



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL



Medio: TV

Fecha: Miércoles 8 y viernes 10 de julio de 2020

Área curricular: Matemática

Grado: Segundo de Secundaria

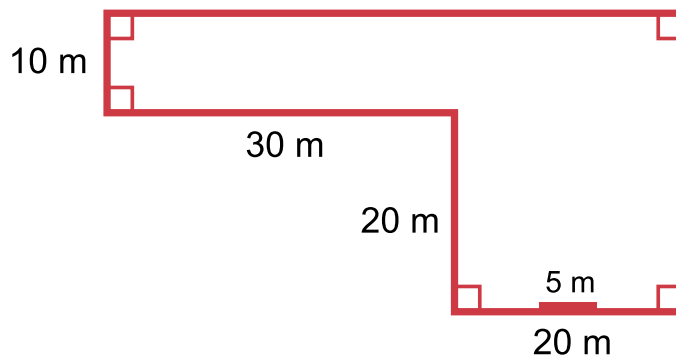
Experiencia de aprendizaje

Colocación de mallas de alambre en terrenos

Situación problemática

Muchas veces nos enfrentamos a tareas que implican determinar la longitud de los contornos de terrenos o habitaciones, por ejemplo, para planificar el presupuesto en la colocación de mallas o para determinar la cantidad de zócalos que se requieren en una habitación. En la resolución de estas tareas, se pone en juego el uso de estrategias para determinar la longitud de los contornos de figuras bidimensionales. Observa la siguiente situación a manera de ejemplo:

La familia de Esteban ha comprado un terreno en un campo para sembrárs. Como desean cercar el terreno con malla de alambre, dejando libre un espacio para la entrada, Esteban ha graficado el plano del terreno tomando en cuenta sus medidas.



- ¿Cuántos metros lineales de malla se necesitarán para cercar el terreno?
- Si cada rollo tiene 20 metros lineales de malla y cuesta S/300, ¿cuántos rollos de malla debe comprar y cuánto debe pagar por ellos?



PERÚ

Ministerio
de EducaciónAPRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Sesiones

1	Determina el perímetro de figuras bidimensionales	Miércoles 8 de julio
2	Resuelve situaciones para determinar el perímetro de formas geométricas bidimensionales	Viernes 10 de julio

Resumen

El propósito de esta semana es que los estudiantes empleen estrategias heurísticas, recursos o procedimientos para calcular y comparar el perímetro de figuras bidimensionales simples (polígonos y circunferencias) y compuestas, usando unidades convencionales (centímetro, metro) y no convencionales (palitos de fósforo, mondadientes). Asimismo, lograr este propósito implica representar e identificar figuras bidimensionales que tienen el mismo perímetro usando material concreto. También, conlleva justificar, mediante ejemplos, la validez de afirmaciones que involucran perímetros.

Para determinar el perímetro de formas geométricas bidimensionales simples, formarán figuras geométricas planas (un triángulo, un pentágono y un octógono). Para ello, utilizarán 10 palitos de mondadientes u otro material similar y tendrán un límite de tiempo previamente asignado. Luego, se les planteará el reto de determinar el perímetro de las figuras que formaron considerando que la medida de la longitud del palito es de 5 cm. Con base en los ejemplos brindados, organizarán la información en una tabla y calcularán el perímetro de cada figura geométrica que formaron. En cambio, para determinar el perímetro de formas geométricas bidimensionales compuestas, comprenderán que dichas formas son la combinación de varias figuras planas. Asimismo, observarán algunos ejemplos donde se calcula el perímetro de formas bidimensionales compuestas a partir de las características de las figuras geométricas simples con la intención de dar respuesta a situaciones cotidianas.



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Competencia y capacidades

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

- Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.
- Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.
- Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio.
- Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.

Evidencias de aprendizaje

- Justifica a su familia por qué la construcción de distintas figuras geométricas formadas con 8 palitos de mondadientes mantienen el mismo perímetro.
- Calcula la cantidad de zócalos que debería comprar su familia si es que quisiera colocarlos en una habitación de su hogar. Escoge una habitación y calcula su perímetro para determinar la solución al problema planteado.
- Selecciona dos objetos de su hogar con formas geométricas compuestas y las mide con ayuda de una regla o cinta métrica. Luego, dibuja y registra las longitudes de cada uno de sus lados y calcula el perímetro de dichos objetos.

Enfoque transversal

Enfoque Búsqueda de la Excelencia

Valor(es)	Superación personal
Actitud(es)	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.
Por ejemplo	Los estudiantes se esfuerzan por mejorar su desempeño en la resolución de problemas geométricos que involucran perímetros.



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Recursos

- Cuaderno de notas u hojas de papel reciclado
- Lápiz o lapicero
- Palitos de fósforo o mondadientes

Enlaces de referencia

Enlace a programas de radio y TV:

<https://aprendoencasa.pe/#/radio-y-tv>

Enlace a Currículo Nacional y Programas Curriculares de la Educación Básica:

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Orientaciones pedagógicas en la enseñanza aprendizaje a distancia. Docentes de nivel Secundaria:

<https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/orientaciones-generales/guia-secundaria.pdf>

RVM 093-2020-MINEDU. Orientaciones Pedagógicas para el Servicio Educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el Marco de la Emergencia Sanitaria por el COVID-19:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/632256/RVM_N_093-2020-MINEDU.pdf

RVM 094-2020-MINEDU. Norma que Regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf

