

Matemáticas 3º / Unidad 9 /Tiempo y dinero

Actividad 1

Enunciado: Observa el calendario y responde las preguntas que se plantean a continuación.

ENERO							FEBRERO							MARZO							ABRIL							MAYO							JUNIO						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31	25	26	27	28	29	30		
30	31																				30																				

JULIO							AGOSTO							SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	8	9	10	11	12	13	14	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30	29	30	31	26	27	28	29	30	24	25	26	27	28	29	30								
30	31																									31															

- ¿Cuántos días tiene este calendario?
- ¿Cuántos viernes hay en noviembre?
- ¿Cuántas semanas completas de lunes a domingo tiene este año?
- ¿Qué día es 25 de diciembre?
- ¿Cuántos meses tienen cinco domingos?

Solución

- Este calendario tiene 366 días.
- En noviembre hay 5 viernes.
- Tiene 52 semanas completas de lunes a domingo.
- El 25 de diciembre es martes.
- Enero, abril, julio, septiembre y diciembre tienen 5 domingos.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce y utiliza el calendario respondiendo correctamente las cinco preguntas.	Conoce y utiliza el calendario respondiendo correctamente cuatro preguntas.	Conoce y utiliza el calendario respondiendo correctamente tres preguntas.	Tiene dificultad para utilizar el calendario. Responde correctamente menos de tres preguntas.

Estándar de aprendizaje evaluable

E1.1 Conoce y utiliza el calendario.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 2

Enunciado: Completa las siguientes oraciones.

- Tres años equivalen a meses.
- Siete semanas equivalen a días.
- días equivalen a cuatro semanas.
- meses equivalen a dos años.
- Dos años equivalen a días.

Solución

- Tres años equivalen a treinta y seis meses.
- Siete semanas equivalen a cuarenta y nueve días.
- Veintiocho días equivalen a cuatro semanas.
- Veinticuatro meses equivalen a dos años.
- Dos años equivalen a setecientos treinta días.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Completa de forma correcta las cinco oraciones.	Completa de forma correcta tres o cuatro oraciones.	Completa de forma correcta dos oraciones.	Completa de forma correcta menos de dos oraciones.

Estándar de aprendizaje evaluable

E1.2 Conoce y utiliza las equivalencias entre años, meses, semanas y días.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 3

Enunciado: Es 1 de abril y tu familia y tú habéis decidido ir de vacaciones a Gran Canaria el 1 de agosto. Observa el calendario y contesta las preguntas que se plantean debajo.

Enero							Febrero							Marzo							Abril						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
	1	2	3	4	5	6					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	8	9	10	11	12	13	14
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	15	16	17	18	19	20	21
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28
28	29	30	31				25	26	27	28											29	30					

Mayo							Junio							Julio							Agosto						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
		1	2	3	4	5					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30	31	

Septiembre							Octubre							Noviembre							Diciembre						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
						1		1	2	3	4	5	6					1	2	3							1
2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	23	24	25	26	27	28	29	
30																			30	31							

- ¿Cuántos meses faltan?
- ¿Cuántas semanas completas faltan?
- Sin contar el día de hoy, ni el día que te vas de vacaciones, ¿cuántos días te quedan por tachar en el calendario hasta la fecha de partida?

Solución

- Faltan cuatro meses.
- Faltan 17 semanas.
- Quedan por tachar en el calendario 121 días.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Resuelve el problema respondiendo correctamente las tres preguntas.	Resuelve el problema respondiendo correctamente dos preguntas.	Responde de forma correcta una pregunta.	No resuelve el problema o lo hace de forma incorrecta.

Estándar de aprendizaje evaluable

E1.3 Resuelve problemas relacionados con la medida de tiempo.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 4

Enunciado: Es 12 de abril y tu familia y tú habéis decidido ir a visitar el Museo de Ciencias el 3 de mayo. Para evitar los atascos de las carreteras cogereis un tren que tarda 30 minutos en llegar al museo. El museo abre a las 10 de la mañana y hay visitas guiadas de 1 hora de duración a las 10:30, a las 12:30 y a las 16:30 h. Habéis reservado una mesa para comer a las 15:00 h en un restaurante que está a 25 minutos andando desde el Museo de Ciencias.

Organiza y planifica la visita y calcula a qué hora estaríais de regreso en casa.



HORARIOS DE SALIDAS	
Origen	Museo
10:15	15:15
10:40	16:15
11:05	17:15
11:30	18:15
11:55	18:40
12:20	19:05
12:45	20:30
13:10	21:20
14:10	22:20

Tomaremos el tren de las h.

Llegaremos al museo a las h.

Haremos la visita guiada de las h.

Partiremos hacia el restaurante a las h.

Partiremos del restaurante hacia la estación de trenes a las h.

Tomaremos el tren de las h.

Estaremos de regreso en casa a las h.

Solución orientativa

Tomaremos el tren de las 11:30 h.

Llegaremos al museo a las 12:00 h.

Haremos la visita guiada de las 12:30 h.

Partiremos hacia el restaurante a las 13:30 h.

Partiremos del restaurante hacia la estación de trenes a las 17:50 h.

Tomaremos el tren de las 18:40 h.

Estaremos de regreso en casa a las 19:10 h.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Organiza y planifica los horarios de forma correcta y sin cometer errores.	Organiza y planifica los horarios cometiendo hasta tres errores.	Tiene dificultad para organizar los horarios. Comete hasta cuatro errores.	Planifica los horarios cometiendo más de cuatro errores.

Estándar de aprendizaje evaluable







E2.1 Conoce y utiliza las horas, minutos y segundos.

Competencias clave




Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 5

Enunciado: Observa y completa según corresponda.

		
	Son las tres y cuarto de la tarde.	Son las 11 y 40.
		
		Son las nueve menos cuarto de la noche.

Solución

		
<u>Son las diez y diez de la mañana.</u>	Son las tres y cuarto de la tarde.	Son las 11 y 40.
		
<u>Son las 9 y 10</u>	<u>Son las 3 y 25</u>	Son las nueve menos cuarto de la noche.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Reconoce la hora que marca un reloj analógico o digital. Completa las ilustraciones y las oraciones sin cometer errores.	Reconoce la hora que marca un reloj analógico o digital. Completa las ilustraciones y las oraciones cometiendo hasta dos errores.	Tiene dificultad para reconocer la hora que marca un reloj analógico o digital. Completa las ilustraciones y las oraciones cometiendo tres errores.	Completa las ilustraciones y las oraciones cometiendo más de tres errores.

Estándar de aprendizaje evaluable

E2.2 Reconoce la hora que marca un reloj analógico y un reloj digital.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Actividad 6

Enunciado: Completa la siguiente tabla con las equivalencias entre horas, minutos y segundos según corresponda.

Horas	Minutos	Segundos
1		
	120	
		10 800
4		

Solución

Horas	Minutos	Segundos
1	50	3 600
2	120	7 200
3	180	10 800
4	240	14 400

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce las equivalencias entre horas, minutos y segundos. Completa la tabla sin cometer errores.	Conoce las equivalencias entre horas, minutos y segundos. Completa la tabla cometiendo hasta tres errores.	Tiene dificultad para utilizar las equivalencias entre horas, minutos y segundos. Completa la tabla cometiendo cuatro errores.	Completa la tabla cometiendo más de cuatro errores.

Estándar de aprendizaje evaluable

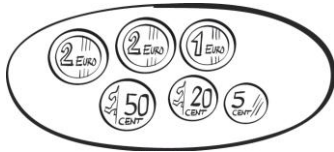
E2.3 Conoce y utiliza las equivalencias entre horas, minutos y segundos.

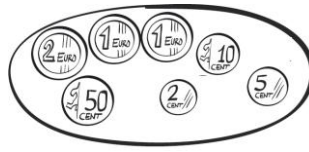
Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 7

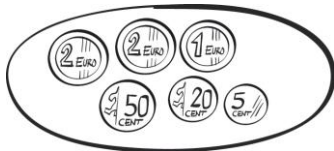
Enunciado: ¿Cuánto dinero hay en cada plato?



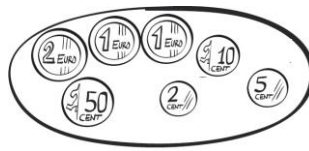




Solución



5 € y 75 cts.



4 € y 67 cts.



17 € y 5 cts.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce las monedas y los billetes de euro indicando de forma correcta el dinero que hay en cada plato.	Conoce las monedas y los billetes de euro indicando de forma correcta el dinero que hay en dos platos.	Conoce las monedas y los billetes de euro indicando de forma correcta el dinero que hay en un plato.	No conoce las monedas y los billetes de euro. No reconoce la cantidad de dinero que hay en los platos.

Estándar de aprendizaje evaluable

E3.1 Conoce y utiliza las monedas y billetes de euro.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 8

Enunciado: Une cada billete con su equivalente en monedas.



40 monedas de 50 cts.



100 monedas de 50 cts.



6 monedas de 50 cts. y
10 monedas de 20 cts.



10 monedas de 50 cts. y
25 monedas de 20 cts.

Solución



40 monedas de 50 cts.



100 monedas de 50 cts.



6 monedas de 50 cts. y
10 monedas de 20 cts.



10 monedas de 50 cts. y
25 monedas de 20 cts.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Relaciona de forma correcta los cuatro billetes con su equivalente en monedas.	Relaciona de forma correcta dos billetes con su equivalente en monedas.	Relaciona de forma correcta un billete con su equivalente en monedas.	No relaciona de forma correcta ningún billete con su equivalente en monedas.

Estándar de aprendizaje evaluable

E3.2 Conoce y utiliza las equivalencias entre monedas y billetes de euro.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 9

Enunciado: El padre de Lupe es operario de grúas. Cobra 8 € y 25 céntimos por hora.

- ¿Cuánto cobra un día laboral de 8 horas?
- ¿Cuánto cobrará en una semana si trabaja 5 días, 4 horas por día? ¿Cuánto cobrará al mes, si el mes tiene 4 semanas?



Solución

- $8 \text{ € y } 25 \text{ cts} \times 8 \text{ h} = 64 \text{ € y } 200 \text{ cts.} = 66 \text{ €}$
Un día laboral de 8 horas cobra 66 €
- $8 \text{ € y } 25 \text{ cts} \times 4 \text{ h} = 32 \text{ € y } 100 \text{ cts.} = 33 \text{ €}$
 $33 \text{ €} \times 5 \text{ días} = 165 \text{ €}$
En una semana cobrará 165 €

$$165 \text{ €} \times 4 = 660 \text{ €}$$

En un mes de cuatro semanas trabajando cuatro horas por día cobrará 660 €.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Resuelve el problema sin cometer errores.	Resuelve de forma correcta las dos primeras preguntas del problema.	Resuelve de forma correcta solo la primera parte del problema.	No resuelve el problema o lo hace de forma incorrecta.

Estándar de aprendizaje evaluable

E3.3 Resuelve problemas relacionados con el dinero.

Competencias clave

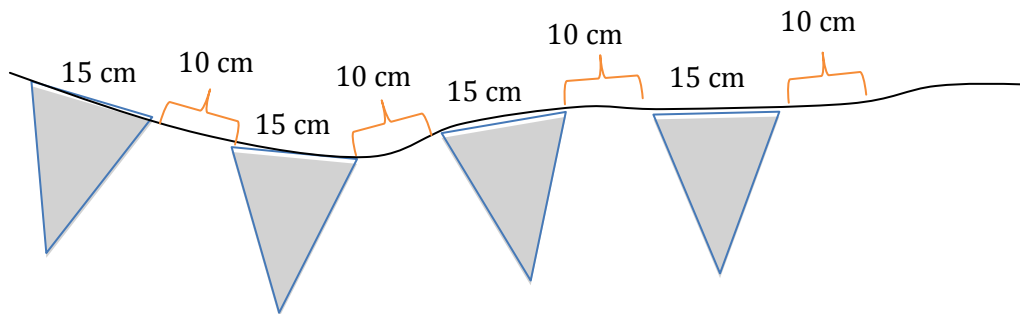
Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Actividad 10

Enunciado: Diego está preparando tiras de banderines triangulares con los colores de su equipo de fútbol para festejar el campeonato. Cada 10 cm quiere colocar un banderín. Si debe preparar una tira de 3 metros de largo y cada banderín mide 15 cm, ¿cuántos banderines deberá cortar? Haz un dibujo que te ayude a resolver el problema.

Solución

- Leo y comprendo el enunciado.
- Identifico la pregunta: ¿Cuántos banderines deberá cortar?
- Dibujo un croquis y calculo la cantidad de banderines que entran en 1 metro.



Luego, lo multiplico por la cantidad de metros que se quiere fabricar.

$$4 \text{ banderines} \times 3 \text{ metros} = 12$$

Diego deberá cortar 12 banderines.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Lee e identifica el problema, dibuja un croquis y resuelve de forma correcta.	Lee e identifica el problema, dibuja un croquis pero comete un error de cálculo.	Lee e identifica el problema, tiene dificultad para dibujar un croquis. Comete un error de cálculo.	No identifica el problema, no dibuja un croquis y no resuelve.

Estándar de aprendizaje evaluable

E4.1 Resuelve problemas ayudándose de un dibujo o croquis.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.
Competencia para aprender a aprender.

Actividad 11

Enunciado: Calcula mentalmente estas sumas y anota los resultados.

- $48 + 20 =$
- $39 + 40 =$
- $55 - 30 =$
- $258 - 20 =$
- $637 + 40 =$
- $876 - 20 =$

Solución

- $48 + 20 = 68$
- $39 + 40 = 79$
- $55 - 30 = 25$
- $258 - 20 = 238$
- $637 + 40 = 677$
- $876 - 20 = 856$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente las seis operaciones utilizando estrategias de cálculo mental.	Calcula correctamente cinco o cuatro operaciones utilizando estrategias de cálculo mental.	Calcula correctamente tres operaciones utilizando estrategias de cálculo mental.	Calcula correctamente dos o menos operaciones utilizando estrategias de cálculo mental.

Estándar de aprendizaje evaluable

E5.1 Utiliza estrategias de cálculo mental.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Actividad 12

Enunciado: Elabora una estrategia, calcula mentalmente las siguientes sumas, anota los resultados y luego compruébalos con la calculadora.

- $3\ 645 + 40 =$
- $1\ 316 + 30 =$
- $7\ 279 + 20 =$
- $5\ 933 + 50 =$
- $4\ 712 + 80 =$
- $9\ 923 + 60 =$

Solución

- $3\ 645 + 40 = 3\ 685$
- $1\ 316 + 30 = 1\ 346$
- $7\ 279 + 20 = 7\ 299$
- $5\ 933 + 50 = 5\ 983$
- $4\ 712 + 80 = 4\ 792$
- $9\ 923 + 60 = 9\ 983$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Elabora una estrategia de cálculo mental apropiada y calcula correctamente las seis sumas.	Elabora una estrategia de cálculo mental apropiada y calcula correctamente cinco o cuatro sumas.	Tiene dificultad para elaborar una estrategia de cálculo mental y calcula de forma correcta tres sumas.	No consigue elaborar una estrategia de cálculo mental y resuelve correctamente dos o menos sumas.

Estándar de aprendizaje evaluable

E6.1 Elabora estrategias de cálculo mental.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia digital.

Competencia para aprender a aprender.

Actividad 13

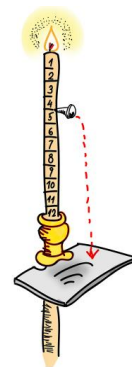
Enunciado: Investiga cuál es el funcionamiento del reloj de cera. Elabora después un informe, busca una imagen en Internet y haz un dibujo del reloj.

Solución orientativa

En la Antigüedad, se medía el transcurrir del tiempo y no la hora concreta de un momento del día. Así aparecieron los relojes de cera: velas de duración prevista.

A medida que se iba consumiendo, la vela (marcada con señales) indicaba el transcurso de un determinado período de tiempo. Se usó en la Edad Media, especialmente en los oficios religiosos de los conventos y de los monasterios europeos, para hacer las vigiliat (horas canónicas).

En 1206 se utilizó una candela que contenía bolitas de metal, que caían a medida que la cera se iba derritiendo.



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Investiga sobre el funcionamiento del reloj y lo explica de forma clara. Elabora un informe completo y hace un dibujo.	Investiga sobre el funcionamiento del reloj pero no lo explica de forma clara. Elabora un informe y hace un dibujo.	Investiga sobre el funcionamiento del reloj pero no lo explica de forma clara. Elabora un informe incompleto. No hace el dibujo.	No desarrolla bien la investigación por lo que no consigue elaborar un informe claro. No explica el funcionamiento del reloj y no hace el dibujo.

Estándar de aprendizaje evaluable

E7.1 Progresat en la elaboración de informes sobre el proceso de investigación realizado.

Competencias clave

Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia digital.

Competencia para aprender a aprender.