

Ejemplos de actividades

OA_9

Demostrar que comprende la adición y sustracción de números de 1 a 20, progresivamente de 0 a 5, de 6 a 10 y de 11 a 20:

- > usando un lenguaje cotidiano para describir acciones desde su propia experiencia
- > representando adiciones y sustracciones con material concreto y pictórico, de manera manual y/o usando software educativo
- > representando el proceso en forma simbólica
- > resolviendo problemas en contextos familiares
- > creando problemas matemáticos y resolviéndolos

Actividades 1 y 2

RESOLVER PROBLEMAS

Emplear diversas estrategias para resolver problemas. (OA a)

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Explicar las soluciones propias y los procedimientos utilizados. (OA f)

Actividades 3 y 4

RESOLVER PROBLEMAS

Expresar un problema con sus propias palabras. (OA c)

Emplear diversas estrategias para resolver problemas. (OA a)

Observaciones al docente:

Si bien este objetivo de aprendizaje se trabajó en la unidad 3, no se debe olvidar que hay que trabajarlo en esta unidad en un ámbito numérico hasta 20.

Se sugiere al docente trabajar los problemas en grupos de 4 alumnos y luego uno de cada grupo explica el procedimiento usado por su grupo a otro grupo. Es recomendable elegir niños más lentos, pero que puedan contar la estrategia del grupo al curso.

Esto permite que los alumnos puedan abordar de manera creativa y flexible la búsqueda de soluciones.

1

Determinan qué operación ayuda para resolver situaciones dadas en el ámbito del 0 a 20. Por ejemplo, en:

- a María infla 12 globos para una fiesta de cumpleaños, pero le faltan 5 globos por inflar. ¿Qué debe hacer para saber el total de globos que debe inflar?
- b Verónica lee una noche 7 páginas de un libro, al otro día lee 12 páginas. ¿Qué debe hacer para saber el total de páginas que lee en los dos días?

2

Determinan lo que hay que hacer para resolver problemas. Por ejemplo:

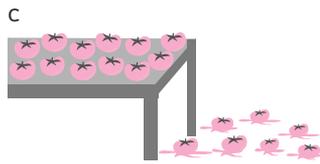
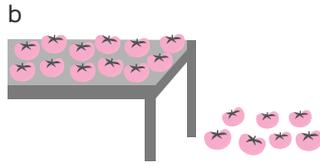
- a Javiera abre el refrigerador de su casa y cuenta 17 huevos. Saca 6 huevos para prepararlos para ella y sus hermanos. ¿Qué debe hacer para saber la cantidad de huevos que quedan en el refrigerador?
- b Matías compra con su mamá 16 kilogramos de frutas; de ellas, 7 kilogramos son de manzanas y el resto de naranjas. ¿Qué debe hacer para determinar la cantidad de kilogramos de naranjas que compró?

3

Crean cuentos matemáticos relacionados con los siguientes dibujos:

a





4
Crean cuentos relacionados con los siguientes dibujos:



Actividades 5 y 6

MODELAR

Expresar, a partir de representaciones pictóricas, acciones y situaciones cotidianas. (OA h)

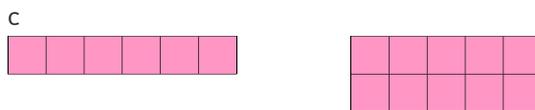
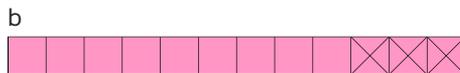
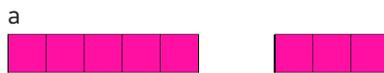
RESOLVER PROBLEMAS

Emplear estrategias para resolver problemas. (OA a)

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Describir situaciones con lenguaje matemático. (OA d)

5
Expresan en lenguaje matemático (basándose en la realidad como hablar de tiras o cintas), las siguientes representaciones pictóricas:



❶ **Observaciones al docente:**

La representación **a** queda expresada en lenguaje matemático como $5 + 3$

La representación **b** queda expresada en lenguaje matemático como $12 - 3$

La representación **c** queda expresada en lenguaje matemático como $6 + \square = 12$

6

Expresan en lenguaje matemático las siguientes situaciones simbólicas; basándose en una situación real como compran, venden, regalan, pierden u otras.

- a Un número sumado con 7 da como resultado 20
- b 19 restado con un número da como resultado 8
- c 18 es un número más 5
- d 17 es un número menos 12

❶ **Observaciones al docente:**

a Queda expresado como $\square + 7 = 20$

b Queda expresado como $19 + \square = 8$

c Queda expresado como $18 = \square + 5$

d Queda expresado como $17 = \square - 5$

7

Aplican expresiones matemáticas asociadas a sumas o restas para resolver problemas. Por ejemplo, para resolver:

- a Andrea tiene 18 huevos en una canasta.
Saca 9 huevos.
¿Cuántos huevos quedan en la canasta?
- b Jorge se encuentra en el tercer piso de un edificio.
Desea subir al noveno piso.
¿Cuántos pisos debe subir?
- c Felipe tiene 18 autitos, de ellos:
12 autitos son azules, el resto son blancos.
¿Cuántos autitos blancos tiene?

❶ **Observaciones al docente:**

La expresión que permite resolver el problema

en el caso **a** es: $9 + \square = 18$

En el caso **b** la expresión es: $3 + \square = 9$

En el caso **c** la expresión es: $12 + \square = 9$

Es importante que, para llegar al modelo, el alumno trabaje inicialmente las situaciones con material concreto y después las represente de manera pictórica.

8

Aplican modelos asociados con sumas o restas para resolver problemas. Por ejemplo, para resolver:

Actividades 7 y 8

MODELAR

Aplicar modelos que involucran sumas o restas. (OA g)

- a Cristina tiene 18 manzanas y regala manzanas, quedando con 12 manzanas.
¿Cuántas manzanas regaló?
- b Magdalena da 7 lápices a su amiga Ignacia y le quedan 15 lápices.
¿Cuántos lápices tenía Magdalena?
- c Octavio pide prestado a su compañero de banco 4 lápices, su compañero se queda con 10 lápices.
¿Cuántos lápices tenía su compañero?

Observaciones al docente:

En el caso **a** el modelo es: $18 - \square = 12$

En el caso **b** el modelo es: $\square - 7 = 15$

En el caso **c** el modelo es: $\square - 4 = 10$

Es importante que, para llegar al modelo, el alumno trabaje las situaciones con material concreto y después las represente de manera pictórica.

Actividad 9

MODELAR

Aplicar modelos que involucran sumas o restas. (OA g)

9

Resuelven desafíos matemáticos relacionados con sumas y restas. Por ejemplo:

- a Pienso en un número:
cuando le sumo 2, obtengo 10
cuando le sumo 3, obtengo 11
¿Cuál es el número?
- b Pienso en un número:
cuando le resto 3, obtengo 9
cuando le resto 2, obtengo 10
¿Cuál es el número?
- c Pienso en dos números:
cuando los sumo, obtengo 7
cuando los resto, obtengo 1
¿Cuáles son los números en que pensé?
- d Pienso en dos números:
cuando los sumo, obtengo 5
cuando los resto, obtengo 5
¿En qué números pensé?

Actividad 10

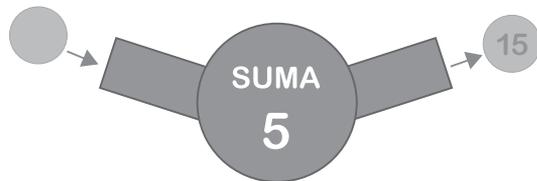
MODELAR

Aplicar modelos que involucran sumas, restas y orden de cantidades. (OA g)

10

Resuelven sumas y restas, usando máquinas.

- a Martita ingresa pelotas con números en la máquina de la figura:



¿qué número ingresa en la máquina si sale 15?

- b Ahora ingresa pelotas con números en la máquina de acuerdo a la resta pedida en ella:



¿qué número ingresa en la máquina si sale 18?

OA_7

Describir y aplicar estrategias de cálculo mental para las adiciones y sustracciones hasta 20:

- > conteo hacia adelante y atrás
- > completar 10
- > dobles

Actividades 1, 2, 3 y 4

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunican el resultado de patrones, empleando expresiones matemáticas. (OA e)

1

Cuentan hacia adelante y atrás mentalmente. Por ejemplo:

- > desde 2, agregando 1
- > desde 5, agregando 2
- > desde 4, agregando 3
- > desde 10, quitando 3

2

Resuelven mentalmente las siguientes sumas, contando hacia adelante:

- > $14 + 3$
- > $15 + 2$
- > $16 + 4$

3

Resuelven mentalmente las siguientes restas, contando hacia atrás:

- > $19 - 3$
- > $20 - 4$
- > $16 - 4$

4

Calculan mentalmente sumas, completando 10:

- > ¿cuánto le agregarían a 14 para obtener 20?
- > ¿cuánto le agregarían a 15 para obtener 20?

1 Observaciones al docente:

Se sugiere que:

- a Antes de realizar esta experiencia, trabaje la formación de 10 con todas las combinaciones posibles, en contextos de juegos y con material concreto.
- b Antes de efectuar el cálculo mental con "dobles", se sugiere que trabaje todas las combinaciones de dobles, en contextos cercanos y usando material concreto como barras, bloques u otros.

5

Calculan mentalmente sumas correspondientes a dobles de los dígitos del 1 al 5. Por ejemplo:

Actividad 5**ARGUMENTAR Y COMUNICAR**

Comunican de patrones, empleando expresiones matemáticas. (OA e)

RESOLVER PROBLEMAS

Expresar el problema con sus propias palabras. (OA c)

- a Muestran 3 dedos de una mano y 3 dedos de la otra mano, y dicen la cantidad de dedos que hay en total.
- b Calculan mentalmente dobles; por ejemplo:
 - › $4 + 4$
 - › $5 + 5$
- c Resuelven problemas que involucran sumas y restas de manera mental. Por ejemplo: Calculan mentalmente sumas correspondientes a dobles de los dígitos del 1 al 6 en contextos de juegos. Por ejemplo: Carlos y Matías juegan a los dados. Cada vez que Carlos tira el dado, Matías dobla el número que sale y lo comunica oralmente.
 - › Carlos tira el dado y obtuvo 4, ¿qué número dice Matías?
 - › Ahora, Matías dice 8, ¿qué número salió en el dado que lanzó Carlos?

Observaciones al docente:

Se sugiere dar a los alumnos otros ejemplos de cálculos mentales de dobles en el contexto de la resolución de problemas, y los estudiantes los explican con sus propias palabras.

OA_15

Identificar y dibujar líneas rectas y curvas.**1**

Representan líneas rectas y curvas. Por ejemplo, juegan a la “línea loca”, ejecutando las instrucciones siguientes acerca de un cuento: Ejemplo: “En el camino tuve que pasar una montaña (línea en curva) y llegué a una laguna (línea cerrada formando un óvalo). Desde ahí en adelante solo se veía un sendero recto (línea recta)...”. Representan los elementos que se van mencionando en el cuento, usando un cordel o una lana de unos 40 cm.

R 2

En el contexto del cuento *Caperucita Roja*, inventan una trayectoria larga y una trayectoria corta que hace Caperucita para llegar a la casa de su abuelita, usando líneas rectas y curvas. (**Lenguaje y Comunicación**)

3

Predicen qué tipo de líneas, curvas o rectas, dejará el contorno de un objeto que está marcado en un papel. Con este propósito:

- › escogen objetos de uso común, como goma, sacapuntas, vaso, caja de remedios vacía, botella, pelota de ping-pong, tapa de frasco o bebida, etc.
- › dividen su hoja de dibujo en dos
- › trazan el contorno de los objetos que tiene una línea recta en un lado de la hoja y en el otro lado, los objetos que tienen una línea curva
- › explican lo que obtuvieron

Actividades 1 y 2**REPRESENTAR**

Utilizan representaciones concretas. (OA e)

Actividades 3, 4 y 5**REPRESENTAR**

Elegir y utilizar representaciones concretas para representar rectas. (OA i)

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunicar el resultado de descubrimientos de relaciones (entre dos tipos de rectas). (OA e)

4
Reconocen las líneas rectas y curvas en diferentes ilustraciones dadas por el docente y otras recortadas por los alumnos.

5
Realizan ilustraciones de objetos comunes, utilizando solo líneas rectas o solo líneas curvas.

OA_19

Recolectar y registrar datos para responder preguntas estadísticas sobre sí mismo y el entorno, usando bloques, tablas de conteo y pictogramas.

Actividades 1, 2, 3, 4, 5 y 6

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunicar el resultado de encuestas. (OA e)

REPRESENTAR

Utilizar representaciones concretas, pictóricas y simbólicas para representar encuestas. (OA i)

📌 Observaciones al docente:

En la unidad 3, el trabajo con este Objetivo de Aprendizaje estuvo centrado en la recolección y el registro de datos, usando tablas de conteo, cubos apilables y pictogramas. En esta unidad, este objetivo se trabajará complementando las actividades anteriores con la formulación de preguntas estadísticas acerca de los datos recolectados y las respuestas a estas preguntas.

1
Responden preguntas acerca de datos recolectados del entorno; por ejemplo, de gustos de jugos naturales. Con este propósito:

- Recolectan información en un curso de 1º básico acerca de la cantidad de alumnos que beben jugo de fruta natural de manzana, naranja y frutilla.
- Registran los datos recolectados en el pictograma siguiente, dibujando una naranja, una manzana o una frutilla sobre el nombre de cada fruta.



Cada fruta dibujada corresponde a la preferencia de 1 alumno

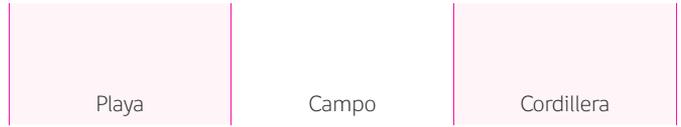
Responden las siguientes preguntas:

- > ¿cuántos niños prefieren el jugo natural de naranja?
- > ¿cuál es el jugo natural que más prefieren los niños encuestados?

Ordenan las cantidades de preferencias de esos jugos naturales de menor a mayor.

2
Recolectan información sobre preferencias de lugares para ir a veranear, los registran usando cubos apilables, representando pictóricamente, y contestan preguntas acerca de las preferencias. Por ejemplo, recolectan información de sus padres, hermanos y abuelos acerca de dónde les gusta más veranear a las familias: la playa, el campo o la cordillera.

- a Apilan usando cubos apilables con la cantidad de preferencias de veraneo y luego los representan pictóricamente en una tabla.



- b Responden las siguientes preguntas:
- > ¿qué lugar prefieren sus familiares para ir a veranear?
 - > ¿qué les gusta más para veranear: el campo o la cordillera?

3

Recolectan y registran información para responder preguntas estadísticas. Por ejemplo:

- a Recolectan datos sobre el medio de transporte que usan sus compañeros de curso para llegar al colegio.
- b Registran la información en una tabla de conteo.
- c Contestan las preguntas:
- > ¿cuál es el transporte que más usan sus compañeros para ir al colegio?
 - > ¿cuál es el que menos usan?

4

Responden preguntas acerca de los 4 animales salvajes que más les gustan a sus compañeros de curso, como el león, la pantera, el tigre o la chita.

- a Recolectan datos en el curso acerca de estos 4 animales salvajes más preferidos en una tabla.
- b Registran las cantidades, colocando ▲ si la preferencia es el tigre, ■ si la preferencia es el león, ● si la preferencia es la chita, y ■ si la preferencia es pantera.



- c Contestan las preguntas:
- > ¿qué figura de las anteriores es la que logró la segunda cantidad de preferencias?
 - > ¿qué figura de las anteriores es la que logró la tercera cantidad de preferencias?
 - > ¿qué figura de las anteriores es la que logró la primera cantidad de preferencias?
 - > ¿qué figura de las anteriores es la que logró la última cantidad de preferencias?

5

Recolectan información acerca de los sabores de leche preferidos por los integrantes de su familia y registran los datos con cajas



en el espacio que corresponda en la tabla.

Plátano	Chocolate	Frutilla	Manjar	Leche blanca	Vainilla



Cada representa 1 sabor preferido.

Responden a las siguientes preguntas:

- ¿qué sabor de leche le gusta a la mayoría de la familia?
- ¿cuántos familiares no toman leche?
- ¿hay algún sabor que le guste a la misma cantidad de familiares?

6

Recolectan información acerca de las mascotas preferidas por los integrantes de su familia: primos hermanos, tíos directos y abuelos, y completan la tabla con un por cada preferencia.

Perros	Gatos	Conejos	Tortugas	Otros

Cada representa una mascota.

Responden las siguientes preguntas:

- ¿qué significa que no hayan cuadraditos en el lugar de las tortugas?
- Si toda su familia fuera junta a comprar un animal, ¿cuál sería el más vendido?

OA_20

Construir, leer e interpretar pictogramas.

Actividad 1

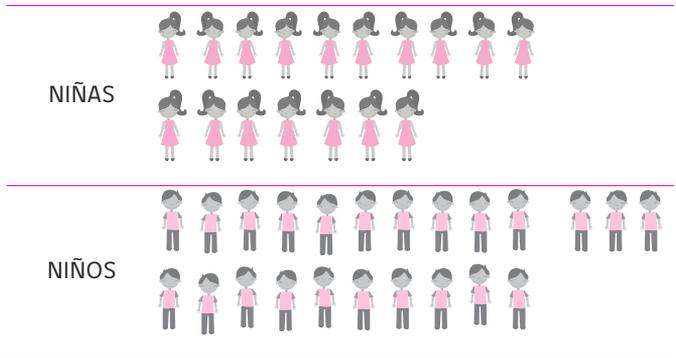
ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunican el resultado de información dada en pictogramas. (OA e)

1

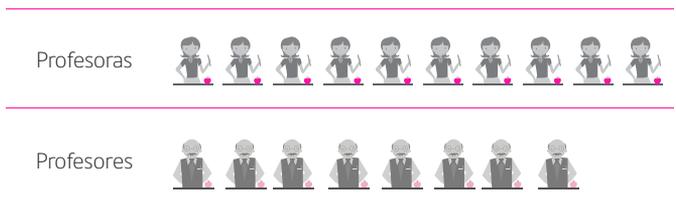
Leen pictogramas y responden preguntas acerca de la información que contienen. Por ejemplo:

- Leen el pictograma de la figura que muestra la cantidad de niños y niñas de un curso de 40 alumnos.



Y contestan la pregunta: ¿cuántos niños más que niñas hay en el curso?

b El pictograma de la figura que muestra la cantidad de profesores y profesoras de Enseñanza Básica que hay en un colegio.



Contestan las preguntas:

- > ¿cuántos profesores hay en total?
- > ¿cuántas profesoras más que profesores hay en el colegio?

Actividades 2, 3 y 4

REPRESENTAR

Utilizar representaciones pictóricas de datos en pictogramas. (OA 1)

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunicar el resultado de información extraída de pictogramas. (OA e)

2

Mariano lanza 10 veces una moneda y obtiene los siguientes resultados:



Completan con el siguiente pictograma



Cada representa 1 cara o 1 sello.

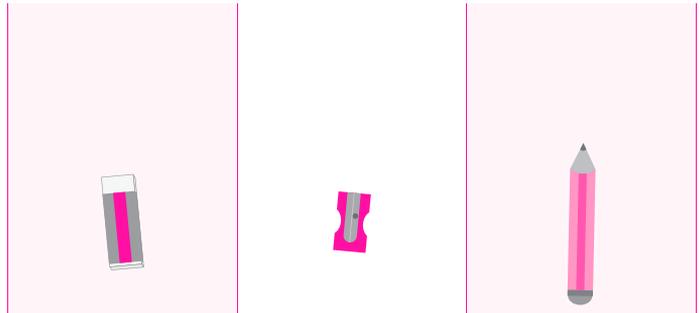
Contestan las preguntas:

- > ¿la suma de la cantidad de monedas representan una decena?
- > ¿cuántas monedas con caras agregaría para que hayan en total 16 monedas?

- a En 1º básico hay 3 alumnos y cada uno de ellos tiene la cantidad de útiles que muestra el dibujo:



Completan con \triangle el total de útiles que tienen los tres, en la siguiente tabla.



Cada \triangle representa 1 útil escolar

- b ¿cuántos más lápices que sacapuntas juntan los tres?
c ¿cuántos sacapuntas y gomas tienen los tres?

R 3

Realizan las siguientes actividades:

- a Observan la siguiente lámina que les presenta el profesor en la pizarra:

1 Observaciones al docente:

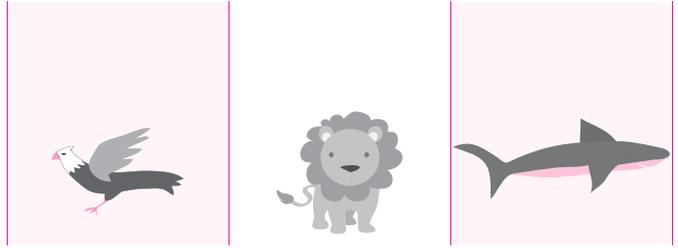
El profesor presenta a sus alumnos una lámina donde hay 6 águilas, 7 leones y 5 tiburones.



En el caso de que no pueda construir esta lámina, se sugiere fabricar otra, con la condición de que sean animales que vuelan, animales terrestres y animales marítimos. El propósito es relacionar la matemática con otras asignaturas; en este caso, con Ciencias Naturales.

- b Colocan el nombre al pictograma y lo completan con \star en el lugar correspondiente a la cantidad de animales que muestra la lámina.

Nombre _____



Cada ★ representa un animal

c Completan:

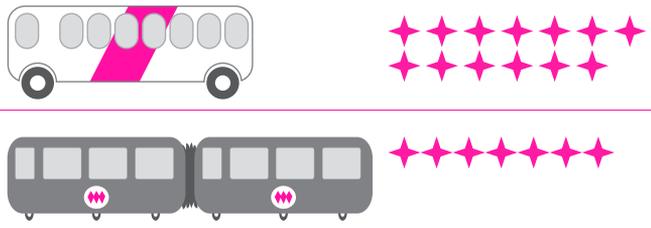
- › hay _____ leones más que tiburones
- › la cantidad de animales que vuelan es _____
- › la cantidad de animales que están en el mar y en la tierra es _____

(Ciencias Naturales)

4

Interpretan pictogramas y responden preguntas acerca de la información que contiene. Por ejemplo: A algunos alumnos de 1º básico de un colegio de Santiago se les preguntó acerca del medio de transporte que más usan. Las respuestas están registradas en el siguiente gráfico.

FORMAS DE TRANSPORTE MÁS USADO



Cada ★ representa una unidad

Responden las siguientes preguntas:

- › ¿cuántos alumnos respondieron la encuesta?
- › ¿cuál es el medio más usado por esos alumnos para transportarse?
- › ¿cuántos alumnos menos se transportan en metro que en un bus del Transantiago?

Actividad 5

RESOLVER PROBLEMAS

Emplear diversas estrategias para resolver problemas. (OA a)

5

Desafío

Si el curso tiene 30 alumnos y responden la encuesta 17 alumnos:

- › ¿cuántos alumnos no respondieron la encuesta?
- › Si de los alumnos que respondieron la encuesta, 5 se transportan en metro, ¿cuántos de ellos se transportan en buses del Transantiago?

OA_13

Describir la posición de objetos y personas con relación a sí mismo y a otros objetos y personas, usando un lenguaje común (como derecha e izquierda).

Actividades 1, 2 y 3

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comunican relaciones de posición espacial. (OA e)

1

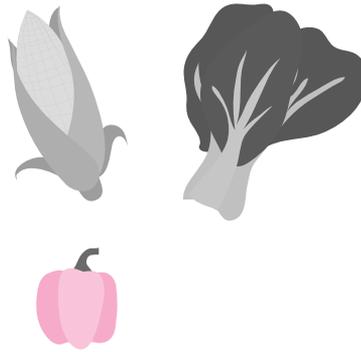
Se llama a 5 alumnos. Cada uno lleva su nombre escrito en un papel colocado sobre su pecho. El resto de los alumnos del curso realiza preguntas como:

- a ¿Quién está a la derecha de _____?
b ¿Quién está a la izquierda de _____?

2

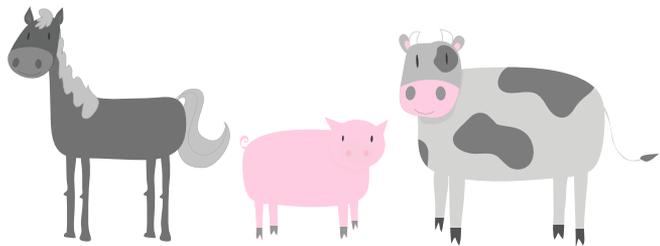
Completan las siguientes situaciones con las palabras: derecha - izquierda arriba - abajo

a



- > a la izquierda de la acelga está _____
> a la derecha del choclo está _____
> arriba del pimentón está _____

b



- > el caballo está _____ del chancho
> la vaca está _____ del caballo
> la vaca está a la _____ chancho

3

Contestan las siguientes preguntas, completando con delante y atrás:

- a El chofer de un bus está _____ de los pasajeros
b Los pasajeros de un bus están _____ del chofer

Actividad 4**REPRESENTAR**

Elegir y utilizar representaciones concretas para representar enunciados de ubicación espacial. (OA i)

Observaciones al docente:

La siguiente actividad se puede realizar en Educación Física y Salud. Se sugiere elaborar tarjetas adicionales de acuerdo a lo que dominan los alumnos, aumentando la complejidad.

4

Cada par de alumnos recibe una tarjeta en que van escritas las siguientes instrucciones que deben realizar en el patio. Dos niños lo hacen, otros dos verifican y luego se cambian.

Tarjeta N° 1

Camine 5 pasos a su derecha y 2 hacia adelante.

Tarjeta N° 2

Dé 6 saltos muy largos hacia adelante y 4 hacia atrás, coloque sus manos arriba.

Tarjeta N° 3

Salte 7 veces con sus dos pies hacia la derecha, con la cabeza mirando hacia abajo.

Tarjeta N° 4

Camine hacia delante, colocando su mano derecha estirada hacia adelante y su mano izquierda escondida en la espalda.