



Materiales Educativos GRATIS

Razonamiento Matemático PRIMERO

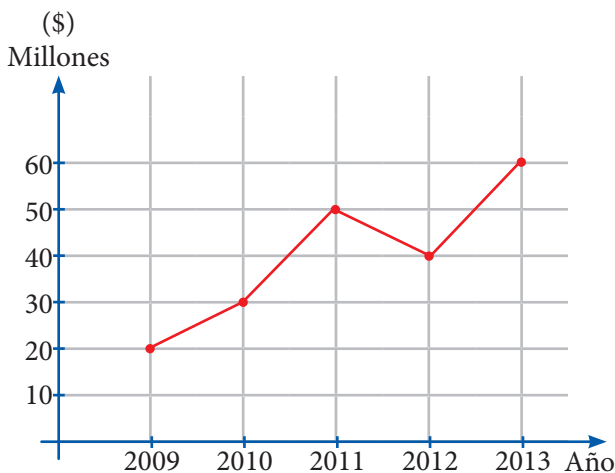
GRÁFICOS LINEALES Y DE BARRAS

• Diagramas lineales

Nos ayudan a interpretar la relación entre dos datos, los cuales nos indican cantidades.

Ejemplo:

Exportación toneladas metal (cobre)



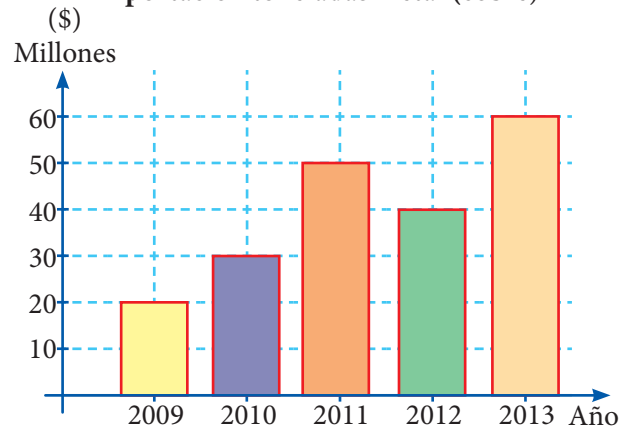
Nos indica el número o incremento de exportación de «cobre» en estos últimos años debido, muy probablemente, al requerimiento de países asiáticos.

• Diagrama de barras

Tienen la misma función que los diagramas lineales, el de ayudarnos a interpretar situaciones estadísticas, para ello usaremos el mismo ejemplo (Exportación de «cobre»).

Ejemplo:

Exportación toneladas metal (cobre)



Ambos gráficos, interpretado adecuadamente, nos sirven para obtener valiosas conclusiones y gracias a ellos tomar decisiones más correctas y coherentes.

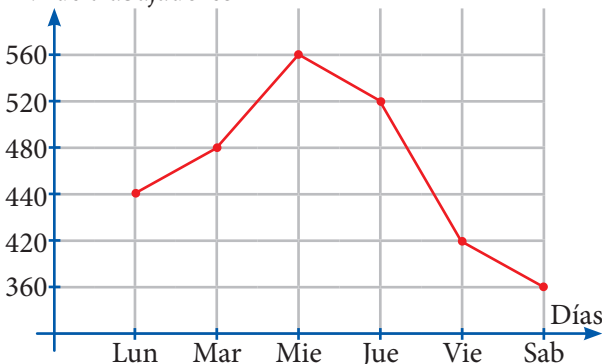
Trabajando en clase

Integral

Gráfico N° 1

El gráfico nos muestra la asistencia durante la semana de los trabajadores a cierta empresa

N° de trabajadores

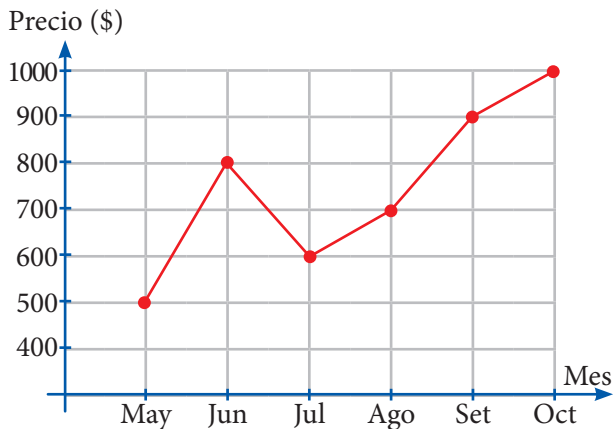


1. ¿Qué día hay mayor asistencia de trabajadores?
¿Qué día hay menos asistencia de trabajadores?
2. ¿Cuántas asistencias se verifican, en total, durante toda la semana?
3. ¿Cuál es el promedio de asistencia por día durante toda la semana?

PUCP

Gráfico N° 2

El gráfico nos muestra la variación del precio de un televisor durante seis meses.



4. ¿En qué periodo mensual el aumento en el precio fue mayor?

Resolución:

En octubre se observa que el precio del televisor llega a \$1000, el mas alto en comparación con los demás.

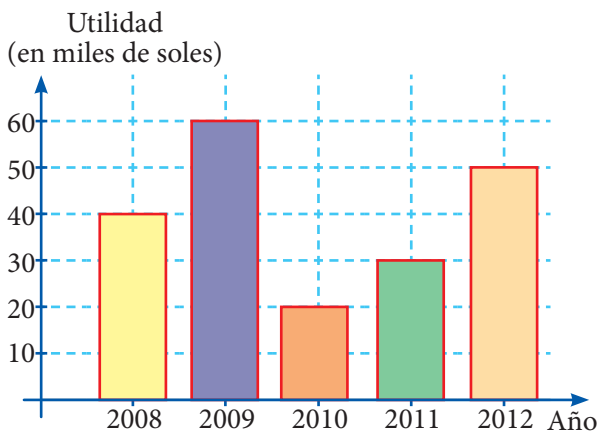
Por tanto muestra respuesta será en el periodo Setiembre-Octubre.

5. ¿En que periodo mensual la disminución en el precio fue menor?
6. ¿Cuál fue el precio promedio en el periodo Junio-Setiembre?
7. ¿En qué periodo mensual la variación porcentual del precio fue mayor?

UNMSM

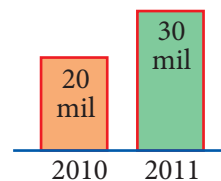
Gráfico N° 3

El siguiente gráfico, muestra la utilidad de una empresa en cinco años consecutivos



8. ¿Cuál fue el aumento porcentual en el periodo 2010-2011?

Resolución:



Se observa que: de 20 mil a 30 mil hay 10 mil de incremento.

Porcentualmente lo que representa 10 mil con respecto a 20 mil es lo que nos piden.

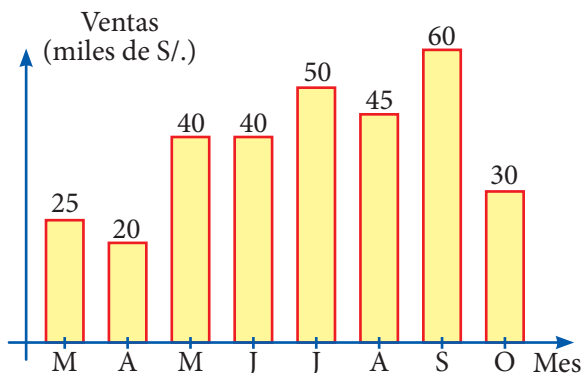
$$\Rightarrow \frac{10}{20} \times 100\% = 50\%$$

9. ¿Cuál fue el aumento porcentual en el periodo 2011-2012 (Aprox.)?
10. ¿En qué periodo se verifica la mayor variación porcentual?
11. ¿Cuál es el promedio de utilidad por cada año?

UNI

Gráfico N° 4

El gráfico nos muestra las ventas de insumo para una fábrica de calzado en miles de soles.



12. En el periodo Marzo-Abril, ¿cuál fue el decremento porcentual?

Resolución:

(Decremento es lo mismo que decir caída o disminución)

$$\frac{J - K}{L} \times 100\% = \frac{25 - 20}{25} \times 100\% = 20\%$$

El decremento porcentual fue de 20%

13. En el periodo Setiembre-Octubre, ¿cuál fue el decremento porcentual?
14. ¿En qué periodo se produjo mayor variación porcentual y en que periodo no se suscitó ninguna variación?