

# 1.- La característica “color del pelo” es:

- a) Cualitativa o Atributo
- b) Cuasicuantitativa u Ordinal
- c) Variable (discreta)
- d) Variable (continua)

2.- La característica “número de veces que sale cara al lanzar una moneda 1200 veces” es:

- a) Cualitativa o Atributo
- b) Cuasicuantitativa u Ordinal
- c) Variable (discreta)
- d) Variable (continua)

### 3.- La característica “nivel de estudios” es:

- a) Cualitativa o Atributo
- b) Cuasicuantitativa u Ordinal
- c) Variable (discreta)
- d) Variable (continua)

4.- La media aritmética de la siguiente distribución de frecuencias

$X_i$	$n_i$
2	10
5	20
15	10

es:

a) 6'75

b) 7'3

c) 5

5.- La varianza de 1, 4 y 10 es:

a) 9

b) 3'74

c) 14

## 6.- La moda de los datos:

$X_i$	$n_i$	$N_i$	$F_i$
2	10	10	25%
5	20	30	75%
15	10	40	100%

es:

- a) 10, ya que es la frecuencia que más veces se repite.
- b) 5, ya que es el valor de la variable con mayor frecuencia absoluta.
- c) 20, ya que es el valor máximo de la frecuencia absoluta.

7.- Si de una variable estadística  $X$  se sabe que  $\bar{X} = 15$ ,  $S_x^2 = 16$ , y de otra variable estadística  $Y$  se conoce que  $\bar{Y} = 20$ ,  $S_Y^2 = 25$ , entonces:

- a)  $X$  tiene mayor dispersión relativa que  $Y$
- b)  $X$  tiene menor dispersión relativa que  $Y$
- c) Ambas ( $X$  e  $Y$ ) tienen la misma dispersión relativa

8.- Se sabe que los salarios medios (en cientos de €) mensuales en dos empresas X e Y son  $\bar{X} = 7$  y  $\bar{Y} = 11$  con una dispersión de  $S_x^2 = 9$  y  $S_Y = 3$ . Si un trabajador de la empresa X tiene un salario mensual de 700€ y otro de la empresa Y de 1100€. ¿Cuál de los dos tiene un salario mensual relativamente menor?

- a) El trabajador de la empresa X
- b) El trabajador de la empresa Y
- c) Ambos trabajadores tienen, relativamente, el mismo salario mensual.



9.- Dada la siguiente tabla de correlación:

	Y	0	1
X			
-1		1	3
0		2	5
1		0	1

Analizada la existencia o no de independencia estadística entre las variables X e Y, se puede afirmar que:

- a) Son estadísticamente independientes
- b) No son estadísticamente independientes
- c) No se puede afirmar nada acerca de la independencia o no de X e Y.

10.- Dada una variable estadística bidimensional (X, Y) y su distribución de frecuencias correspondiente, de la que se sabe que:

$$S_X^2 = 9, S_Y^2 = 16, S_{XY} = 10$$

El coeficiente de correlación entre X e Y es:

a)  $r_{XY} = \frac{10}{9 \cdot 16} = 0'07$

b)  $r_{XY} = \frac{10}{3 \cdot 4} = 0'83$

c)  $r_{XY} = \frac{3 \cdot 4}{10} = 1'2$

## **Soluciones:**

1.- a)

2.- c)

3.- b)

4.- a)

5.- c)

6.- b)

7.- a)

8.- c)

9.- b)

10.- b)