

Intervalos y gráficos



- 1) Se les preguntó a los estudiantes de 3° año de una escuela la cantidad de publicaciones que tenían en la red social Instagram. Las respuestas fueron:

48	162	120	142	15
79	152	83	95	56
3	105	168	72	131
39	142	84	67	49

- a. Completar la tabla.

x: cantidad de publicaciones	f	fr	fa	x _n : marca de clase
[0;50)				
[50;100)				
[100;150)				
[150;200]				

- b. ¿Cuántos estudiantes tienen menos de 150 publicaciones?
- c. ¿Qué porcentaje de estudiantes tiene 150 o más publicaciones hechas?

- 2) El servicio meteorológico realizó un histograma con los datos de la cantidad de lluvia caída mensualmente en el año 2019 en una localidad de San Isidro.



- a. Completar la tabla con los datos del gráfico

x: cantidad de lluvia mensual	f	fr	fa	x _n : marca de clase

- b. ¿Qué número da la suma de las frecuencias absolutas?
- c. ¿Es posible que en un mes de ese año no haya llovido?

- d. ¿Es posible que en dos meses de ese año no haya llovido?
- e. ¿Cuántos meses llovió menos de 150 mm?
- 3) Un estudio del año 2010 revela la cantidad de papel que consume una persona por año en su equivalente en árboles de 12 metros de altura. Por ejemplo, Bélgica consume por persona al año una cantidad de papel equivalente a 8,51 árboles. Los datos de varios países son:

8,51	7,28	6,83	6,35	5,83	5,67
5,57	5,54	5,37	5,24	5,18	4,89
4,48	4,18	3,74	2,87	2,21	1,81
1,69	1,29	1,21	0,67	0,23	0,16

- a. Completar la tabla con los datos, eligiendo convenientemente los intervalos de clase.

x: cantidad de árboles consumidos por persona en 2010	f	x _n : marca de clase
[0;2)		
[2;4)		
[4;6)		
[6;8)		
[8;10]		

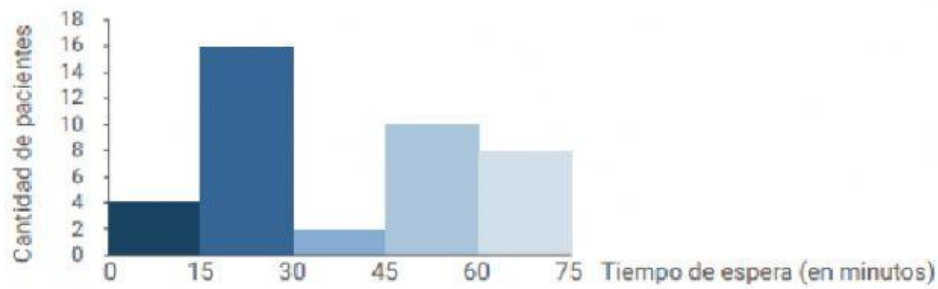
- b. La población de Bélgica en el año 2010 fue de 11 000 638 personas. Calcular a cuántos árboles equivale el consumo de papel en ese país.
- 4) En la aplicación Google Maps existe una función llamada horarios populares. Al seleccionar un cierto negocio o lugar se muestra un histograma de la cantidad de personas que concurren al lugar en función de los horarios. El siguiente histograma corresponde a un local un día sábado.



- a. Una persona quiere ir al local y no desea demorar mucho en ser atendida. Indicar dos franjas horarias que resulten más convenientes.
- b. Si el dueño del negocio quiere poner más personal para evitar demoras en los clientes, ¿en qué horarios debería agregarlo?

- 5) Observen el siguiente gráfico y escriban V (verdadero) o F (falso) según corresponda. Expliquen todas las respuestas.

El gráfico muestra el tiempo de espera que tuvieron los pacientes de una pediatra un día viernes.



- a. La pediatra atendió 40 pacientes ese día.
- b. Los pacientes que esperaron menos de 30 minutos fueron el doble de los que esperaron una hora o más.
- c. La mayoría de los pacientes esperó menos de media hora.
- d. Un cuarto de los pacientes esperó 45 minutos o más, pero menos de 60 minutos.
- e. La frecuencia relativa de $[30; 45)$ es de 0,05.
- f. La marca de clase del intervalo $[60; 75)$ es de 67.