Variables Estadísticas

Elija el tipo de variable en cada caso:

1. El curso favorito de los alumnos de una escuela.

2. Cantidad de libros en un anaquel.

3. Diámetro de una esfera.

4. Cantidad de clientes atendidos en un restaurante en un día.

5. Lugar que ocupa un nadador en una competencia.

6. Volumen de agua dentro de una lavadora de 200 litros de capacidad máxima.

7. Longitud de 150 tornillos producidos en una fábrica.

8. Número de pétalos que tiene una flor.

9. Color de cabello de los niños que audicionan para una película de Netflix.

10. Tiempo requerido para responder las llamadas en un call center.

11. Candidato al cuál apoyan los votantes en las elecciones presidenciales de Perú.

12. Número de televisores en una casa.

13. Número de páginas de una serie de libros de estadística.

14. Tiempo de vuelo de los aviones que van de Lima a Santiago.

15. Marcas de autos que se venden en tu país.

16. Grado de satisfacción laboral en una empresa.

17. Número de presidentes que ha tenido tu país en los últimos 5 años.

18. Peso de una persona.

19. Resultado de tirar dos dados.

20. Se define una variable como la fracción de focos defectuosos en una inspección de 100 focos escogidos aleatoriamente en el almacén de una fábrica. ¿Qué tipo de variable es?

LIVEWORKSHEETS

Ejercicio 1.

Clasifica los siguientes caracteres estadísticos según sean cualitativos, variables discretas o variables continuas:

a) Marca de los coches.
b) Peso de los coches.
c) Número de coches vendidos de las diferentes marcas.

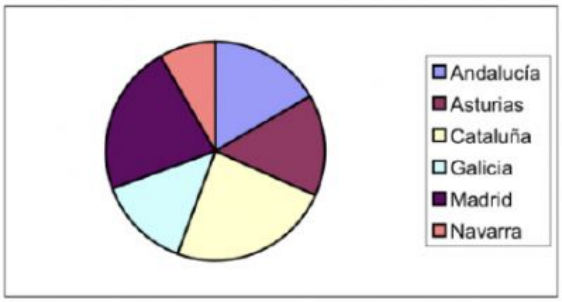
Ejercicio 2.

Realiza un diagrama de sectores para los siguientes datos:

Autonomía	Nº de centros
Andalucía	30
Asturias	27
Cataluña	43
Galicia	25
Madrid	40
Navarra	15

Autonomía	**Nº de centros**	**Porcentaje**	**Ángulo central**
Andalucía		16,7 %	
Asturias		15,0 %	
Cataluña		23,9 %	
Galicia		13,9 %	
Madrid		22,2 %	
Navarra		8,3 %	
Total ∑		1	

Complicar el porcentaje, complementando la gráfica de torta estadística



LIVEWORKSHEETS

Ejercicio 3.

El número de veces que han ido al cine en el último mes los alumnos de una clase es:
{2,3,0,1,5,3,2,1,0,0,2,1,2,3,5,0,5,4,1,1,1,2,0,1,2}
Forma la tabla de frecuencias absolutas y relativas, y las acumuladas.

xi	ni	fi	Ni	Fi
0				0,20
1				0,48
2				0,72
3				0,84
4				0,88
5				1
∑	25	1		

Ejercicio 4.

Indica cuál es la población de cada uno de los siguientes estudios estadísticos y si es conveniente tomar una muestra:

a) Altura y peso de los alumnos de una clase.
b) Marca de los coches de una ciudad.

Indique si las respuestas son verdaderos o falsas

a) La población son los alumnos de la clase, no es necesario realizar una muestra.
b) Los coches de la ciudad, es necesario realizar una muestra.

Ejercicio 5.

Se realiza un trabajo en la asignatura de lengua en una clase formada por 40 alumnos. 2 alumnos realizan el trabajo en un folio, 5 en 2 folios, 6 en 3 folios, y el resto en 4 folios. Forma la tabla de frecuencias absolutas y relativas. ¿Crees que el profesor ha recomendado un número determinado de folios?

Solución:

Variable	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1		
2		
3		
4		
∑	40	1

ESCRIBA LAS RESPUESTAS EN LAS FRECUENCIAS RELATIVAS CON TRWS DECIMALES

LIVEWORKSHEETS

Ejercicio 6

Completa la siguiente la tabla de frecuencias absolutas y relativas.

Clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
[0,10)		
[10,20)	7	0,35
[20,30)		0
[30,40)	2	0,1
[40,50)	8	
Σ	20	

Ejercicio 7 Escriba las respuestas

EJEMPLO 2 :

A continuación se muestra el sueldo de una persona durante el año.

1) ¿En qué mes ganó menos?

2) ¿En qué mes ganó más?

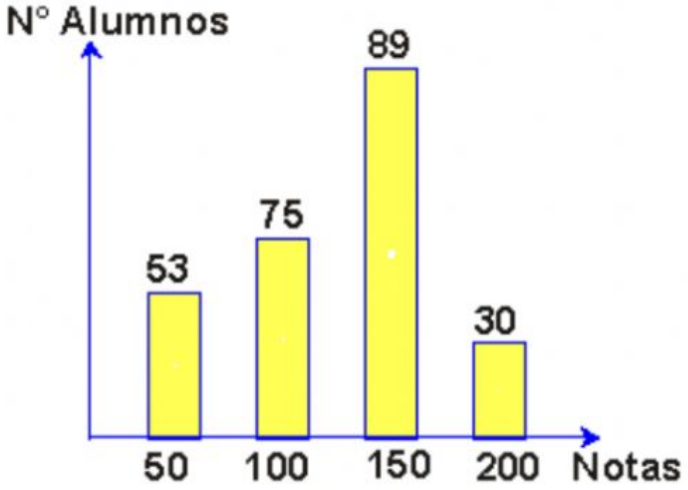
3) ¿Cuál fue su sueldo promedio durante el año?

LIVEWORKSHEETS

Ejercicio 8 escriba las respuestas

EJERCICIO :

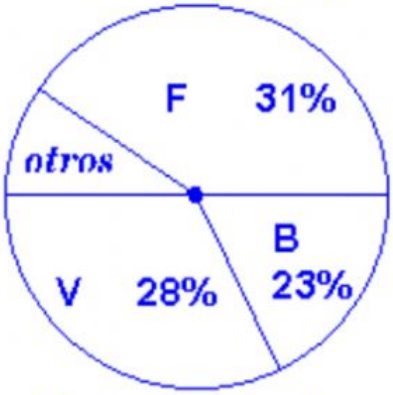
En el siguiente gráfico se muestra la distribución de notas del curso de Aptitud Matemática .



¿Cuál es el porcentaje de alumnos que han obtenido nota mayor que **100**?

Ejercicio 9 Escriba las respuestas

En una encuesta realizada a **1500** personas de un club, acerca de su deporte favorito se obtuvieron los siguientes resultados .



F (Fútbol) = 31%

B (Basquet)=23%

V (Voley) = 28%

¿Qué ángulo forma el sector de los que prefieren otros deportes?

LIVEWORKSHEETS

Ejercicios 10 en las alternativas ponga si es verdadero o falso

1. A los clientes de un banco se les pide rellenen un cuestionario en el que se hicieron las siguientes preguntas,

	¿Cuál es su edad? (considerando años, meses y días)
	¿Es usted hombre o mujer?
	¿Hace cuánto tiempo empezó a utilizar los servicios del banco? (considerando años, meses y días)
	¿Cuál es su tiempo de servicio? (en años cumplidos)
	¿Cómo califica los servicios que le brindamos? (opciones: Muy bueno, bueno, regular, deficiente, muy deficiente)

Cuáles proporcionan datos cuantitativos o cualitativos? Asigne el código correspondiente:

A= Cualitativos Nominales B= Cualitativos Ordinales

C=Cuantitativos Discretos D=Cuantitativos Continuos

A. DADCB B. DBCAB C. CADCA

D. ADBCB E. BCBAC

Ejercicios 11 en las alternativas ponga si es verdadero o falso

5. Se tiene la siguiente tabla de distribución de frecuencia:

INTERVALOS	fi	hi	Hi
120-170			0,04
170-220			0,18
220-270	33		0,4
320-370			0,76
370-420			0,96
420-470			1
Total	n=		

Determine el tamaño de la muestra.

A. 120
B. 130
C. 140
D. 150
E. 160

LIVEWORKSHEETS

Ejercicio 12 en las alternativa ponga verdadero o falso

3. En el cuadro adjunto, ¿cuál es el sueldo del 57% de la población mostrada?.

Sueldos	fi	Fi
[50 – 55>	5	5
[55 – 60>	8	13
[60 – 65>	20	33
[65 – 70>	10	43
[70 – 75>	5	48
[75 – 80>	2	50
N = 50		

a) 62,48 b) 61,43 c) 67,23
d) 65,97 e) 63,88

LIVEWORKSHEETS