

Primaria

# Matemáticas 1

Programación

## Unidad 4

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

Comida con mis amigos

### Descripción de la unidad

Los alimentos es el eje motivador sobre el que se apoyan las actividades presentadas. Una invitación a comer en casa de un amigo es el motivo que inicia la unidad. Se resaltarán la importancia de una dieta variada como un hábito de vida saludable. Además, se comentarán los buenos modales y la postura correcta en la mesa, así como las fórmulas de cortesía.

Al trabajar la inteligencia lingüística, desarrollaremos la habilidad para usar las palabras de manera efectiva y poder expresar de forma coherente y precisa las situaciones que se le presentan.

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

- Los números del 11 al 19, teniendo como apoyo el ábaco y los bloques multibase.
- Operaciones de resta en vertical.
- Iniciación a la resolución de problemas con apoyo gráfico, incidiendo en la comprensión del enunciado.
- Comparación y estimación del peso de los objetos.

### Temporalización

Noviembre



## 2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Conocer y construir los números del 11 al 19: orden, valor y grafía.
- Comprender el significado de la resta y realizar operaciones en vertical con números de una cifra.
- Desarrollar estrategias para la resolución de problemas, incidiendo en la comprensión del enunciado.
- Comprender y realizar comparaciones sobre el mayor o el menor peso de los objetos.
- Adquirir el vocabulario de los números del 11 al 19 y sobre las comparaciones del mayor o el menor peso para expresar 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>• Descomposición de números en decenas y unidades, hasta el 19.</li> <li>• Lectura y escritura de los números del 11 al 19.</li> <li>• Colocación de números en la recta numérica.</li> <li>• Resta en vertical.</li> <li>• Cálculo mental: restar 2 y 3 a números de una cifra.</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> <li>• Pesa más-pesa menos.</li> <li>• Comprensión de informaciones, adquisición de vocabulario, uso de la lengua como instrumento de comunicación y mantenimiento de una actitud favorable hacia la lectura.</li> <li>• Uso de estrategias para tratar la información, convertirla en conocimiento propio y aplicarla a distintos contextos, y participación activa en el propio proceso de aprendizaje.</li> </ul>	1. Construir los números del 11 al 19 utilizando correctamente los conceptos de decena y unidad.	1.1. Construye números del 11 al 19 utilizando correctamente los conceptos de unidad y decena.
	2. Identificar las cantidades del 11 al 19 asociándolas a sus grafías.	2.1. Identifica las cantidades del 11 al 19 asociándolas a sus grafías. 2.2. Expresa, correctamente la serie numérica del 0 al 19 2.3. Sitúa los números del 0 al 19 en la recta numérica. 2.4. Escribe, al dictado, los números hasta el 19, relacionando el nombre del número con su grafía.
	3. Realizar restas en vertical con números de una cifra.	3.1. Realiza restas de números de una cifra colocando los números en vertical.
	4. Resolver operaciones de cálculo mental.	4.1. Resta 2 y 3 a números de una cifra.
	5. Iniciar la resolución de problemas con apoyo gráfico, incidiendo en la comprensión del enunciado.	5.1. Comprende el enunciado. 5.2. Resuelve sencillos problemas con apoyo gráfico.
	6. Realizar comparaciones y estimaciones sobre el mayor o el menor peso de los objetos.	6.1. Compara e identifica cuál es el objeto de mayor peso, por estimación y/o utilizando la balanza.
	7. Comprender informaciones, y adquirir el vocabulario de la unidad y mostrar interés por la lectura del texto que da inicio a la unidad y los enunciados de las actividades.	7.1. Comprende informaciones, adquiere el vocabulario de la unidad y muestra interés por la lectura.

	8. Mostrar iniciativa a la hora de afrontar los problemas y desarrollar actitudes de respeto y colaboración a la hora de trabajar en grupo.	8.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en los ejercicios 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 11 al 19 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> </ul>
2.1. Identifica las cantidades del 11 al 19 asociándolas a sus grafías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad del LA, que asocian las grafías con la cantidad que representan.</li> <li>• Actividades del LA y de los RF donde completan hasta lograr construir el número.</li> </ul>
2.2. Expresa, correctamente la serie numérica del 0 al 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> </ul>
2.3. Sitúa los números del 0 al 19 en la recta numérica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
2.4. Escribe, al dictado, los números hasta el 19, relacionando el nombre del número con su grafía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA donde escriben al dictado los números propuestos.</li> </ul>
3.1. Realiza restas en vertical con números de una cifra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA para aprender a restar en vertical con números de una cifra.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF donde asocian restas en horizontal, con la resta en vertical y su resultado.</li> </ul>
4.1. Resta 2 y 3 a números de una cifra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> </ul>
5.1. Comprende el enunciado del problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades pautadas en la PD.</li> <li>• Selección de actividades del LA</li> </ul>
5.2. Resuelve sencillos problemas con apoyo gráfico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li> </ul>
6.1. Compara e identifica cuál es el objeto de mayor peso, por estimación y/o	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA donde estiman el objeto de mayor o de menor peso.</li> </ul>

utilizando la balanza.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li></ul>
7.1. Comprende informaciones, adquiere vocabulario sobre los números y el peso y muestra interés por la lectura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividades del LA para trabajar con la lectura y el vocabulario.</li></ul>
8.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en los ejercicios de aprendizaje cooperativo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad de aprendizaje cooperativo «Con pesas, pesando y pensando» propuesta en la PD.</li></ul>

## 5. COMPETENCIAS: DESCRIPTORES Y DESEMPEÑOS

Competencia	Descriptor	Desempeño
<i>Comunicación lingüística</i>	Comprender el sentido de los textos escritos.	Entiende el enunciado de los problemas sin necesidad de ayuda.
	<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>	Desarrollar y promover hábitos de vida saludable en cuanto a la alimentación y el ejercicio físico.	Aplica los conocimientos aprendidos para realizar estimaciones de peso con alimentos y otros objetos.
<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.	Sigue los pasos establecidos para la resolución de problemas.
	<i>Inteligencias múltiples:</i> Desarrolla las distintas inteligencias múltiples.	Comprende y utiliza las palabras con precisión para construir un argumento.
<i>Competencias sociales y cívicas</i>	Mostrar disponibilidad para la participación activa en ámbitos de participación establecidos.	Participa activamente trabajando en equipo cooperativo pesando y comparando pesos.
	<i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.	Es respetuoso y evita acciones o expresiones impulsivas que puedan dar lugar a consecuencias molestas o dolorosas para otros.
<i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i>	Priorizar la consecución de objetivos grupales a intereses personales.	Se esfuerza para que el grupo consiga terminar la actividad cooperativa realizando la tarea asignada.
<i>Conciencia y expresiones culturales</i>	Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.	Realiza el trabajo cuidando el orden y la pulcritud.

## 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: Inteligencia lingüística* del LA.

**Tarea 2:** Conocemos los números del 11 al 19

- Introducimos los números que forman la primera 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 1 de las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.
- Completamos con el trabajo cooperativo «Desafío matemático» sugerido en la PD.

**Tarea 3:** Restamos como mayores

- Introducimos el concepto de resta en vertical con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.

**Tarea 4:** Tenemos un problema

- Aplicamos las estrategias de aprendizaje cooperativo como propone la PD.
- Presentamos el problema con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Resolvemos el problema de manera individual en el LA.
- Puesta en común en el grupo de la resolución del problema y su solución.
- Trabajamos en grupo los problemas propuestos en la PD.

**Tarea 5:** Con pesas, pesamos

- Introducimos los conceptos «pesa más-pesa menos» según las sugerencias metodológicas con la PD.
- Realizamos las comparaciones propuestas en el LA y en la PD.
- Puesta en común de los resultados y posterior análisis de las discrepancias.
- Realizamos las actividades del LA y del LD, y otras actividades de los RF.
- Completamos con el trabajo cooperativo «Con pesas pesando y pensando» sugerido en la PD.

**Tarea 5:** ¿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.
- Recopilamos las actividades para el portfolio del alumno.

## 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 correcta direccionalidad del trazo de las grafías de los números del 11 al 19. La recta numérica y la serie ascendente y descendente de los números presentados. La composición y la descomposición de los números del 11 al 19 y la asociación de los nombres de los números con sus grafías en un dictado.
- **Operaciones.** Una vez presentado el concepto de resta en horizontal, pasamos a trabajarlo en vertical. Se sugiere que se inicie al alumnado en estrategias de cálculo simples, como empezar a contar desde el número menor hasta llegar al número mayor. Esto es, *¿cuánto le falta a 3 para llegar a 7?* Nos podemos apoyar en la recta numérica para iniciar este tipo de estrategias de cálculo.
- **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 resta de 2 y 3 a 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 primer trimestre haremos hincapié en la comprensión del enunciado 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.
- Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas, palos de polo y/o otros objetos concretos, para apoyar la resta manipulativa.
- 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.
- 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.
- Página web: <http://anayadigital.es>

## 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?