

EVALUACIÓN CONTINUA (1)**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. Clasifica cada variable como categórica, numérica discreta ó nnumérica continua:

(a) La duración de una pila:

(b) El peso de una manzana:

(c) Si un chip es defectuoso ó no:

(d) El número de nueces en una malla:

(1 punto)

2. Esta tabla muestra la distribución de frecuencias de las longitudes de 100 hojas de un árbol:

Longitud (cm)	Frecuencia
0 - 2	8
2 - 4	15
4 - 6	35
6 - 8	29
8 - 10	13

(a) El número de intervalos de la tabla es

(b) La amplitud de intervalo es

(c) El límite inferior del cuarto intervalo es

(d) El punto medio del quinto intervalo es

(e) La frecuencia absoluta del tercer intervalo es

(f) La frecuencia relativa del quinto intervalo es

(g) El número de hojas que miden a lo sumo 4 cm es

(h) El porcentaje de hojas que miden a lo sumo 6 cm es

(1 punto)

3. El valor tal que la cuarta parte de los datos de una muestra son menores que él se llama ...

 Media Mediana Primer cuartil Tercer cuartil

(1 punto)

4. La varianza de un conjunto de datos es ...

 $\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$ $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ $\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$

(1 punto)

5. La frecuencia relativa de un valor en una muestra es:

 El número de veces que ese valor se repite en la muestra. El número de veces que ese valor se repite en la muestra dividido entre el tamaño de la muestra. El número de valores en la muestra menores que él.

(Sigue a la vuelta)

(1 punto)

6. Dada una muestra de una variable numérica, la mediana es:

- La mitad del número de observaciones que hay en ella.
- El valor que ocupa la posición central una vez ordenadas las observaciones.
- La suma de las observaciones dividida entre el tamaño de la muestra.
- La mitad del mayor valor observado en ella.

(1 punto)

7. Para la función de densidad de una variable aleatoria continua, el área comprendida entre la curva y el eje horizontal es ...

Menor que 1

1

Mayor que 1

(1 punto)

8. Lanzo dos monedas. La probabilidad de obtener el mismo resultado en ambas es:

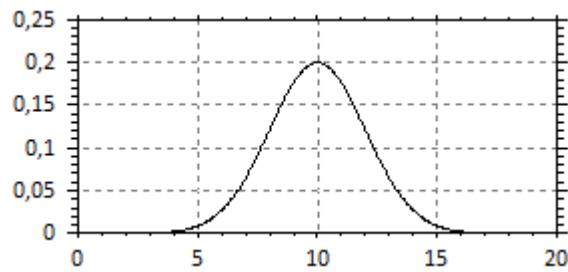
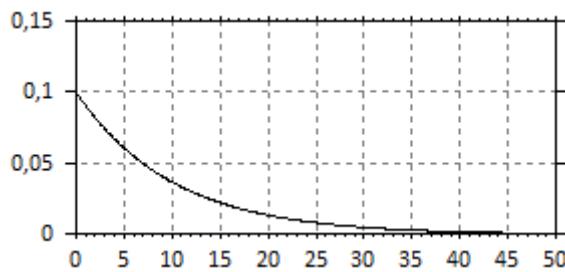
- $1/4$
- $3/4$
- $1/2$
- $1/3$

(1 punto)

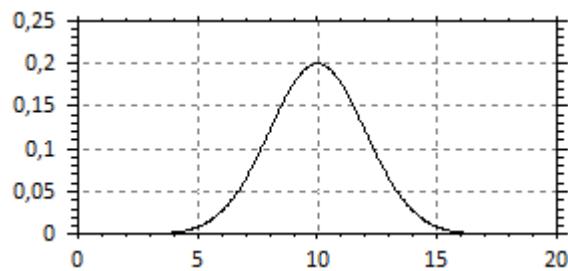
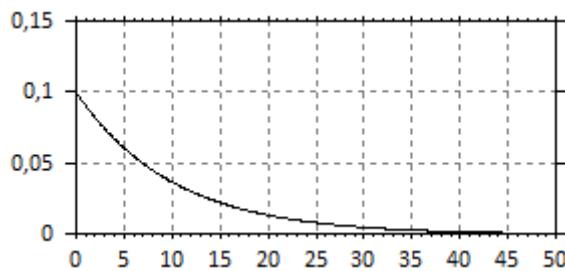
9. Supongamos que la distribución de una variable X es exponencial de media 10.

Representa sobre el gráfico adecuado (sólo uno):

(a) $P(X \leq 12)$



(b) $P(8 < X < 12)$



(2 puntos)

EVALUACIÓN CONTINUA (1)**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. Clasifica cada variable como cualitativa, cuantitativa discreta ó cuantitativa continua:

(a) La duración de un televisor:

(b) Si un día llueve ó no:

(c) El número de alumnos en un aula:

(d) El peso de un bebé:

(1 punto)

2. Esta tabla muestra la distribución de frecuencias de las longitudes de 100 hojas de un árbol:

Longitud (cm)	Frecuencia
0 - 2	10
2 - 4	12
4 - 6	36
6 - 8	26
8 - 10	16

(a) El número de intervalos de la tabla es

(b) La amplitud de intervalo es

(c) El límite inferior del cuarto intervalo es

(d) El punto medio del quinto intervalo es

(e) La frecuencia absoluta del tercer intervalo es

(f) La frecuencia relativa del quinto intervalo es

(g) El número de hojas que miden a lo sumo 8 cm es

(h) El porcentaje de hojas que miden a lo sumo 4 cm es

(1 punto)

3. El valor tal que la cuarta parte de los datos de una muestra son menores que él se llama ...

 Media Primer cuartil Mediana Tercer cuartil

(1 punto)

4. La desviación de un conjunto de datos es ...

$\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$

$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

$\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$

(1 punto)

5. La frecuencia absoluta de un valor en una muestra es:

 El número de veces que ese valor se repite en la muestra. El número de veces que ese valor se repite en la muestra dividido entre el tamaño de la muestra. El número de valores en la muestra menores que él.

(Sigue a la vuelta)

(1 punto)

6. Dada una muestra de una variable numérica, la media es:

- La mitad del número de observaciones que hay en ella.
- El valor que ocupa la posición central una vez ordenadas las observaciones.
- La suma de las observaciones dividida entre el tamaño de la muestra.
- La mitad del mayor valor observado en ella.

(1 punto)

7. La función de densidad de una variable aleatoria continua es siempre ...

Decreciente

Creciente

Ninguna de las otras

(1 punto)

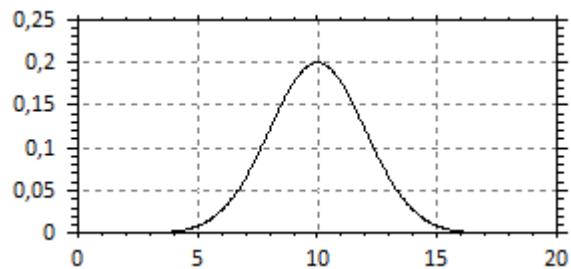
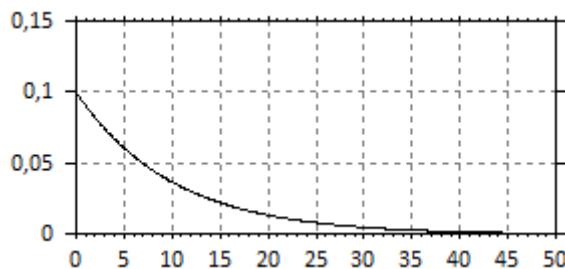
8. Lanzo dos monedas. La probabilidad de obtener exactamente una cruz es:

- $1/2$
- $3/4$
- $1/4$
- $1/3$

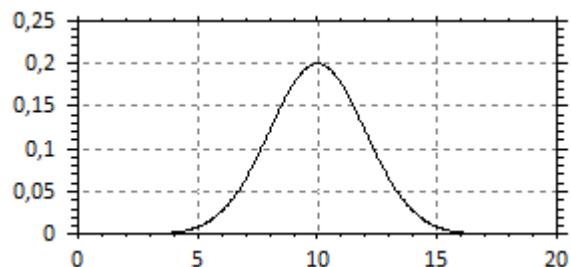
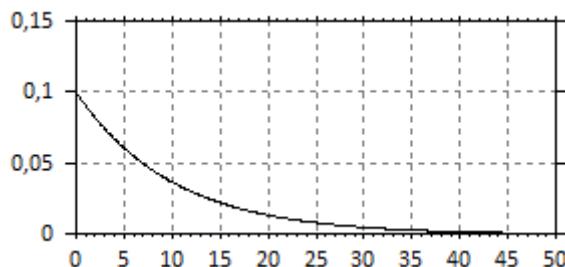
(1 punto)

9. Supongamos que la distribución de una variable X es normal de media 10 y desviación 2. Representa sobre el gráfico adecuado (sólo uno):

(a) $P(X \geq 12)$



(b) $P(8 < X < 12)$



(2 puntos)

EVALUACIÓN CONTINUA (1)**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. Clasifica cada variable como cualitativa, cuantitativa discreta ó cuantitativa continua:

(a) El número de peces en una pecera:

(b) El diámetro de un tronco de árbol:

(c) El color de un coche:

(d) La duración de una bombilla:

(1 punto)

2. Esta tabla muestra la distribución de frecuencias de las longitudes de 100 hojas de un árbol:

Longitud (cm)	Frecuencia
0 - 2	12
2 - 4	14
4 - 6	33
6 - 8	28
8 - 10	13

(a) El número de intervalos de la tabla es

(b) La amplitud de intervalo es

(c) El límite inferior del cuarto intervalo es

(d) El punto medio del quinto intervalo es

(e) La frecuencia absoluta del tercer intervalo es

(f) La frecuencia relativa del quinto intervalo es

(g) El número de hojas que miden a lo sumo 6 cm es

(h) El porcentaje de hojas que miden a lo sumo 4 cm es

(1 punto)

3. El valor tal que la cuarta parte de los datos de una muestra son menores que él se llama ...

 Primer cuartil Mediana Media Tercer cuartil

(1 punto)

4. La varianza de un conjunto de datos es ...

 $\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ $\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$

(1 punto)

5. La frecuencia relativa de un valor en una muestra es:

 El número de valores en la muestra menores que él. El número de veces que ese valor se repite en la muestra dividido entre el tamaño de la muestra. El número de veces que ese valor se repite en la muestra.

(Sigue a la vuelta)

(1 punto)

6. Dada una muestra de una variable numérica, la media es:

- La suma de las observaciones dividida entre el tamaño de la muestra.
- La mitad del número de observaciones que hay en ella.
- La mitad del mayor valor observado en ella.
- El valor que ocupa la posición central una vez ordenadas las observaciones.

(1 punto)

7. Para la función de densidad de una variable aleatoria continua, el área comprendida entre la curva y el eje horizontal es ...

1

10

Ninguna de las otras

(1 punto)

8. Lanzo dos monedas. La probabilidad de obtener exactamente una cara es:

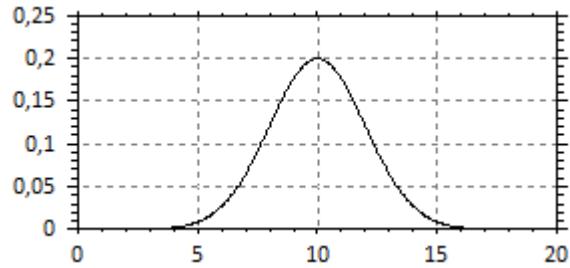
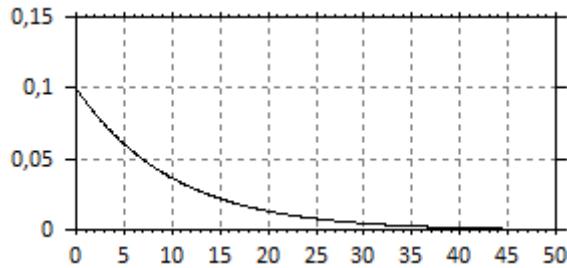
- $\frac{1}{4}$
- $\frac{3}{4}$
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{3}$

(1 punto)

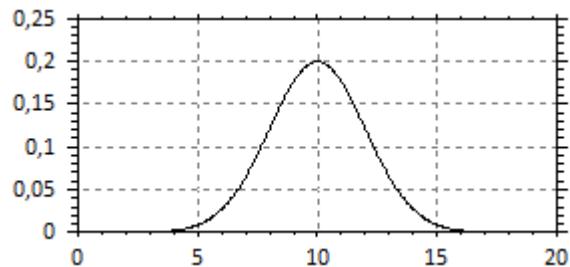
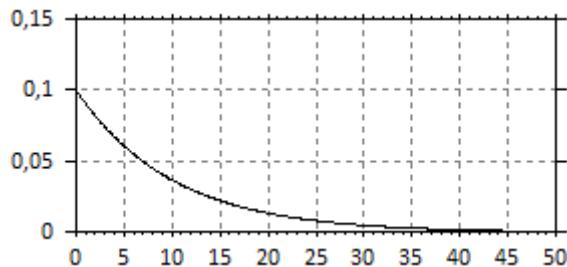
9. Supongamos que la distribución de una variable X es exponencial de media 10.

Representa sobre el gráfico adecuado (sólo uno):

(a) $P(X \leq 8)$



(b) $P(8 < X < 12)$



(2 puntos)

EVALUACIÓN CONTINUA (1)**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. Clasifica cada variable como cualitativa, cuantitativa discreta ó cuantitativa continua:

(a) Si un día es ó no lectivo:

(b) El número de manzanas en un árbol:

(c) El tiempo que se tarda en hacer este cuestionario:

(d) La altura de un árbol:

(1 punto)

2. Esta tabla muestra la distribución de frecuencias de las longitudes de 100 hojas de un árbol:

Longitud (cm)	Frecuencia
0 - 2	9
2 - 4	17
4 - 6	38
6 - 8	25
8 - 10	11

(a) El número de intervalos de la tabla es

(b) La amplitud de intervalo es

(c) El límite inferior del cuarto intervalo es

(d) El punto medio del quinto intervalo es

(e) La frecuencia absoluta del tercer intervalo es

(f) La frecuencia relativa del quinto intervalo es

(g) El número de hojas que miden a lo sumo 2 cm es

(h) El porcentaje de hojas que miden a lo sumo 6 cm es

(1 punto)

3. El valor tal que la cuarta parte de los datos de una muestra son menores que él se llama ...

Media

Tercer cuartil

Mediana

Primer cuartil

(1 punto)

4. La desviación de un conjunto de datos es ...

$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

$\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$

$\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$

(1 punto)

5. La frecuencia absoluta de un valor en una muestra es:

El número de valores en la muestra menores que él.

El número de veces que ese valor se repite en la muestra dividido entre el tamaño de la muestra.

El número de veces que ese valor se repite en la muestra.

6. Dada una muestra de una variable numérica, la mediana es:

- La mitad del mayor valor observado en ella.
- La mitad del número de observaciones que hay en ella.
- El valor que ocupa la posición central una vez ordenadas las observaciones.
- La suma de las observaciones dividida entre el tamaño de la muestra.

(1 punto)

7. La función de densidad de una variable aleatoria continua es siempre ...

Positiva

Negativa

Mayor que 1

(1 punto)

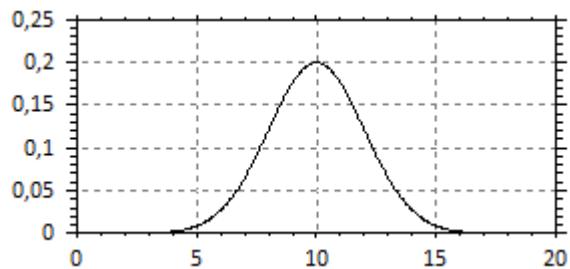
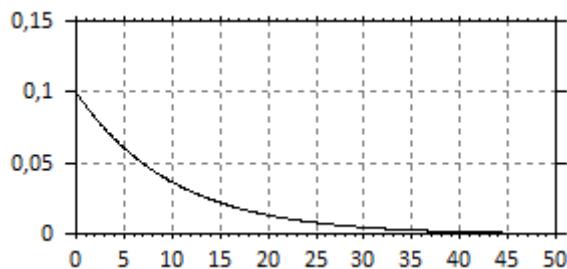
8. Lanzo dos monedas. La probabilidad de obtener dos cruces es:

- $1/4$
- $3/4$
- $1/2$
- $1/3$

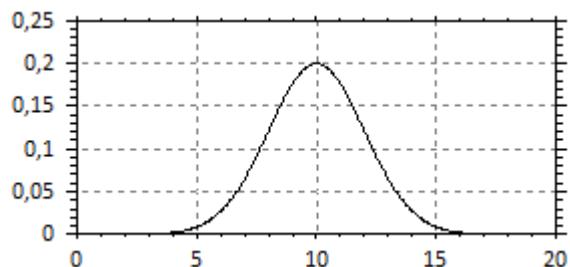
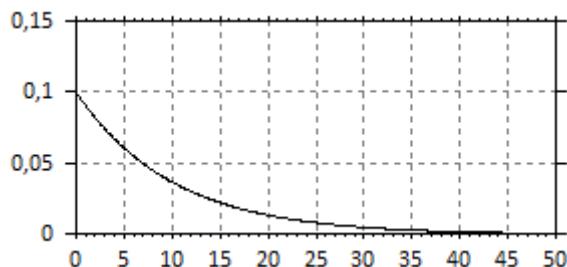
(1 punto)

9. Supongamos que la distribución de una variable X es normal de media 10 y desviación 2. Representa sobre el gráfico adecuado (sólo uno):

(a) $P(X \geq 8)$



(b) $P(8 < X < 12)$



(2 puntos)