

Nombre estudiante: _____

OA 25: Comparar probabilidades de distintos eventos sin calcularlas.

Cada flecha se hace girar una vez en cada ruleta. ¿Cuáles son los posibles resultados? ¿Cuál es la posibilidad de ocurrencia de que la flecha se detenga en el color azul?

La **posibilidad de un resultado**, por ejemplo, que la flecha se detenga en el color azul, se relaciona con la **posibilidad de ocurrencia** del evento.

Cuando las partes de color amarillo y las de color azul son iguales puedes decir que es **igualmente posible** que la flecha

Posibles resultados	Azul	Azul, amarillo	Amarillo, morado
Probabilidad de obtener el color azul	Seguro	Igualmente posible	Imposible

1. Se lanza un dado con forma de octaedro, tal como muestra la figura, entonces:



Figura de 8 caras

1. ¿Cuál es la probabilidad de obtener el número par?
2. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número impar?
3. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número menor que 10?
4. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número menor que 5?
5. Verdadero/ Falso: Es imposible obtener un número mayor que 20
6. Verdadero/Falso: Definitivamente saldrá un número menor o igual a 8

2. Analiza la situación y luego completa.
Un grupo de cartas con los números 2, 3, 5, 7 y 9 se voltean con los números hacia abajo en una mesa y se extrae una carta al azar.

- a) Es _____ que la carta elegida tenga un número par, ya que hay 1 carta par y 4 impares.
- b) Es _____ que la carta sea impar, ya que hay 4 cartas con números impares de un total de 5 cartas.
- c) Es imposible que la carta elegida tenga el número _____ .

3. Marcelo después de haber ganado en los dardos, para saber cuál es su premio debe lanzar la ruleta y así poder retirar su premio. Según ello responda:

1) ¿Cuántas divisiones tiene en total la ruleta?

2) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un algodón de azúcar?

3) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un paquete de cabritas?

4) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un helado?

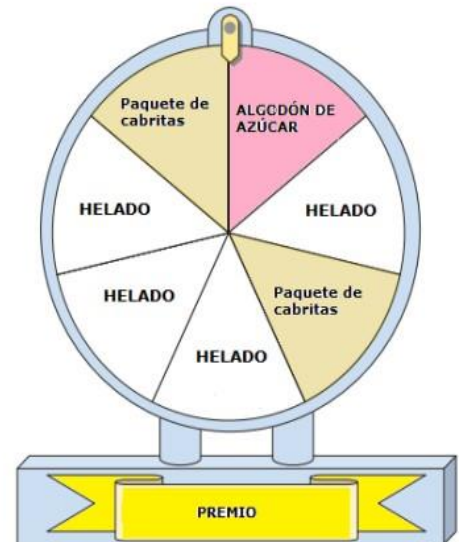
5) ¿Cuál de todos los premios tiene menos opción de sacar Marcelo?

6) ¿Cuál de todos los premios tiene mayor opción de sacar Marcelo?

7) Al girar la ruleta, cuál premio tiene más opción de salir ¿El helado o Paquete de cabritas?

8) Al girar la ruleta, cuál premio tiene menos opción de salir ¿El algodón de azúcar o Paquete de cabritas?

9) Marcelo quiere que su regalo sea un algodón de azúcar o un paquete de cabritas, ¿Cuál de los dos tiene más opciones de salir, al girar la ruleta?



El/la estudiante que quiera y/o pueda reforzar este contenido, encontrará actividades en el texto de matemática en las páginas 154 a la 163 y/o en las páginas 81 a la 87 del cuaderno de actividades. Tomo 1

EVALUACIÓN: Encierra en un círculo la alternativa correcta:

I.- ¿Cuáles son las opciones del experimento aleatorio: lanzar dos monedas?

- a) $\Omega = \{\text{cara, sello}\}$
- b) $\Omega = \{(\text{cara, cara}), (\text{sello, sello})\}$
- c) $\Omega = \{(\text{cara, cara}), (\text{cara, sello}), (\text{sello, sello})\}$
- d) $\Omega = \{(\text{cara, cara}), (\text{cara, sello}), (\text{sello, cara}), (\text{sello, sello})\}$

II.- De las siguientes alternativas, ¿cuál tiene menor probabilidad de ocurrencia al lanzar un dado?

- a) Obtener un número par de puntos.
- b) Obtener un número impar de puntos.
- c) Obtener un número de puntos menor que 3.
- d) Obtener un número de puntos mayor que 3.

III.- . En una caja hay 7 bolitas numeradas del 1 al 7. Si se saca una de ellas, ¿cuáles son los posibles resultados?

- a) 7
- b) 1 o 7
- c) 2, 3, 4, 5 o 6
- d) 1, 2, 3, 4, 5, 6 o 7

IV.- En el experimento aleatorio: sacar una carta de un mazo de 52 cartas inglesas y observar la pinta, ¿cuál es un evento imposible?

- a) Obtener un trébol.
- b) Obtener un corazón.
- c) Obtener una copa.
- d) Obtener un diamante.

V.- En una urna hay bolitas numeradas del 1 al 10. Si se saca una bolita al azar, ¿cuál de los siguientes es un evento imposible?

- a) Sacar una bolita con un número igual que 10.
- b) Sacar una bolita con un número menor que 10.
- c) Sacar una bolita con un número menor que 11.
- d) Sacar una bolita con un número mayor que 11.

VI.- En una prueba de matemática ¿Qué es más probable si **no** se has estudiado?

- a) Sacarte una nota buena nota.
- b) Sacarte una nota deficiente.
- c) Sacarte un 2.0
- d) Sacarte un 7.0

OA 26: Leer, interpretar y completar tablas, gráficos de barra simple y comunicar sus conclusiones.

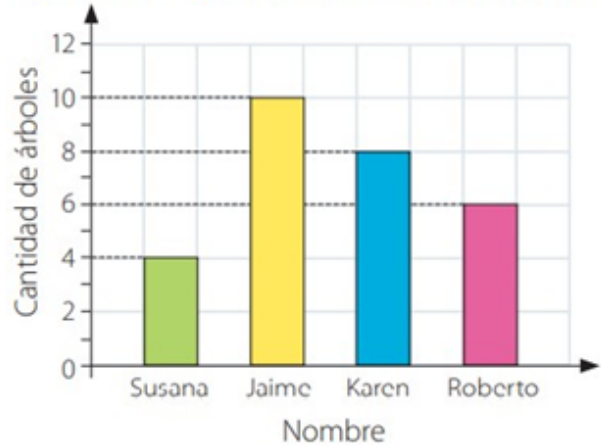
Los **gráficos de barras** son representaciones que entregan información, mediante rectángulos cuyos tamaños son proporcionales a las cantidades que cada uno representa. Al igual que un pictograma, un gráfico de barras puede servir para **comparar datos**

Un gráfico de barras debe tener un **título** y sus **ejes** deben indicar la variable que representa

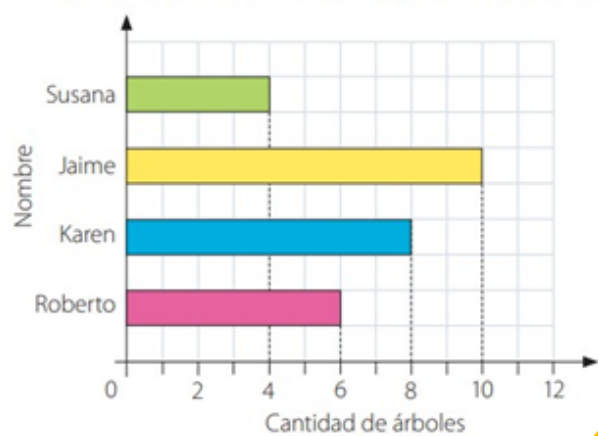
Recuerda:

Los gráficos se pueden presentar de forma vertical y horizontal

Árboles nativos observados en la excursión

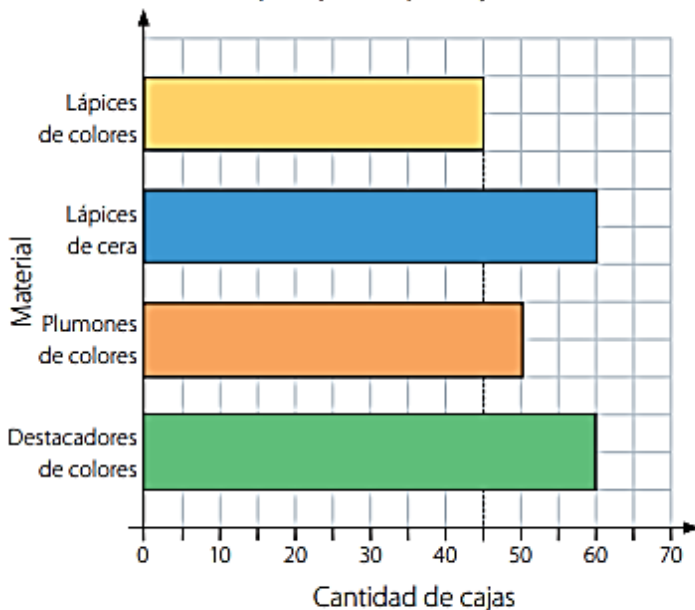


Cantidad de árboles observados en la excursión



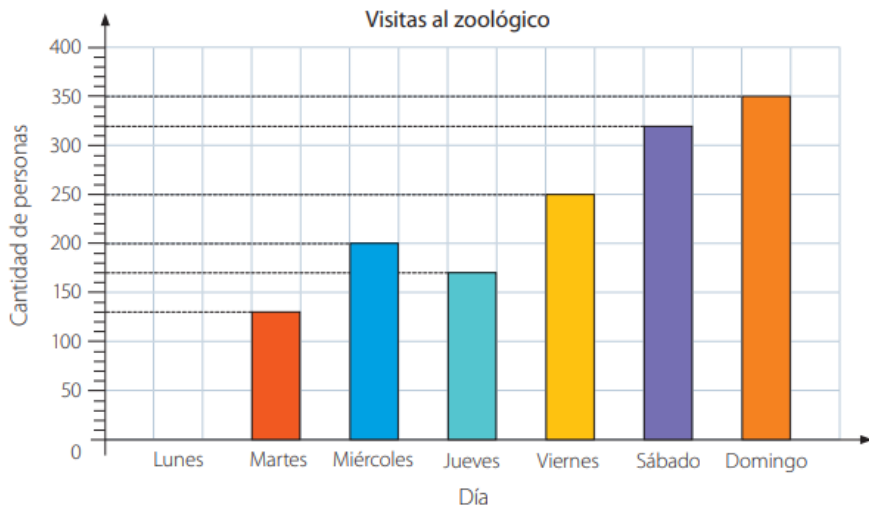
4. Observa el gráfico de barras y luego completa cada afirmación.

Materiales para pintar que hay en una librería



- Hay cajas de lápices de colores.
- Hay 50 cajas de _____.
- Hay cajas más de lápices de cera que de lápices de colores.
- Hay igual cantidad de cajas de _____ que _____ de _____.
- Hay 10 cajas menos de _____ que _____ de destacadores de colores.
- En total hay cajas.

5. Observa el siguiente gráfico y luego responde. En el gráfico se muestra la cantidad de personas que visitaron un zoológico durante una semana.



a) ¿Cuántas personas visitaron el zoológico el miércoles?

b) ¿Qué día visitaron el zoológico 170 personas?

c) ¿Qué día hubo más visitas?

d) ¿Qué día no hubo visitas?

e) ¿Qué día hubo 150 personas más que el jueves?

f) ¿Qué día hubo 120 personas menos que el viernes?

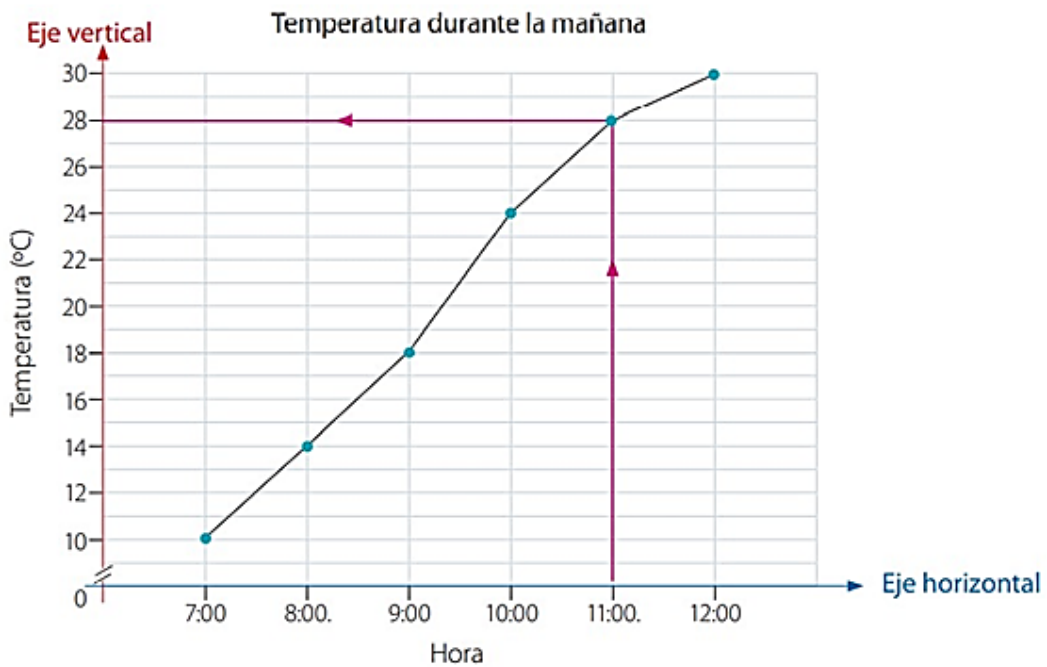
g) El domingo, 125 adultos visitaron el zoológico. ¿Cuántos niños y niñas visitaron el zoológico ese día? _____

OA 26: Leer, interpretar y completar tablas, gráficos de línea y comunicar sus conclusiones.

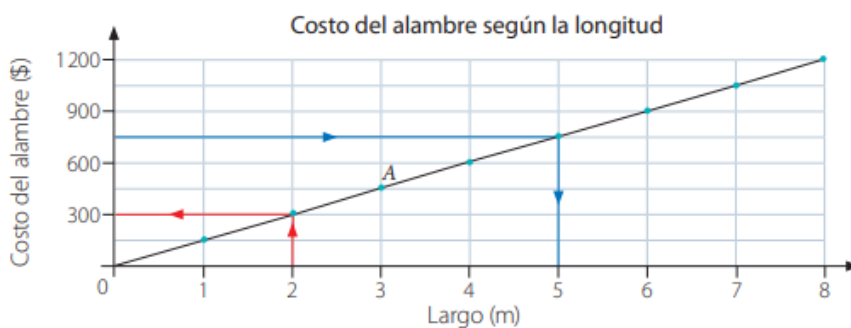
En ocasiones, cuando quieras representar una situación que varía en el tiempo puedes utilizar un gráfico de líneas. De este modo, puedes comunicar información referida a valores numéricos según su variación.

El eje vertical siempre parte en 0, pero no es necesario registrar todos los valores entre el 0 y el valor observado más pequeño. Cuando no se anotan todos los valores se usa "///" para representar el corte.

Temperatura durante la mañana						
Hora	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00
Temperatura (°C)	10	14	18	24	28	30



6. Observa el gráfico y luego responde. En el gráfico se muestra el costo de un tipo de alambre que se vende en una ferretería.



- ¿Cuánto cuestan 2 m de alambre?

- ¿Cuántos metros de alambre cuestan \$750?

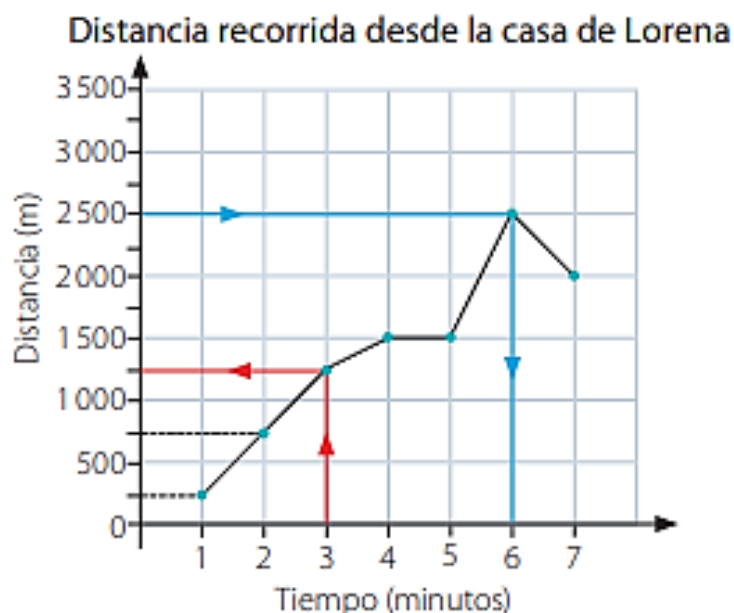
- Si se pagan \$ 900 por un trozo de alambre, ¿cuál es su largo?

- ¿Cuántos metros de alambre cuestan \$ 1 050?

- ¿Cuál es el largo y el costo de un alambre en el punto A del gráfico?

7. Observa el gráfico y luego completa.

En el gráfico se muestra la distancia recorrida desde la casa de Camila durante los siete primeros minutos de un viaje en bus.



- Camila está _____ a m de su casa a los 3 minutos de haber subido al bus.
- Después de _____ minutos de haber subido al bus, Camila está a 2 500 m de su casa.
- El bus se detuvo en una parada entre el minuto _____ y el minuto _____.
- Entre el primer minuto de viaje y los 3 minutos siguientes, Camila recorrió _____ m.
- Después de _____ minutos de viaje el bus dio la vuelta y viajó en dirección a la casa de Camila.
- Entre el minuto _____ y el minuto _____ el bus se movió más rápido.

El/la estudiante que quiera y/o pueda reforzar este contenido, encontrará actividades en el texto de matemática en las páginas 111 a la 123 y/o en las páginas 57 a la 62 del cuaderno de ejercicio Tomo 1

EVALUACIÓN: Encierra en un círculo la alternativa correcta:

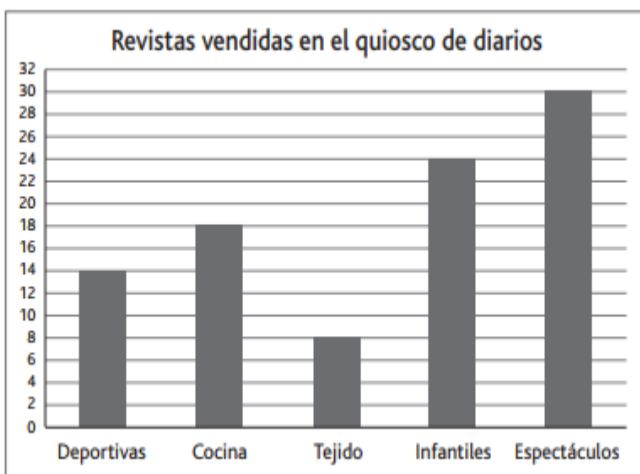
VII.- A un grupo de jóvenes de 15 años se les preguntó en una encuesta por la cantidad de horas diarias que veían televisión. Las respuestas se presentan en la siguiente tabla:

¿A cuántos jóvenes se les aplicó la encuesta?

- a) 15 jóvenes.
- b) 23 jóvenes.
- c) 32 jóvenes.
- d) 90 jóvenes.

Cantidad de horas	Cantidad de jóvenes
1	23
2	32
3	15
4	12
Más de 4	8

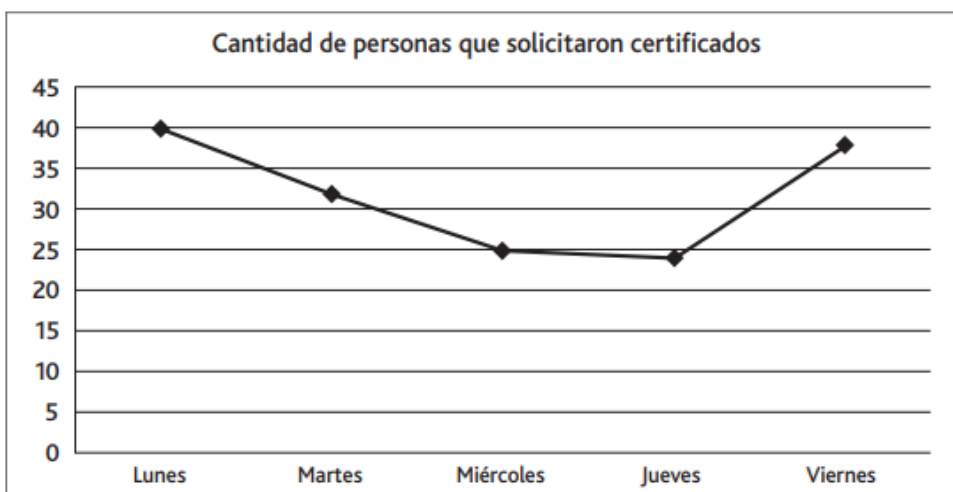
VIII.- El gráfico muestra la cantidad de revistas que se vendieron durante septiembre en un quiosco de diarios.



¿Cuántas revistas más de espectáculos que de cocina se vendieron?

- a) 12 revistas.
- b) 18 revistas.
- c) 22 revistas.
- d) 30 revistas.

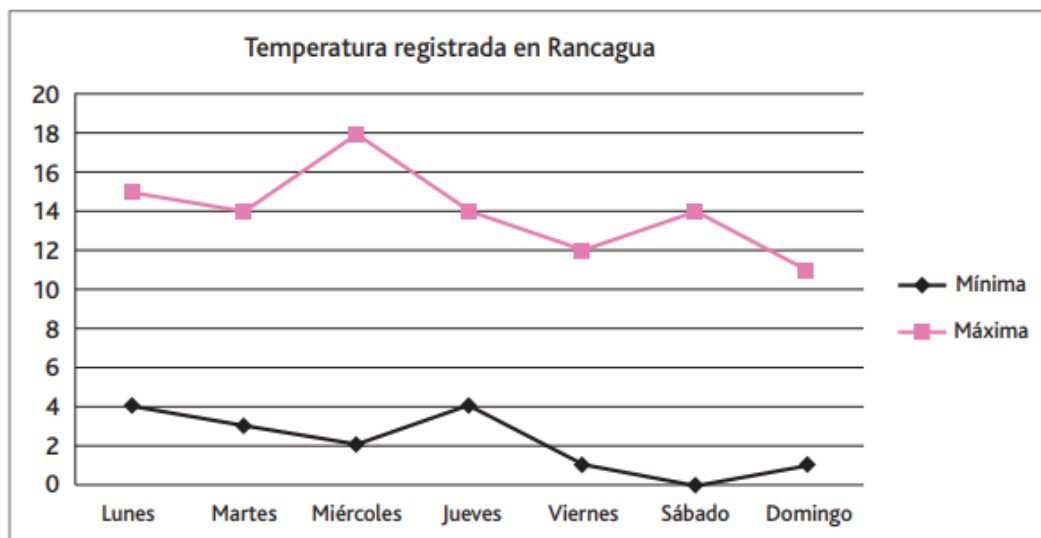
IX.- En la oficina de Registro Civil de una ciudad registraron la cantidad de personas que solicitaron diversos certificados durante una semana. Los datos se presentan en el siguiente gráfico.



Para mejorar la atención, se quiere poner personal de apoyo en días de mayor afluencia de público. ¿En qué días se produce la mayor atención de público?

- a) Lunes y martes.
- b) Miércoles y jueves.
- c) Jueves y viernes.
- d) Lunes y viernes.

X.- El gráfico muestra la temperatura mínima y máxima registrada en Rancagua durante una semana en el mes de julio.



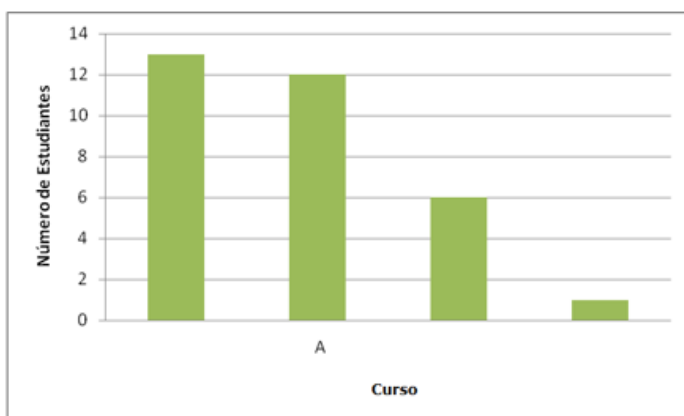
¿En qué día se produce la mayor diferencia de temperatura esa semana en Rancagua?

- a) Miércoles.
- b) Jueves.
- c) Sábado.
- d) Domingo.

Lee el siguiente enunciado y responde las preguntas XI y XII.

Tomás lleva el registro de las tareas que hasta el momento realizó para los curso de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

Curso	Número de estudiantes
Lenguaje y Comunicación	13
Matemática	12
Ciencias sociales	6
Ciencias naturales	1



El gráfico representa los valores de la tabla.

XI.- ¿A qué curso corresponde la barra A?

- a) Matemática
- b) Ciencias Naturales
- c) Lenguaje y Comunicación
- d) Ciencias Sociales

XII.- ¿En cuáles cursos Tomás realiza menos tareas?

- A) Matemática y Ciencias Naturales
- B) Matemática y Ciencias Sociales
- C) Ciencias Sociales y Ciencias Naturales
- D) Lenguaje y Ciencias Naturales

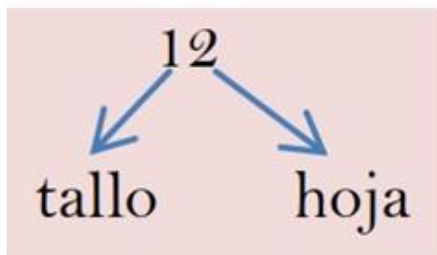
OA 27: Utilizar diagramas de tallo y hojas para representar datos provenientes de muestras aleatorias

Un diagrama de tallo y hoja

Es un método usado para organizar datos en estadística. El valor mayor común de los datos se utiliza como tallo y el siguiente valor de posición común se usa para formar las hojas.

Ejemplo:

Las edades de un grupo de amigos son las siguientes 11 12 10 11 11 10 12 12 11



Tallo	hoja			
1	0	0		
1	1	1	1	1
1	2	2	2	

Por medio del diagrama podemos observar que los amigos, la edad de los amigos se concentran en los 11 años y la media es 11 años

8. Observa el diagrama de tallo y hojas y luego responde

Tallo	Hojas							
0	5							
1	9							
2	1	2	4	5				
3	0	0	0	0	6			
4	0	0	1	1	5	5	5	8 8

a) ¿Cuántos trabajos fueron evaluados?

b) ¿Cuál es el puntaje más alto obtenido en estos trabajos?, ¿y cuál es el más bajo?

c) ¿Cuál es el puntaje más frecuente?

d) Si con 15 puntos obtenían una calificación 4, ¿cuántos estudiantes obtuvieron una calificación superior a 4 en este trabajo?

EVALUACIÓN: Encierra en un círculo la alternativa correcta:

Observa el diagrama de hojas y tallos y responde las preguntas XIII, XIV y XV:

Cantidad de boletos vendidos para la función de cine	
Tallo	Hojas
1	1 1 4
2	0 2 6 8
3	1 2 7 7 7
4	0 2 2 3 5

XIII. ¿Cuál es la cantidad mayor de boletos vendidos para la función de cine?

- a) 37 boletos
- b) 45 boletos
- c) 54 boletos
- d) 73 boletos

XIV. ¿ Cuántos boletos se vendieron en total?

- a) 11 boletos
- b) 58 boletos
- c) 69 boletos
- d) 518 boletos

XV. ¿Cuál es la menor cantidad de boletos vendidos?

- a) 11
- b) 1
- c) 0
- d) 10

El siguiente diagrama de tallo y hoja muestra las edades de 20 personas. Responde las preguntas XVI y XVII:

Tallo	Hojas
1	0 3 4
2	1 1
3	5 6 6 7 8
4	0 1 2 2 3 4 4
5	1 5 6

XVI. ¿Cuántas personas tienen maás de 30 años?

- a) 5 personas
- b) 10 personas
- c) 15 personas
- d) 20 personas

XVII. ¿Cuántas personas tienen 42 años?

- a) 2 personas
- b) 3 personas
- c) 4 personas
- d) 5 personas

Sr. apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamallico@gmail.com

Nombre estudiante:

Solucionario

OA 25:

1. Se lanza un dado con forma de octaedro, tal como muestra la figura, entonces:



Figura de 8 caras

- | | |
|--|---------------|
| 1. ¿Cuál es la probabilidad de obtener el número par? | $\frac{1}{2}$ |
| 2. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número impar? | $\frac{1}{2}$ |
| 3. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número menor que 10? | 1 |
| 4. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número menor que 5? | $\frac{1}{2}$ |
| 5. Verdadero/ Falso: Es imposible obtener un número mayor que 20 | Verdadero |
| 6. Verdadero/Falso: Definitivamente saldrá un número menor o igual a 8 | Verdadero |

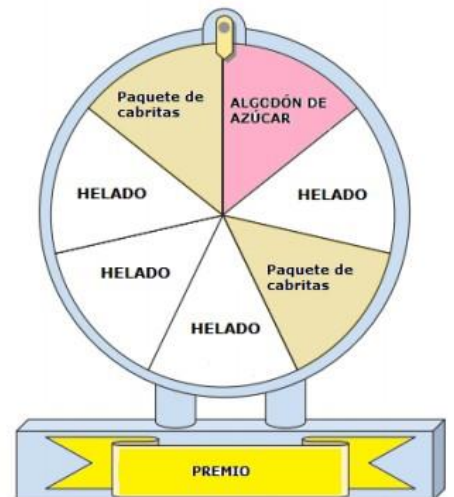
2. Analiza la situación y luego completa.

Un grupo de cartas con los números 2, 3, 5, 7 y 9 se voltean con los números hacia abajo en una mesa y se extrae una carta al azar.

- a) Es que la carta elegida tenga un número par, ya que hay 1 carta par y 4 impares.
- b) Es que la carta sea impar, ya que hay 4 cartas con números impares de un total de 5 cartas.
- c) Es imposible que la carta elegida tenga el número

3. Marcelo después de haber ganado en los dardos, para saber cuál es su premio debe lanzar la ruleta y así poder retirar su premio. Según ello responda:

- 1) ¿Cuántas divisiones tiene en total la ruleta?
Siete divisiones
- 2) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un algodón de azúcar?
 $\frac{1}{7}$
- 3) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un paquete de cabritas?
 $\frac{2}{7}$
- 4) ¿Cuál es la probabilidad de que al girar la ruleta resulte de premio un helado?
 $\frac{4}{7}$



5) ¿Cuál de todos los premios tiene menos opción de sacar Marcelo?

El algodón de azúcar

6) ¿Cuál de todos los premios tiene mayor opción de sacar Marcelo?

Helado

7) Al girar la ruleta, cuál premio tiene más opción de salir ¿El helado o Paquete de cabritas?

Helado

8) Al girar la ruleta, cuál premio tiene menos opción de salir ¿El algodón de azúcar o Paquete de cabritas?

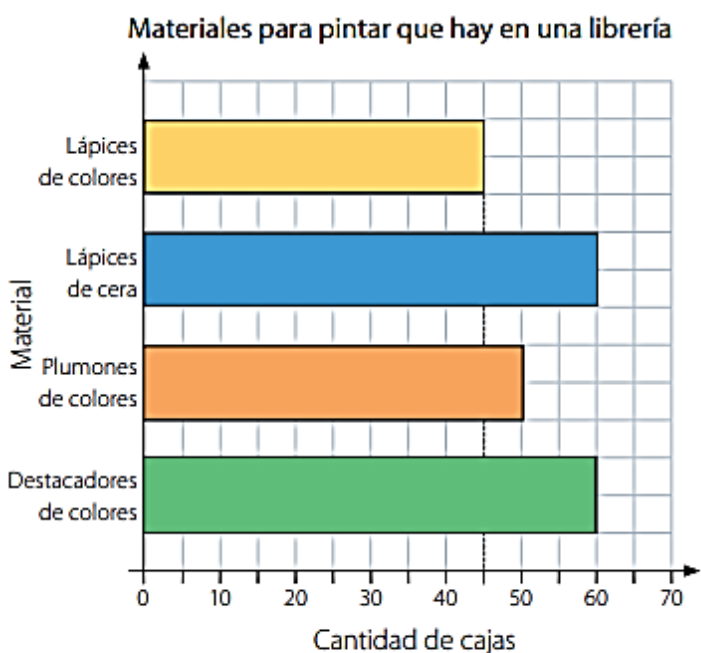
Algodón de azúcar

9) Marcelo quiere que su regalo sea un algodón de azúcar o un paquete de cabritas, ¿Cuál de los dos tiene más opciones de salir, al girar la ruleta?

Paquete de cabritas

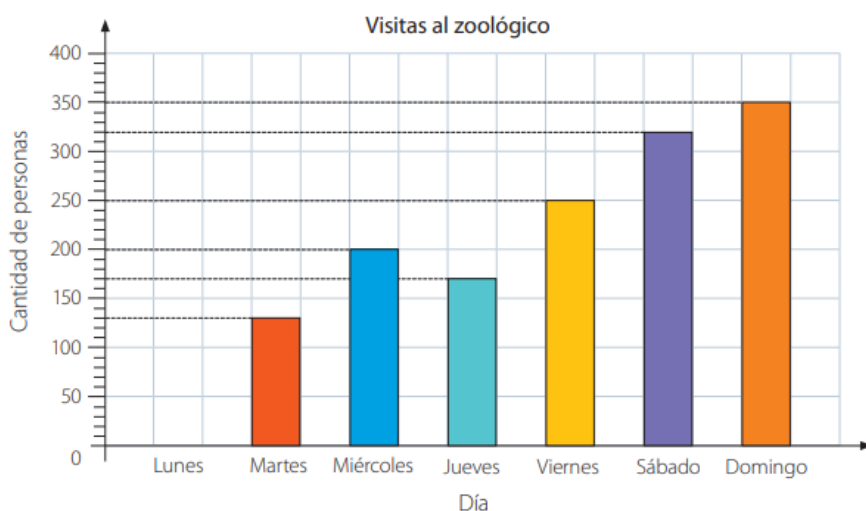
OA 26:

4. Observa el gráfico de barras y luego completa cada afirmación.



- a. Hay 45 cajas de lápices de colores.
- b. Hay 50 cajas de Plumones de colores
- c. Hay 15 cajas más de lápices de cera que de lápices de colores.
- d. Hay igual cantidad de cajas de Lápices de cera que de Destacadores de colores.
- e. Hay 10 cajas menos de Plumones de colores que de destacadores de colores.
- f. En total hay 215 cajas.

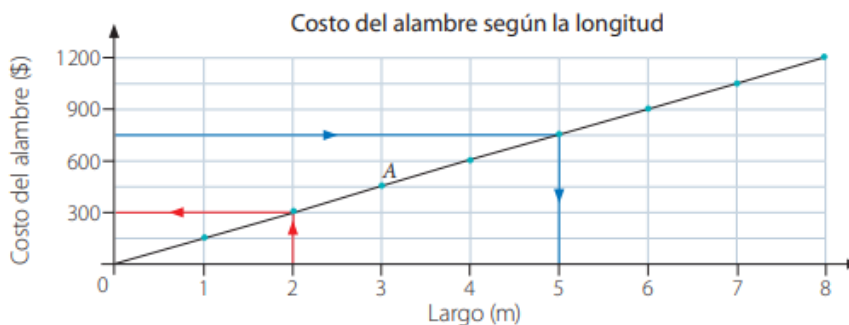
5. Observa el siguiente gráfico y luego responde. En el gráfico se muestra la cantidad de personas que visitaron un zoológico durante una semana.



- a) ¿Cuántas personas visitaron el zoológico el miércoles?
- b) ¿Qué día visitaron el zoológico 170 personas?
- c) ¿Qué día hubo más visitas?
- d) ¿Qué día no hubo visitas?
- e) ¿Qué día hubo 150 personas más que el jueves?
- f) ¿Qué día hubo 120 personas menos que el viernes?
- g) El domingo, 125 adultos visitaron el zoológico. ¿Cuántos niños y niñas visitaron el zoológico ese día?

OA 26:

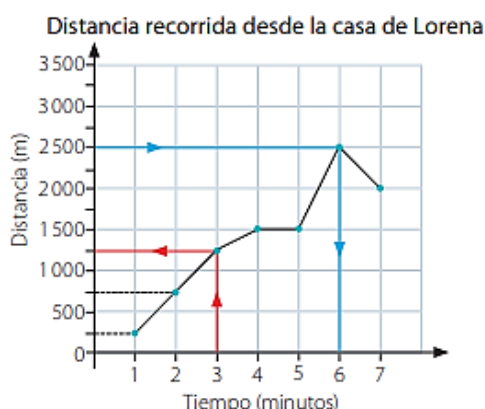
6. Observa el gráfico y luego responde. En el gráfico se muestra el costo de un tipo de alambre que se vende en una ferretería.



- a) ¿Cuánto cuestan 2 m de alambre?
- b) ¿Cuántos metros de alambre cuestan \$750?
- c) Si se pagan \$ 900 por un trozo de alambre, ¿cuál es su largo?
- d) ¿Cuántos metros de alambre cuestan \$ 1 050?
- e) ¿Cuál es el largo y el costo de un alambre en el punto A del gráfico?

7. Observa el gráfico y luego completa.

En el gráfico se muestra la distancia recorrida desde la casa de Camila durante los siete primeros minutos de un viaje en bus.



- a. Camila está a m de su casa a los 3 minutos de haber subido al bus.
- b. Después de minutos de haber subido al bus, Camila está a 2 500 m de su casa.
- c. El bus se detuvo en una parada entre el minuto y el minuto .
- d. Entre el primer minuto de viaje y los 3 minutos siguientes, Camila recorrió m.
- e. Después de minutos de viaje el bus dio la vuelta y viajó en dirección a la casa de Camila.
- f. Entre el minuto y el minuto el bus se movió más rápido.

OA 27:

8. Observa el diagrama de tallo y hojas y luego responde

Puntaje obtenido en un trabajo de Artes por un grupo de estudiantes	
Tallo	Hojas
0	5
1	9
2	1 2 4 5
3	0 0 0 0 6
4	0 0 1 1 5 5 8 8

- a) ¿Cuántos trabajos fueron evaluados?
- b) ¿Cuál es el puntaje más alto obtenido en estos trabajos?, ¿y cuál es el más bajo?
- c) ¿Cuál es el puntaje más frecuente?
- d) Si con 15 puntos obtenían una calificación 4, ¿cuántos estudiantes obtuvieron una calificación superior a 4 en este trabajo?

9. Construye un diagrama de tallo y hojas para representar los datos.

Las edades, en años, de los asistentes a una película son las siguientes:

19	30	19	25	19	21	20	29	21	18
27	18	17	21	26	23	27	18	25	32

Tallo	Hoja
1	7 8 8 8 9 9 9
2	0 1 1 1 3 5 5 6 7 7 9
3	0 2

A partir del diagrama de tallo y hojas que construiste, responde:

- c) ¿Cuál es la edad de la persona mayor?, ¿y de la menor?

- d) ¿Es correcto afirmar que la mayoría de las personas tienen entre 10 y 20 años?

Sr. apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamaloco@gmail.com

Nombre estudiante:

N° Objetivo Aprendizaje	N° de Pregunta	Indicadores/Habilidades	Puntaje Ideal	Puntaje Obtenido
O.A. 25	I y II	Dan ejemplos de eventos cuya probabilidad de ocurrencia es mayor que la de otros eventos, sin calcularla.	2	
	III y IV	Juegan a lanzar dados o monedas y, frente a eventos relacionados con estos lanzamientos, dicen, sin calcular, cuál es más probable que ocurra.	2	
	V y VI	Hacen apuestas entre alumnos y dicen, sin calcular, quién tiene más probabilidad de ganar.	2	
O.A. 26	VII	Leen e interpretan información dada en tablas.	1	
	VIII	Responden preguntas a partir de la información extraída de gráficos de barra simple	1	
	IX y X	Leen e interpretan información dada en gráficos de línea y responden preguntas relativas a la información que entrega.	2	
	XI y XII	Resuelven problemas que impliquen interpretar información presentada en gráficos	2	
O.A. 27	XIII, XIV y XV	Explican, en el contexto de datos dados en un diagrama de tallo y hojas.	3	
	XVI y XVII	Leen e interpretan información dadas en diagrama de tallo y hoja simple.	2	
		TOTAL PUNTAJE	17	
		PORCENTAJE DE EVALUACIÓN	60%	

Sr apoderado si tiene consulta, no dude en enviar un correo a matemática.academiamalloco@gmail.com

Saludos.