

Primaria

# Matemáticas 1

Programación

## Unidad 10

1. Presentación de la unidad
2. Objetivos didácticos
3. Contenidos de la unidad/Criterios de evaluación/Estándares de aprendizaje evaluables
4. Selección de evidencias para el portfolio
5. Competencias: descriptores y desempeños
6. Tareas
7. Estrategias metodológicas
8. Recursos
9. Herramientas de evaluación
10. Medidas para la inclusión y atención a la diversidad
11. Autoevaluación del profesorado

## 1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

### Título

Sin contaminar, mucho mejor

### Descripción de la unidad

Un paseo en bicicleta por la ciudad es el punto de inicio del que se parte para desarrollar los contenidos de la unidad, teniendo como centro de interés los medios de transporte y favoreciendo hábitos de respeto, responsabilidad y puntualidad.

Con los juegos, los retos y las actividades propuestas, pretendemos que se adquieran los conocimientos siguientes:

- Los números del 70 al 79.
- Operaciones de suma de tres sumandos.
- Repaso de conceptos de numeración: ordenación de números, número anterior y número posterior.
- Las monedas de céntimos de euro y de euro.

### Temporalización

Marzo

## 2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Conocer y construir los números del 70 al 79: orden, valor y grafía.
- Comprender y realizar operaciones de sumas de tres sumandos de una y de dos cifras.
- Emplear con seguridad los conceptos de numeración ya presentados.
- Conocer y utilizar las monedas de céntimos de euro y de euro en situaciones de compra y venta.
- Adquirir el vocabulario relacionado con los conceptos matemáticos de la unidad para expresar sus conocimientos de forma oral y escrita.

### 3. CONTENIDOS DE LA UNIDAD / CRITERIOS DE EVALUACIÓN / ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión de un texto adquiriendo el vocabulario relacionado con los conceptos matemáticos de la unidad, y favoreciendo el interés por la lectura.</li> <li>• Descomposición de números en decenas y unidades, hasta el 79.</li> <li>• Lectura y escritura de los números del 0 al 79.</li> <li>• Suma de tres sumandos.</li> <li>• Cálculo mental: suma y resta de números de una cifra.</li> <li>• Valoración de la importancia del dinero y su buen uso, para comprar lo necesario evitando gastos superfluos.</li> <li>• Iniciativa y constancia a la hora de resolver los problemas, respetando a los demás y colaborando activamente en los trabajos de equipo.</li> </ul>	1. Construir los números del 70 al 79 utilizando correctamente los conceptos de decena y unidad.	1.1. Construye números del 70 al 79 utilizando correctamente los conceptos de unidad y decena.
	2. Identificar, leer y escribir los números del 70 al 79.	2.1. Lee y escribe los nombres de los números del 70 al 79 identificándolos con sus grafías. 2.2. Escribe, al dictado, los números hasta el 79, relacionando los nombres de los números con sus grafías.
	3. Colocar y calcular sumas de tres sumandos.	3.1. Coloca números de una y de dos cifras de forma correcta para operar. 3.2. Calcula la suma de tres sumandos.
	4. Resolver operaciones de cálculo mental.	4.1. Suma y resta de números de una cifra.
	5. Conocer el valor de las monedas de céntimos de euro y de euro.	5.1. Conoce el valor de las monedas de céntimos de euro. 5.2. Conoce el valor de las monedas de euro.
	6. Calcular el valor total de un grupo de monedas de céntimos de euro y de euro.	6.1. Calcula el valor total de un grupo de monedas de céntimos de euro y de euro.
	7. Mostrar iniciativa a la hora de afrontar los problemas y desarrollar actitudes de respeto y colaboración a la hora de trabajar en grupo.	7.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en las actividades de aprendizaje cooperativo.

#### 4. SELECCIÓN DE EVIDENCIAS PARA EL PORTFOLIO

Los estándares de aprendizaje muestran el grado de consecución de los criterios de evaluación desde la propia descripción y concreción del criterio. Para facilitar el seguimiento del desarrollo de cada estándar, buscaremos evidencias de los alumnos que muestren su evolución en cada uno de ellos.

En el anexo de evaluación se propone un portfolio de evidencias para los estándares de aprendizaje. El cuadro siguiente sugiere una selección de algunas de estas posibles evidencias. Los docentes podrán sustituirlas por otras que consideren más relevantes para el desarrollo de su grupo.

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF)

Estándares de aprendizaje evaluables	Selección de evidencias para el portfolio
1.1. Construye números del 70 al 79 utilizando correctamente los conceptos de unidad y decena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA para construir los números con bloques multibase y ábaco.</li> <li>• Actividades del LA y de los RF donde identifican a los números con 7 decenas y 7 unidades.</li> </ul>
2.1. Lee y escribe los nombres de los números del 70 al 79 identificándolos con su grafía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad del LA, que asocia las grafías con la cantidad que representan.</li> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF donde leen y escriben los números hasta el 79.</li> </ul>
2.2. Escribe, al dictado, los números hasta el 79, relacionando los nombres de los números con sus grafías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA donde escriben al dictado los números propuestos.</li> </ul>
3.1. Coloca números de una y de dos cifras de forma correcta para operar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA para aprender a colocar números de dos cifras.</li> <li>• Actividades de ampliación de los RF.</li> </ul>
3.2. Calcula la suma de tres sumandos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA y de refuerzo y ampliación de los RF.</li> </ul>
4.1. Suma y resta números de una cifra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> </ul>
5.1. Conoce el valor de las monedas de céntimos de euro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de la PD.</li> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li> </ul>
5.2. Conoce el valor de las monedas de euro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de la PD.</li> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li> </ul>
6.1. Calcula el valor total de un grupo de monedas de céntimos de euro y de euro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA y de los RF calcular el valor de un grupo de monedas.</li> </ul>
7.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en las actividades de aprendizaje cooperativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad de aprendizaje cooperativo propuesta en la PD.</li> </ul>

## 5. COMPETENCIAS: DESCRIPTORES Y DESEMPEÑOS

Competencia	Descriptor	Desempeño
<i>Comunicación lingüística</i>	Captar el sentido de las expresiones orales: órdenes, explicaciones, indicaciones, relatos...	Comprende las indicaciones y expresiones propias de situaciones de compra-venta con monedas.
	<i>Plan lector:</i> Disfrutar con la lectura.	Lee y comprende la lectura inicial.
<i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</i>	Aplicar los conocimientos matemáticos para la resolución de situaciones problemáticas en contextos reales y en cualquier asignatura.	Aplica los conocimientos aprendidos para resolver las situaciones de compra-venta con cambios y devoluciones de monedas.
<i>Competencia digital</i>	Comprender los mensajes elaborados en códigos diversos.	Interpreta con corrección el apoyo visual para la realización de la actividad.
<i>Aprender a aprender</i>	Generar estrategias para aprender en distintos contextos de aprendizaje.	Es capaz de realizar cambios de monedas y devoluciones en situaciones reales y en las situaciones propuestas en el libro.
	<i>Inteligencias múltiples:</i> Desarrollar las distintas inteligencias múltiples.	Valora y aprecia el uso de transportes menos contaminantes.
<i>Competencias sociales y cívicas</i>	Conocer y aplicar derechos y deberes de la convivencia ciudadana en el contexto de la escuela.	Utiliza las expresiones habituales de cortesía y respeto en situaciones de compra-venta.
	<i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.	Se expresa correctamente y con amabilidad, dirigiéndose a los demás con palabras y gestos agradables, como la sonrisa, que faciliten el entendimiento.
<i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i>	Actuar con responsabilidad y sentido ético en el trabajo.	Asume con responsabilidad los roles de comprador y vendedor.
<i>Conciencia y expresiones culturales</i>	Apreciar los valores culturales del patrimonio natural y de la evolución del pensamiento científico.	Valora la evolución de medios de transporte menos contaminantes entendiendo que benefician al medio ambiente.

## 6. TAREAS

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF) / Libro digital (LD)

**Tarea 1:** Leemos y trabajamos con el texto y con la imagen inicial

- Identificamos las ideas previas en el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Observamos la imagen y realizamos las actividades del LA y del LD, algunas de estas actividades las hacemos en gran grupo, tal y como se sugiere en la PD.
- Realizamos la actividad de *Inteligencias múltiples: Naturalista* del LA.

**Tarea 2:** Conocemos los números: 70 al 79

- Introducimos los números que forman la séptima decena y realizamos las actividades del LA y del LD.
- Construimos los números con las sugerencias de la PD y el material manipulativo.
- Realizamos las actividades del LA y del LD, y las actividades de las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.
- Completamos con el trabajo cooperativo sugerido en la PD.

**Tarea 3:** ¡Vuelven las sumas altas!

- Trabajamos la suma de tres sumandos con números de una y de dos cifras con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF.

**Tarea 4:** Soy el mago de los números

- Trabajamos los conceptos de numeración ya presentados con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF.

**Tarea 5:** Todo se compra, todo se vende

- Introducimos las monedas de céntimos de euro y de euro, según las sugerencias metodológicas con la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD, y otras actividades de los RF.
- Completamos con el trabajo cooperativo sugerido en la PD.

**Tarea 6:** ¿Qué hemos aprendido?

- Completamos el mapa conceptual que se propone en las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades de repaso de la unidad del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF y con el trabajo cooperativo sugerido en la PD.
- Recopilamos las actividades para el portfolio del alumno.

**Tarea 7:** Visita al Museo del Ferrocarril

- Realizamos las actividades propuestas de la unidad del LA.
- Trabajamos en grupo las actividades propuestas en la PD.

**Tarea 8:** Repasando, aprendemos

- Realizamos las actividades de repaso trimestral propuestas en el LA.
- Trabajamos en grupo las actividades propuestas en la PD.

**7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

En el desarrollo de las tareas se emplean diversas estrategias metodológicas:

- Todas las actividades propuestas en esta unidad permiten que el profesor evalúe el grado de comprensión e interiorización de conceptos al que llegan sus alumnos. Al observar cómo rodean, unen, colorean, completan y responden, el profesor sabrá el nivel en el que se encuentran y el grado de habilidad para ejecutar estas actividades. Según las necesidades del alumnado, insistiremos más en el refuerzo o en los nuevos conceptos.
- Nuestro primer paso será siempre comprobar los conocimientos previos de los alumnos para partir de ellos. La lámina motivadora y el apartado «Qué sabemos» nos ayudarán a descubrir este punto de inicio.
- **Números.** A lo largo de toda la unidad didáctica son muchas y variadas las situaciones en las que se trabaja la lectura y escritura de los nombre de los números del 70 al 79, así como la composición y la descomposición de estos números y la asociación del nombre del número con su grafía a través de un dictado.
- **Operaciones.** Calcularemos las operaciones de sumas de tres sumandos con números de una y de dos cifras, aprendiendo a colocar las cifras según su orden de unidades y decenas.
- **Cálculo mental.** Se sugiere que cada sesión incluya un tiempo programado para el cálculo mental. Se ha de procurar el mínimo de dispersión: silencio, orden y atención para hacer posible la concentración; por ello, se recomienda que sea al inicio de la sesión de matemáticas. El tiempo empleado será corto, ya que se realizarán diez ejercicios, de sumar y restar números de una cifra, en esta unidad.
- **Resolución de problemas.** Se pretende habituar a los alumnos a que sigan ciertos métodos de trabajo a la hora de resolver un problema. Durante este segundo trimestre haremos hincapié en la elección de los datos necesarios, tanto de la ilustración como del texto y, para eso, es fundamental enseñarles a hacer una lectura pausada y comprensiva del texto del problema.
- Trabajo reflexivo individual en el desarrollo de las actividades individuales.
- Trabajo en grupo cooperativo en el desarrollo de actividades y proyectos: hacer grupos de 3 o 4 alumnos y utilizar las estructuras de cooperativo sugeridas en la guía del profesor para trabajar los principios de definición de objetivo grupal, interdependencia positiva e interacción cara a cara. Se recomienda el aprendizaje cooperativo aplicando las metodologías de lectura compartida, folio giratorio, lápices al centro y mapa conceptual compartido.
- Puesta en común en gran grupo, después del trabajo individual o grupal.

## 8. RECURSOS

Los siguientes materiales de apoyo pueden reforzar y ampliar el estudio de los contenidos del área de Matemáticas:

- Recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Cuadernos complementarios al libro del alumno.

Además, se propone la utilización del siguiente material manipulativo para ayudar a la adquisición de los contenidos:

- Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal.
- Recta numérica graduada, para situar y localizar números.
- Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados.
- Tarjetas de cartulina con las operaciones presentadas en la actividad de cálculo mental. Tendrán el resultado de la operación impreso por detrás.
- Dominó de sumas y restas.
- Monedas de céntimos de euro y de euro de plástico o cartulina.
- Baraja francesa para el cálculo mental.
- Material fungible como cartulinas, plastilina, gomets...

### Recursos digitales

- Libro digital: los alumnos podrán reforzar o ampliar los contenidos estudiados utilizando los recursos digitales disponibles.
- CD que acompaña a la propuesta didáctica, con los recursos fotocopiables.
- A continuación se recogen algunos enlaces web:
  - <http://anayadigital.es>
  - Para conocer las monedas y agrupar cantidades: en la página de educarex.

## 9. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

- Prueba de evaluación de la unidad (en los recursos fotocopiables de la unidad y en el libro digital).
- Registro de evaluación (en el anexo de evaluación).
- Otros recursos: rúbrica, diana, etc. (en el anexo de evaluación).

## 10. MEDIDAS PARA LA INCLUSIÓN Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- ¿Qué dificultades y potencialidades preveo en el grupo durante el desarrollo de la unidad?
- ¿Cómo voy a minimizar las dificultades?
- ¿Qué necesidades individuales preveo en el desarrollo de la unidad?

- ¿Qué recursos y estrategias manejaré para atender las necesidades individuales?

## 11. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO

- ¿Qué porcentaje de alumnos han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad?
- ¿Qué es lo que mejor ha funcionado en esta unidad?
- ¿Qué cambiaría en el desarrollo de la unidad el próximo curso? ¿Por qué?