

■ Para terminar

Resolvamos problemas

1. Trabajen en pareja. Calculen en su cuaderno el volumen de las siguientes latas.

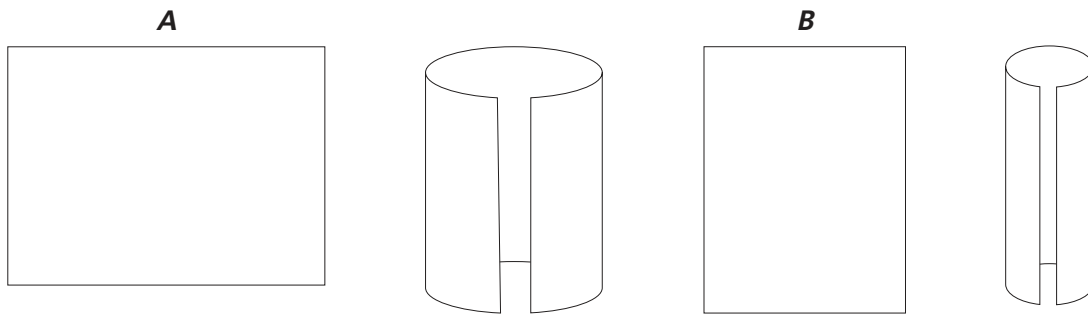


2. La siguiente tabla muestra algunas medidas de tinacos con forma de cilindro. Escriban los datos faltantes. Recuerden que en un decímetro cúbico cabe un litro de agua.



Capacidad (L)	Díámetro (m)	Altura (m)
452	0.759	1
	0.97	1.12
750	1.10	
1 100	1.10	
2 500		1.60

3. Se tiene una tarjeta rectangular que mide 8 cm de largo y 6 cm de ancho. Si esta tarjeta se usa como cara lateral de un cilindro puede usarse de dos maneras.



a) ¿Con cuál se obtiene un cilindro de mayor volumen? _____

4. Un fabricante desea hacer latas cilíndricas con capacidad de un litro.

a) Anoten tres propuestas de medidas que podría tener la lata:

Propuesta	Radio de la base	Altura de la lata
1		
2		
3		

b) ¿Cuál le conviene construir si quiere usar la menor cantidad de material?

5. En grupo, comenten sus conclusiones de las actividades anteriores. Luego, completen el siguiente enunciado:

Si un cilindro mantiene constante su altura pero el radio varía,

a) ¿El volumen del cilindro es proporcional a la medida del radio? _____

b) Argumenten su respuesta. _____

6. En grupo, comparen sus respuestas y procedimientos. Si hay errores, corrijalos.

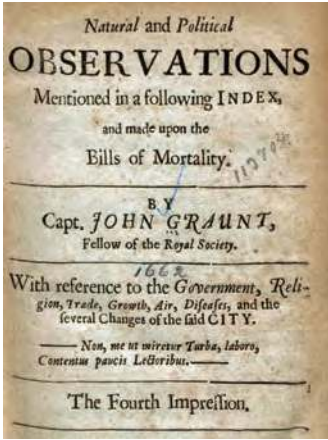
7. Practiquen la resolución de problemas que implican el cálculo de volúmenes de cilindros en el recurso informático *Cilindros y volúmenes*. En: https://proyectodescartes.org/EDAD/materiales_didacticos/EDAD_2eso_volumen_cuerpos_geometricos-JS-LOMCE/index.htm



34. Gráficas de línea

Sesión
1

■ Para empezar



Desde épocas antiguas, los seres humanos han registrado diversos aspectos de su vida. Por ejemplo, en el Imperio egipcio se efectuaban periódicamente recuentos de personas, terrenos y utensilios, pues las inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del río Nilo provocaban pérdidas humanas y materiales. También, en el Imperio romano se realizaban censos de población.

En 1662, el inglés John Graunt publicó en Londres unas tablas acerca de la mortalidad en esa ciudad que permitieron establecer las posibles causas, según los conocimientos de aquella época. Esa publicación demostró que los registros sirven para saber cuánta población hay en un momento determinado, pero también para obtener conclusiones, hacer predicciones e inferencias, y tomar

decisiones. A esto actualmente se le conoce como *Estadística*.

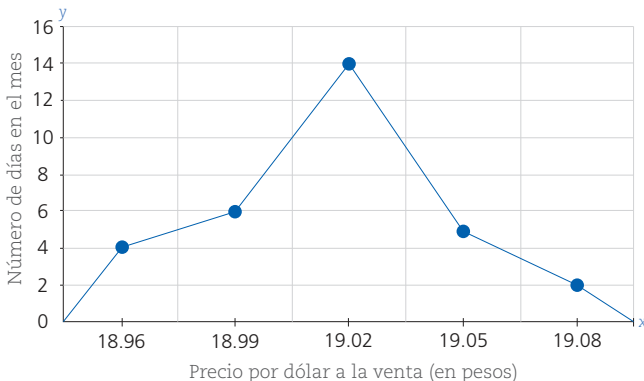
Hacer estudios estadísticos implica recolectar datos, organizarlos y presentarlos, para luego analizarlos, interpretarlos y utilizarlos. Desde la primaria has aprendido a hacer tablas y gráficas estadísticas, y te has ejercitado en su interpretación. Ahora profundizarás en ese conocimiento al trabajar con las gráficas de línea y los polígonos de frecuencia.

■ Manos a la obra

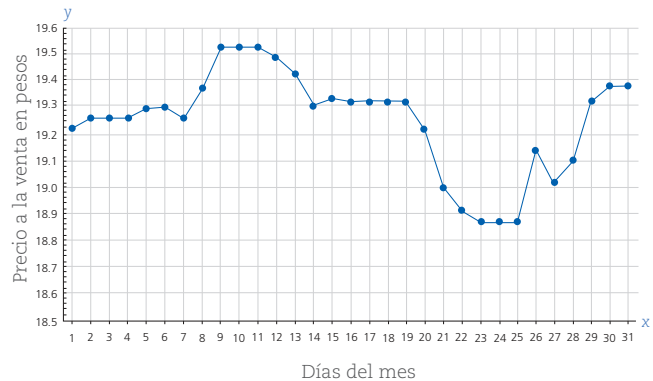
Cambio de divisas

1. Trabajen en pareja las actividades de esta sesión. Consideren las siguientes gráficas y respondan cada inciso.

Gráfica 1 | Distribución del tipo de cambio del dólar a la venta en pesos durante un mes



Gráfica 2 | Tipo de cambio del dólar en pesos durante el mes de marzo 2019



Fuente: Banco de México, "Mercado cambiario (tipos de cambio)", 2019.

