

Ejemplos de actividades

OA_15

Describir la localización absoluta de un objeto en un mapa simple con coordenadas informales (por ejemplo: con letra y números) y la localización relativa a otros objetos.

Actividad 1

MODELAR

Identificar regularidades en expresiones numéricas y geométricas. (OA k)

Actividades 2, 3, 4 y 5

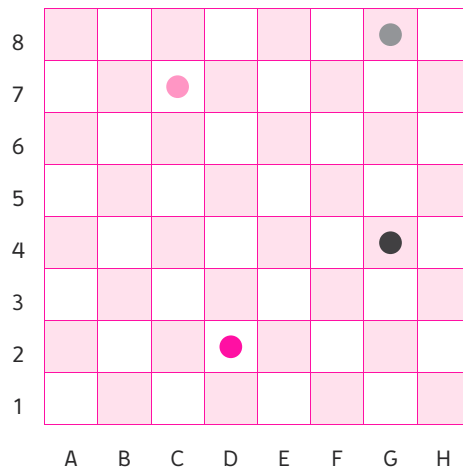
REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA l)

1

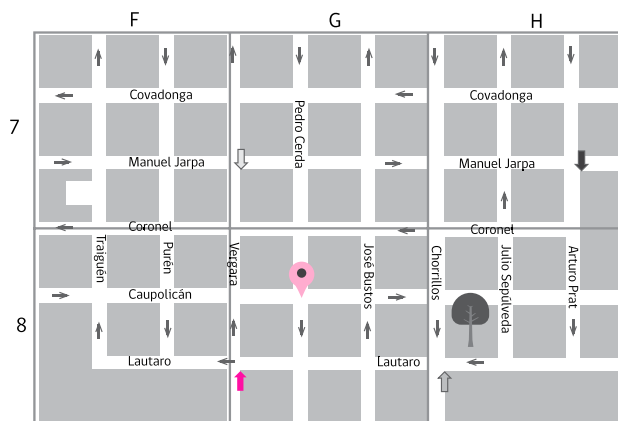
Identifican posiciones de cuadrículas en una tabla de ajedrez, con coordenadas que consisten en una letra desde la **a** hasta la **h** y un número de 1 a 8.

Por ejemplo: la posición de la cuadrícula con la marca fucsia (D, 2). Identifican las cuadrículas de las siguientes marcas: gris, negra y rosada. ●●●



R 2

Identifican en mapas reales de ciudades la ubicación de edificios, plazas, monumentos, etc., y la expresan como un par con letra y número.



Por ejemplo:

- ¿En qué cuadrante se encuentra la marca rosada con el punto negro?
- ¿En qué cuadrante se ubica la plaza, con un árbol?


(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

Observaciones al docente:

Se recomienda usar un mapa de la zona habitual o bajar un mapa de internet. Los ejercicios 2, 3, 4 y 5 se refieren a este mapa a modo de ejemplo. Deben sustituirse de acuerdo al mapa que se va a usar.

3

Describen y comunican trayectos posibles de una marca a otra marca en mapas; por ejemplo:

del  al  5 cuadras hacia la derecha y 3 cuadras hacia arriba.

4

Marcan en un mapa trayectos dados; por ejemplo: de la “Esquina Caupolicán hasta Arturo Prat: 5 cuadras a la izquierda y cuatro cuadras a la derecha”.

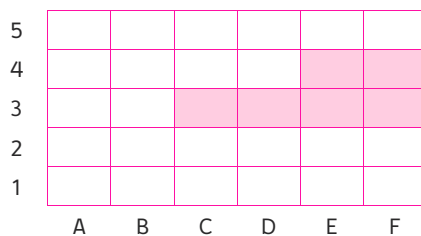
5

Reconocen la ubicación de edificios, plazas, monumentos, etc. en mapas y la registran en un par de letras y números. Por ejemplo, parque en (A,2).



6

Identifican y comunican la ubicación y la extensión de un edificio en un plano, usando las coordenadas.



Actividad 6

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comprobar una solución y fundamentar su razonamiento. (OA g)

REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA l)

Actividad 7**REPRESENTAR**

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA I)

Actividades 8 y 9**RESOLVER PROBLEMAS**

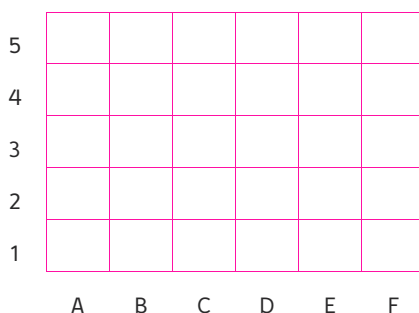
Transferir los procedimientos utilizados en situaciones ya resueltas a problemas similares. (OA c)

Observaciones al docente:

Se espera, que los alumnos respondan que el edificio se encuentra entre las coordenadas (C, 3) hasta (F, 3) y (E, 4) hasta (F, 4)

7

Marcan en un plano la ubicación y la extensión de un edificio según las coordenadas; por ejemplo: (H,5) > (H,7) y (I,7) > (I,8)

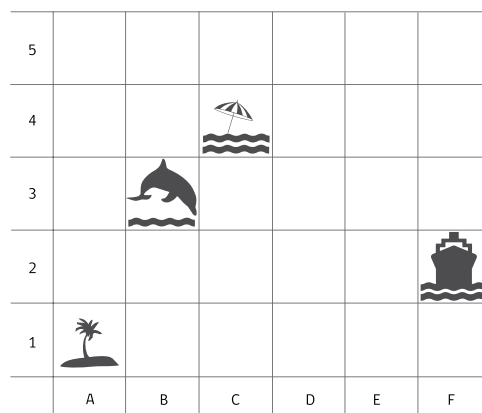
**8**

Descubren un “tesoro” escondido, siguiendo las pistas dadas, partiendo desde la palmera, pasando por un barco y luego por una playa hasta ubicar el tesoro protegido por un delfín.

Registran las coordenadas de la trayectoria y el posible lugar en que se encuentra el tesoro.

Observaciones al docente:

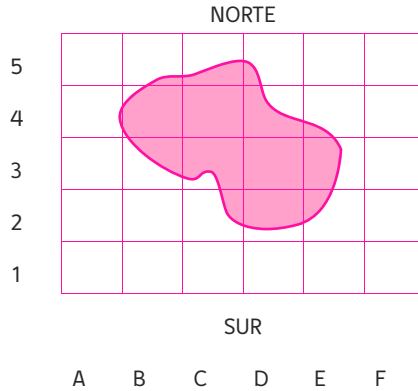
El alumno que indica el lugar correcto con las correspondientes coordenadas: (A, 1), (F, 2), (C, 4) y (B, 3) gana un pequeño premio.



R 9

Desafío

Reconocen y comunican los extremos de la ubicación de un área en un mapa. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)



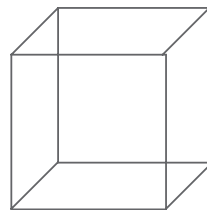
OA_16

Determinar las vistas de figuras 3D, desde el frente, desde el lado y desde arriba.

Actividad 1

REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA I)



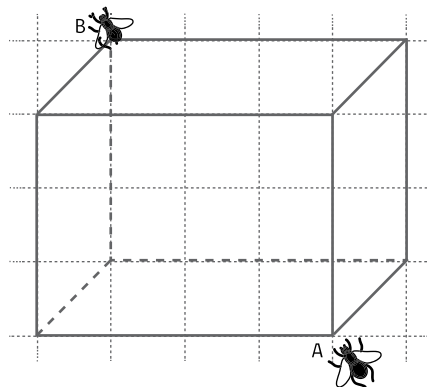
1

Identifican vértices, aristas y caras en cubos, denominando:

- a los vértices con P, Q, R, S, T, U, V, W
- b las aristas con a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l
- c las caras con A, B, C, D, E, F

2

Describen el trayecto más corto que toma una mosca para llegar del punto A al punto B y a continuación lo trazan en el prisma.



Actividad 2

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comprobar una solución y fundamentar su razonamiento. (OA g)

RESOLVER PROBLEMAS

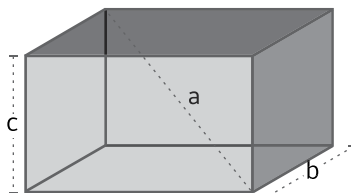
Transferir los procedimientos utilizados en situaciones ya resueltas a problemas similares. (OA c)

Actividades 3, 4 y 5**RESOLVER PROBLEMAS**

Transferir los procedimientos utilizados en situaciones ya resueltas a problemas similares. (OA c)

3

Dibujan, a partir de las medidas de a , b , c , las vistas de frente, de arriba y de lado de cubos o paralelepípedos.

**Observaciones al docente:**

Estas son las vistas que dibujarán los estudiantes.



desde el frente



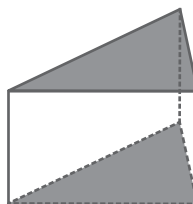
desde arriba



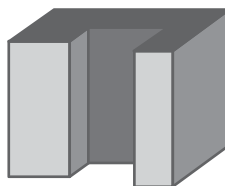
desde el lado

4

Dibujan las vistas de prismas triangulares de frente, de arriba y de lado, como en la actividad 3.

**5****Desafío**

Dibujan, como en la actividad 3, las vistas de figuras compuestas de cubos y prismas rectangulares, usando cuadrículas.



OA_13

Identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación, de manera manual y/o usando software educativo.

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

ARGUMENTAR Y COMUNICAR
 Descubrir regularidades matemáticas y comunicarlas a otros. (OA e)

RESOLVER PROBLEMAS
 Resolver problemas dados o creados. (OA a)

Observaciones al docente:

Si el colegio dispone de software educativo, se recomienda que las actividades de este Objetivo de Aprendizaje se desarrollen con él.

1

Descubren y explican la regularidad en sucesiones de números y las completan:

a	2	5	10	17	?	37	50	65	
b	0	3	8	15	24	35	?	?	?
c	1	2	4	7	11	16	?	?	?
d	1	0	1	0	1	?	?	?	?

2

Descubren números incorrectos en la sucesión de números siguiente:

a	0	1	4	9	15	25	36	47	64
b	4	11	18	24	24	32	39	45	53
c	5	8	13	21	29	40	54	68	85

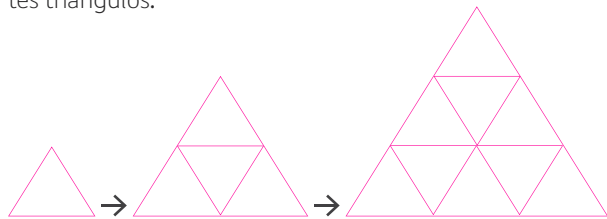
3

Descubren y explican el patrón en la formación de números; por ejemplo:

- a 101001...
- b 102003...

4

Identifican y explican la regularidad en el número total de fósforos o palitos usados en cada paso de la secuencia de los siguientes triángulos:



¿Cuántos fósforos o palitos se usarán en la figura?

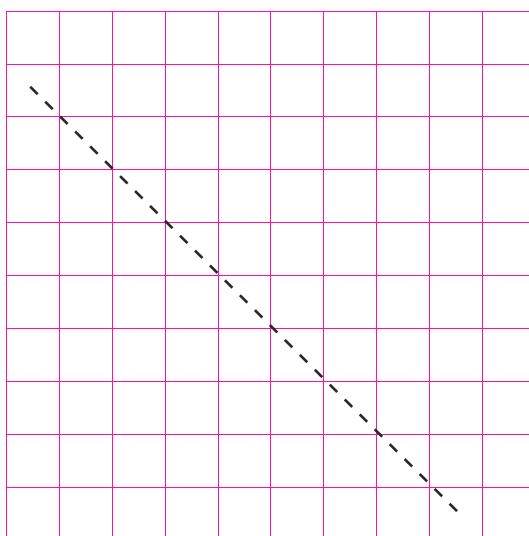
Actividad 5**ARGUMENTAR Y COMUNICAR**

Descubrir regularidades matemáticas y comunicarlas a otros. (OA e)

5

Marcan patrones numéricos en tablas:

- Marcan en una tabla de 100 los múltiplos de 5. ¿Qué números marcó?
- Marcan en la tabla de 100 los múltiplos de 9. Describe lo que observe.
- Escriben los números que aparecen en la tabla del 100 en la diagonal trazada y explican el patrón encontrado. ¿Qué característica tienen los números de este patrón?

**6**

Determinan números en una recta numérica, que siguen un patrón de recorrido, comenzando en un punto dado, como el número 15 y llega al 24.

- ¿Cuál es el patrón?
- ¿Cuáles son los 3 próximos números?

OA_20

Leer y registrar diversas mediciones del tiempo en relojes análogos y digitales, usando los conceptos A.M., P.M. y 24 horas.

Actividades 1, 2, 3, 4 y 5**REPRESENTAR**

Utilizar formas de representación adecuadas con un lenguaje específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA l)

Observaciones al docente:

Se sugiere, que el profesor trabaje las actividades del 1 al 5, repitiéndolas en muchas ocasiones e incluyendo a sus estudiantes como protagonistas.

Preguntar la hora durante todo el año en ocasiones pertinentes.

1

Leen y comunican la hora puesta por un compañero en un reloj didáctico, usando A.M. y P.M.

2

Ponen una hora dada en un reloj didáctico. Identifican $\frac{1}{2}$ h, $\frac{1}{4}$ h, $\frac{3}{4}$ h con los minutos correspondientes.

3

Expresan la hora de la tarde comunicada en modo de 12 h, en modo de 24 h.

Ejemplo: 11 h = 23 h

R 4

Leen y comunican la hora que aparece en un reloj digital del modo 12 h y del modo 24 h.

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

R 5

Transforman horas indicadas en un reloj análogo a uno digital y viceversa. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

R 6

Calculan el tiempo transcurrido respecto de la hora de partida y de la hora de llegada de acuerdo al horario de la tabla.

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

Actividades 6, 7, 8, 9 y 10

RESOLVER PROBLEMAS

Resolver problemas dados o creados. (OA a)

Salidas		Terminal A	
Llegadas			
vuelo	destino	salida	llegada
LX 1935	B. Aires	8:45	10:00
TJC 210	Lima	9:05	11:00
LX 1940	La Paz	9:17	10:50
IBE 712	Sao Paulo	9:33	12:45
LAN 820	Caracas	9:55	15:10
IBE 750	Bogotá	10:07	15:22
AA 151	Miami	10:12	17:25
TJC 211	México	10:23	17:03
ALI 911	Roma	10:34	22:48
LAN 230	I. Pascua	11:10	16:27

R 7

Calculan la hora de llegada respecto de la hora de partida y el tiempo transcurrido, por ejemplo, en ir y venir al colegio o a la casa de un amigo. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

R 8

Calculan la hora del tiempo transcurrido en actividades como un partido de fútbol, la duración de una película, la duración de un evento escolar del colegio, la ida al policlínico u otros, registrando el comienzo y el final. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

R 9

Ponen en un despertador la hora correcta y la hora en que deben despertar para ir a clases, levantarse para ir al recreo u otros. (Repetir varios días). (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

R 10

Leen y comunican informaciones que aparecen en horarios, por ejemplo, de medios de transporte, entre otros.

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

OA_21

Realizar conversiones entre unidades de tiempo en el contexto de la resolución de problemas: el número de segundos en un minuto, el número de minutos en una hora, el número de días en un mes y el número de meses en un año.

Actividad 1

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Escuchar el razonamiento de otros para enriquecerse y para corregir errores. (OA h)

Actividades 2 y 3

REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas con un lenguaje específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA l)

Actividades 4, 5 y 6

RESOLVER PROBLEMAS

Resolver problemas dados o creados. (OA a)

1

Argumentan que un período de tiempo se debe expresar en unidades adecuadas. Por ejemplo: El tiempo de espera en una consulta médica no se comunica en segundos, el tiempo de carrera de 50 m no se mide en minutos, etc.

- › Indican en la tabla la unidad de tiempo adecuada por actividad
- › Miden y registran el tiempo transcurrido

Actividad	Tiempo
Ir a la consulta del médico	
Correr 50 m	
Comerse un sándwich	
Amarrarse los cordones	
Saltar en una pierna	
Ordenar el banco	
Quedarse en silencio	

2

Indican los tiempos registrados del recorrido de un bus entre 3 paraderos, y lo expresan en horas y minutos (en áreas rurales, entre 2 paraderos).

3

Confecionan horarios a base de datos sobre actividades que realizan diariamente.

4

Calculan los días de las vacaciones basadas en la fecha del último y primer día de clases.

5

Calculan los meses, las semanas y los días que faltan hasta el próximo partido de su equipo de fútbol preferido.

R 6

Resuelven problemas de la conversión de la hora o de períodos de tiempos; por ejemplo:

El reloj muestra el tiempo que falta para el despegue de un cohete.

01:24:10

Las primeras dos cifras indican las horas restantes, las segundas dos cifras los minutos restantes y las últimas dos cifras los segundos restantes.

Calculan los minutos que faltan para el despegue.

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

OA_22

Medir longitudes con unidades estandarizadas (m, cm) y realizar transformaciones (m a cm y viceversa) en contextos de la resolución de problemas.

Actividades 1, 2 y 3

REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA I)

Observaciones al docente:

Se recomienda vincular las mediciones con situaciones reales y trabajar con material auténtico para que los alumnos puedan manifestar curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas.

1

Indican longitudes de referencia de objetos comunes, como alturas de sillas, mesas, puertas y pisos de un edificio, de una cancha de fútbol, etc. Por ejemplo: el piso de un edificio es más alto/bajo que ...

2

Estiman longitudes de objetos de su entorno, como:

- a la altura de edificios
- b de pisos
- c distancias largas, como de la casa a la panadería

3

Miden longitudes y deciden previamente la unidad de medición que se usará, como:

- a la huella de algunos compañeros de curso en la arena o la tierra
- b el perímetro de la mesa del profesor o la propia
- c una ventana o una puerta de la sala de clases

Unidad propuesta	Medida y unidad
a	
b	
c	

Actividad 4

RESOLVER PROBLEMAS

Resolver problemas dados o creados. (OA a)

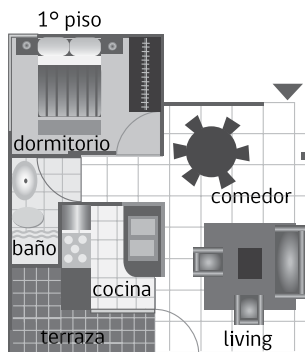
REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA I)

R 4

Miden en cm distancias en planos de, por ejemplo, casas, departamentos, y convierten la medida tomada en la longitud real; por ejemplo: en este plano, el largo del living y del comedor = 4 cm (escala: 1cm corresponde a 1m)

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)



Completen

Habitación	Medidas en cm	Medidas reales
Living- comedor		
Dormitorio		
Cocina		
Baño		
Terraza		

Observaciones al docente:

Pueden usar el plano propuesto u otro facilitado por el docente. En el último caso, el profesor tiene que entregar la escala del plano.

Actividades 5 y 6

REPRESENTAR

Utilizar formas de representación adecuadas, como esquemas y tablas, con un lenguaje técnico específico y con los símbolos matemáticos correctos. (OA l)

Actividad 7

RESOLVER PROBLEMAS

Resolver problemas dados o creados. (OA a)

Actividad 8

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comprobar una solución y fundamentar su razonamiento. (OA g)

Actividades 9 y 10

RESOLVER PROBLEMAS

Emplear diversas estrategias para resolver problemas. (OA b)

ARGUMENTAR Y COMUNICAR

Comprobar una solución y fundamentar su razonamiento. (OA g)

R 5

Miden distancias grandes; como el largo y el ancho de la cancha o el patio del colegio usando una huincha de medir; por ejemplo: una de la construcción.

(Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

6

Miden distancias con los pies, suman las longitudes y convierten las medidas en cm y m.

7

Miden los lados de figuras 2D conocidas y calculan el perímetro; por ejemplo: calculadora, hoja de trabajo, tarjeta, boleta, bloc de dibujo, etc.

8

Comparan el perímetro de la tapa de un cuaderno con el perímetro del libro de Matemática.

9

Resuelven el siguiente problema:

- La profesora quiere apilar todos los cuadernos de matemática de los alumnos del curso en un solo montón. Este día había 36 alumnos en la clase. Cada cuaderno tiene un alto de 2 cm. ¿Cuál es el alto de esta pila de cuadernos?
- ¿En qué lugar conviene apilar los cuadernos? Argumentan acerca de sus respuestas.
- Tres alumnos se ofrecen a llevar los cuadernos a la sala de profesores. ¿Qué alto tiene cada una de las 3 pilas?

R 10

Resuelven problemas que involucren actitudes apropiadas en caso de una emergencia; por ejemplo: la ocurrencia de un tsunami. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

Un grupo de turistas está en una embarcación a una distancia de 4 500 m de la costa. Se alertó un posible tsunami. Cerca de la costa, la ola del tsunami aumenta su altitud. Por esta razón, el capitán de la embarcación decidió desplazarse mar adentro, donde la altura de la ola del tsunami es baja. Se consideran como seguras las zonas en el mar que tienen una distancia de la costa de 5 600 m o mayor. Calculan la distancia que tiene que desplazarse la embarcación para llegar a zona segura.

