana.



Elige la pregunta que se pueda resolver con el gráfico y resuelve.

- ¿Cuántas manzanas come Alberto a la semana? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos plátanos come Alberto a la semana? \_\_\_\_\_

Escribe dos preguntas que puedas resolver observando el gráfico y contéstalas.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Solución

- ¿Cuántos plátanos come Alberto a la semana?  
Alberto come 9 plátanos a la semana.
- Respuesta libre.

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Se inicia en el análisis y comprensión del enunciado de los problemas, plantea una pregunta que se pueda resolver a partir de un gráfico y resuelve el problema sin dificultad.	Se inicia en el análisis y comprensión del enunciado de los problemas, plantea una pregunta que se pueda resolver a partir de un gráfico y resuelve el problema, pero comete un error.	Se inicia en el análisis y comprensión del enunciado de los problemas, plantea una pregunta que se pueda resolver a partir de un gráfico y resuelve el problema, pero comete dos errores.	No se inicia en el análisis y comprensión del enunciado de los problemas, no plantea preguntas que se puedan resolver a partir de un gráfico y no resuelve el problema.

### **Estándar de aprendizaje evaluable**

**E10.1** Se inicia en el análisis y comprensión del enunciado de los problemas, plantea una pregunta que se pueda resolver a partir de un gráfico y resuelve el problema.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Sentido de iniciativa y emprendimiento.