

Guía del maestro para la lección sobre la **área de superficie lateral**

Estándar:

7.9(D)

Objetivo de contenido:

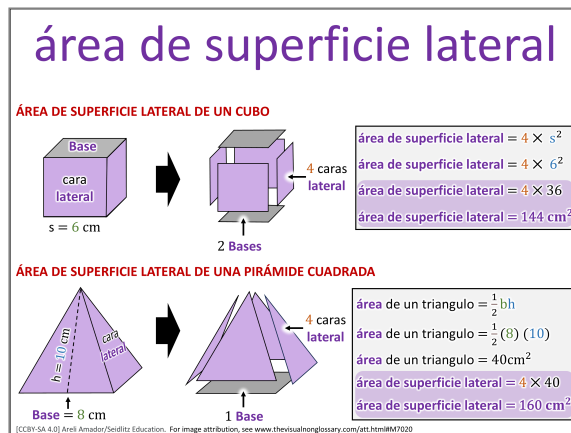
Podemos determinar el **área de superficie lateral** de figuras tridimensionales al analizar sus caras y usar fórmulas de **área**.

Objetivo de lenguaje: Responde la siguiente pregunta en oraciones completas usando el inicio de oración y el vocabulario clave de la lección:

¿Por qué crees que es importante considerar el **área de superficie lateral** al construir un edificio?

*Creo que es importante considerar el **área de superficie lateral** al construir un edificio porque...*

Otro vocabulario clave: [Base](#)



Al estudiar este visual, los estudiantes podrían:

Notan	Se preguntan
<ul style="list-style-type: none"> El área de superficie lateral incluye solo las caras laterales de las figuras 	<ul style="list-style-type: none"> Por qué hay 4 caras laterales en ambas figuras?
<ul style="list-style-type: none"> La Base no se incluye en el área de superficie lateral 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo sabemos cuáles caras son laterales y cuál es la Base?
<ul style="list-style-type: none"> El cubo tiene 4 caras laterales iguales 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Por qué las caras laterales tienen formas diferentes?

<ul style="list-style-type: none"> • La pirámide tiene caras laterales triangulares en lugar de cuadradas 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo encontramos el área de cada cara lateral?
<ul style="list-style-type: none"> • El área de cada cara se calcula y luego se suma 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué multiplicamos el área de una cara por 4?

EXTENDIENDO LA DISCUSIÓN

- Después de llamar a los estudiantes al azar, si hay algo de esta lista que no se mencionó, pregunte a la clase: "¿Alguien notó...?"
- Después que los estudiantes compartan lo que notaron, pregunte a la clase: "¿Alguien se preguntó...?" usando las sugerencias anteriores o cualquier otra cosa que usted considere interesante o relevante para la lección.

Preguntas para conversaciones estructuradas

OBSERVACIONAL	RELACIONAL	INFERENCIAL
<p>¿Qué es el área de superficie lateral?</p> <p>El área de superficie lateral es...</p>	<p>¿Cómo se relaciona el área de superficie lateral con una Base?</p> <p>El área de superficie lateral se relaciona con una Base porque...</p>	<p>¿Por qué crees que es importante considerar el área de superficie lateral al construir un edificio?</p> <p>Creo que es importante considerar el área de superficie lateral al construir un edificio porque...</p>

Ejemplos de respuestas estudiantiles a la pregunta observacional

Nivel bajo	Nivel alto
<p>El área de superficie lateral es el área de los lados de una figura.</p>	<p>El área de superficie lateral es el área total de todas las caras de una figura tridimensional excepto las bases.</p>

RESPONDER A LAS RESPUESTAS

Enfatice y celebre el uso que hace cada estudiante del vocabulario clave para apoyar una cultura de "no hay respuestas incorrectas".

ESTRUCTURAR CONVERSACIONES ESTUDIANTILES

Pida a los estudiantes que enumeren sus observaciones del visual como calentamiento y luego utilicen el proceso Q-SSS-A para guiar conversaciones en grupos pequeños. En las presentaciones, se pueden mover los corchetes para preparar la conversación estructurada. En el ejemplo de la derecha, se indicará a los estudiantes: [Q-SSS-A](#).

- Que levanten el pulgar cuando estén listos para responder y que luego bajen la mano
- Que compartan con su compañero de al lado y que el estudiante con el zapato más oscuro comparta primero
- Que serán seleccionados al azar después de la conversación

[Aquí hay un ejemplo](#) de cómo estructurar una conversación con Q-SSS-A.

Nota: la pregunta inferencial es la misma que el objetivo de lenguaje. Se recomienda que los estudiantes respondan la pregunta inferencial en una discusión en grupos pequeños antes de responderla individualmente como cierre o ticket de salida de la lección.



Lectura estructurada

PROPÓSITO DE LECTURA	LISTA PAT	DISCUSIÓN DESPUÉS DE LA LECTURA
<p>El propósito de la lectura es comprender cómo el área de superficie lateral se usa para decidir qué superficies de un paquete deben envolverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qué caras están incluidas en el área de superficie lateral • Cómo la Base es diferente de las caras laterales • Qué superficies se están envolviendo en cada ejemplo • Cómo la forma cambia las caras laterales • Por qué solo ciertas superficies necesitan cubrirse 	<p>¿Cómo ayuda el área de superficie lateral a la empresa a decidir qué partes del paquete en forma de pirámide se deben envolver?</p> <p><i>El área de superficie lateral ayuda a la empresa a decidir qué partes del paquete en forma de pirámide se deben envolver porque...</i></p>

ESTRUCTURAR LA LECTURA

Comuníquese a los estudiantes el propósito de la lectura e indíqueles que hagan una anotación cada vez que vean algo en la lista PAT ("Pay Attention To"). La manera en que los estudiantes marquen los elementos de la lista PAT depende de usted. Esto podría incluir:

- Poner un asterisco en el margen
- Subrayar el texto que apoya la lista PAT
- Escribir un comentario en el margen

Después de la lectura, realice la discusión posterior usando el proceso de Q-SSS-A igual que en las conversaciones estructuradas de esta lección.

Nota: es posible que la pregunta relacional funcione mejor antes o después de la lectura. Esto depende de si la pregunta relacional se relaciona directamente con la lectura o conecta ideas entre unidades.

DIFERENCIAR LA LECTURA

Notará que esta lección incluye tres textos de lectura diferentes. Observe las figuras en la esquina superior izquierda de cada pasaje para determinar el nivel de grado.

DEBAJO DEL NIVEL DE GRADO	AL NIVEL DE GRADO	POR ENCIMA DEL NIVEL DE GRADO
 <p data-bbox="181 340 542 411"><i>El triángulo está abajo a la izquierda</i></p>	 <p data-bbox="626 340 992 411"><i>El cuadrado está abajo a la izquierda</i></p>	 <p data-bbox="1094 340 1422 411"><i>El círculo está abajo a la izquierda</i></p>

En una clase con estudiantes con diferentes niveles de lectura, puede asignar el pasaje adecuado a cada estudiante mientras todos siguen la misma lista PAT y la misma discusión posterior a la lectura.