

CUESTIONARIO TIPO B

ADVERTENCIAS:

1. **No abra este cuestionario hasta que se le indique.**
2. Este cuestionario consta de dos partes:
 - 2.1. Primera parte: consta de 50 preguntas y 3 de reserva.
 - 2.2. Segunda parte: consta de 10 preguntas y 3 de reserva.
3. Las preguntas deben ser contestadas en la hoja de respuestas.
4. **Anote el tipo de cuestionario en la hoja de respuestas.**
5. El tiempo de realización de este cuestionario es de **90 minutos**.
6. Al final del cuestionario se adjunta la tabla de la distribución Normal.

PRIMERA PARTE

1. En relación con las fuentes del derecho, señale la respuesta correcta:

- A) Los Estatutos de Autonomía de las Comunidades Autónomas se regulan mediante Ley Orgánica.
- B) La Ley Orgánica se encuentra en un nivel superior al de la Ley Ordinaria.
- C) La jurisprudencia en el Ordenamiento jurídico español es fuente directa del derecho.
- D) Al igual que en el ámbito nacional, los Reglamentos Europeos deben respetar lo dispuesto en las Leyes nacionales.

2. ¿Cuáles son las fases del procedimiento de producción estadístico y en qué orden se producen?

- A) Planificación y diseño del proyecto, recogida de la información, edición e imputación, estimación y difusión.
- B) Evaluación de necesidades de usuarios, planificación y diseño del proyecto, recogida de la información, estimación, edición e imputación y difusión.
- C) Planificación y diseño del cuestionario, recogida de la información, edición e imputación, estimación y difusión.
- D) Establecimiento del marco y del tipo de muestreo, recogida de la información, estimación, edición e imputación y difusión.

3. Conocemos la distribución de estudiantes entre las distintas facultades de una universidad. El número de estudiantes de Estadística es:

- A) Un porcentaje.
- B) Una frecuencia acumulada.
- C) Una frecuencia relativa.
- D) Una frecuencia absoluta.

4. En una caja hay 4 bolígrafos de color azul y 2 bolígrafos de color rojo, si extraemos 3 bolígrafos de forma consecutiva, sin reemplazamiento, ¿cuál sería la probabilidad de que los 3 sean azules?

- A) $8/27$
- B) $1/5$
- C) $2/5$
- D) $1/27$

5. En relación con el Plan Estadístico Nacional, señale la respuesta incorrecta:

- A) Es el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración del Estado.
- B) Contiene las estadísticas que tienen que elaborar en el trienio los servicios estadísticos de la Administración del Estado.
- C) Se aprueba por Real Decreto y se desarrolla mediante Programas anuales.
- D) En su formulación intervienen órganos estadísticos colegiados como el Consejo Superior de Estadística, la Comisión Interministerial de Estadística o el Comité interterritorial de Estadística.

6. En relación con las Cortes Generales, señale la respuesta incorrecta:

- A) Representan al pueblo español ejerciendo la potestad ejecutiva del Estado.
- B) Están formadas por el Congreso de los Diputados y el Senado.
- C) Controlan la acción del Gobierno.
- D) Es el nombre oficial del Parlamento Español.

7. Señale cuál de las siguientes variables, es cuantitativa discreta:

- A) Número de infectados por la gripe A.
- B) Estado civil.
- C) Profesión.
- D) Altura de los alumnos de una clase.

8. Elija la opción que NO es una componente interna de la CPU:

- A) Unidad de control.
- B) Puerto USB.
- C) Memoria caché.
- D) Registros de información.

9. En referencia a las estadísticas del Movimiento Natural de la Población (MNP), ¿qué afirmación es cierta?

- A) Tienen como principal objetivo conocer el número de nacimientos, matrimonios, migraciones y defunciones que tienen lugar en la población española.
- B) La información obtenida de registros administrativos se completa con otros métodos de recogida directa.
- C) La fuente administrativa de los datos es el Registro Civil.
- D) Los datos se publican mensualmente.

10. Si se lanza una moneda dos veces al aire, ¿cuál es la probabilidad de obtener al menos 1 cara?

- A) $3/4$
- B) $1/2$
- C) $1/4$
- D) $3/5$

11. Según lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas, ¿cuál de estos colectivos no está obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración?

- A) Las personas jurídicas.
- B) Las entidades sin personalidad jurídica.
- C) Las personas físicas.
- D) Los empleados públicos para los trámites y actuaciones que efectúen con la Administración en razón de su condición de empleado público.

12. En relación con el Secreto Estadístico, señale la respuesta correcta:

- A) El Secreto estadístico protege la confidencialidad de los datos que se obtienen de forma directa de los informantes, pero no de los que obtiene el servicio estadístico de registros administrativos.
- B) El Secreto estadístico protege los datos personales de personas físicas o jurídicas que supongan una identificación directa de los interesados, pero no abarca aquellos datos que supongan una identificación indirecta de los informantes.
- C) No quedan amparados por el secreto estadístico los directorios que contienen relaciones de establecimientos, empresas, explotaciones u organismos en cuanto aludan a su denominación, emplazamiento, actividad e intervalos de tamaño al que pertenecen.
- D) Todas son falsas.

13. Un psiquiatra toma una muestra aleatoria de 10 pacientes, anotando las horas de tratamiento necesarias: 11, 9, 7, 12, 10, 9, 8, 11, 10 y 9. Calcula media aritmética (\bar{x}), mediana (Me), moda (Mo) y rango (R).

- A) $\bar{x}=9,5$; Me=9 ; Mo=9 ; R=5
- B) $\bar{x}=9,6$; Me=9 ; Mo=10 ; R=6
- C) $\bar{x}=9,6$; Me=9,5 ; Mo=9 ; R=5
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

14. ¿Cuál es el año base para la Encuesta trimestral de coste laboral actual?

- A) 2010
- B) 2016
- C) 2018
- D) 2021

15. Si la probabilidad de tener la enfermedad A es del 5%, la de tener la enfermedad B es del 10% y la de tener al menos una de las dos es del 13%, ¿cuál es la probabilidad de tener las dos?

- A) 1%
- B) 2%
- C) 5%
- D) 8%

16. Según lo dispuesto en el artículo 13 del Tratado de la Unión Europea (TUE) las instituciones de la Unión son:

- A) El Consejo Europeo, el Consejo, el Parlamento Europeo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea y el Banco Central Europeo.
- B) El Parlamento Europeo, el Consejo Europeo, el Consejo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo y el Tribunal de Cuentas.
- C) El Consejo Europeo, el Consejo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo y el Tribunal de Cuentas.
- D) La Comisión Europea, el Consejo, el Consejo Europeo, el Parlamento Europeo y el Banco Central Europeo.

17. Si los números índice de los precios del producto "X" entre 2019-2022 y 2019-2021 fueron 132 y 120 respectivamente. ¿Cuál es el número índice entre 2021 y 2022?

- A) 112
- B) 110
- C) 88
- D) 90

18. En referencia a los Censos Demográficos, ¿qué afirmación no es cierta?

- A) Es la mayor operación dirigida a la población que realiza el INE.
- B) Engloban tres censos diferentes: el Censo de Población, el Censo de Viviendas y el Censo de Edificios.
- C) Tienen como principal objetivo conocer el número de nacimientos, matrimonios y defunciones que tienen lugar en el territorio español.
- D) Sirven de base para la elaboración de encuestas por muestreo posteriores.

19. En una urna hay 30 bolas, 10 rojas y el resto blancas. Se saca una bola al azar y se anota si es roja. El experimento se repite, devolviendo la bola a la urna, 10 veces. Calcular la varianza de la variable aleatoria "sacar bola roja".

- A) $10/3$
- B) $20/9$
- C) $2/9$
- D) $3/5$

20. Conforme al artículo 98 de la Constitución Española, el Gobierno se compone de:

- A) El Presidente y de los Ministros.
- B) El Presidente, de los Vicepresidentes y de los Ministros.
- C) El Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y de los demás miembros que establezca la ley.
- D) El Presidente.

21. En una distribución bidimensional, ¿qué dato es erróneo?

- A) $\text{Cov}(XY) = -1$
- B) $S(X) = 1$ y $S(Y) = 1$
- C) $\text{Cov}(XY) = 0$
- D) $r(XY) = 2$

22. Sean A y B dos sucesos tales que: $P(A) = 0,4$, $P(\bar{B}) = 0,7$ y $P(A \cup B) = 0,6$
¿Cuál es el valor de $P(A \cap B)$?

- A) 0,1
- B) 0,2
- C) 0
- D) 0,5

23. En relación con el Censo Electoral, señale la respuesta incorrecta:

- A) Contiene la inscripción de quienes reúnen los requisitos para ser elector y no se hallen privados del derecho de sufragio.
- B) El censo electoral está formado por: el censo electoral de españoles residentes en España y por el censo de los electores residentes-ausentes que viven en el extranjero.
- C) Para cada tipo de elecciones: nacionales, autonómicas o locales; se elabora un censo distinto con los electores que posean derecho de sufragio en esas elecciones.
- D) El censo electoral vigente para una elección es el cerrado el día primero del segundo mes anterior a la fecha de su convocatoria.

24. En el Índice de Precios de Consumo, ¿cuál es el período base actual?

- A) Año 2016.
- B) Año 2021.
- C) Año 2013.
- D) Año 2019.

25. Según los servicios que ofrece, los sistemas operativos pueden clasificarse en:

- A) Monotarea y multitarea, atendiendo al número de tareas.
- B) Monousuarios y multiusuarios, atendiendo al número de usuarios.
- C) Monoprocesador y multiprocesador, atendiendo al número de procesadores.
- D) Todas las anteriores son ciertas.

26. De conformidad con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, cuando los funcionarios sean designados para formar parte del Consejo General del Poder Judicial o de los consejos de justicia de las Comunidades Autónomas, se encontrarán en la situación administrativa de:

- A) Servicio activo.
- B) Suspensión de funciones.
- C) Servicio en otras Administraciones Públicas.
- D) Servicios especiales.

27. La formación, mantenimiento y revisión del Padrón municipal corresponde:

- A) A los Ayuntamientos.
- B) Al INE.
- C) Al Consejo de Empadronamiento.
- D) A las Diputaciones Provinciales.

28. Si a los datos observados en una muestra de una variable cuantitativa, se les multiplica por una constante:

- A) El coeficiente de variación no varía.
- B) El coeficiente de variación es igual al anterior multiplicado por la constante.
- C) La desviación típica se multiplica por esa constante pero la media no varía.
- D) La media se multiplica por esa constante pero la desviación típica no varía.

29. El marco muestral que utiliza la Estadística Estructural de Empresas se denomina:

- A) Censo Empresarial.
- B) CNAE.
- C) DIRCE.
- D) COICOP.

30. La última novela de un autor ha tenido un gran éxito, hasta el punto de que el 80% de los lectores ya la han leído. Un grupo de 4 amigos son aficionados a la lectura: ¿Cuál es la probabilidad de que del grupo hayan leído la novela dos personas?

- A) 0,34
- B) 0,15
- C) 0,23
- D) 0,10

31. De acuerdo con el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- A) La Administración está obligada a dictar resolución expresa y a notificarla en todos los procedimientos cualquiera que sea su forma de iniciación.
- B) El plazo máximo en el que debe notificarse la resolución expresa será de 5 meses.
- C) Cuando las normas reguladoras de los procedimientos no fijen el plazo máximo, éste será de cuatro meses.
- D) Todas son correctas.

32. ¿Cuál de estas características NO es propia de la media aritmética?

- A) Es sensible a valores extremos.
- B) Es el centro de gravedad de los datos.
- C) En distribuciones simétricas, coincide con la mediana.
- D) Siempre deja el mismo número de datos por arriba que por abajo.

33. ¿Cuál de los siguientes principios no está contemplado en el Reglamento (CE) 223/2009, para el desarrollo, elaboración y difusión de estadísticas europeas?:

- A) Imparcialidad.
- B) Rentabilidad.
- C) Representatividad.
- D) Fiabilidad.

34. Una vivienda seleccionada en la EPA resulta ser una vivienda que solo se ocupa en los meses de verano para vacaciones. En el momento del trabajo de campo está ocupada durante una quincena por unos familiares de la familia propietaria de la vivienda. ¿Qué se deberá hacer?

- A) Encuestar a los familiares de los propietarios que estén en la vivienda en esos días.
- B) Encuestar a los propietarios de la vivienda, solicitando para ello el teléfono a los familiares.
- C) Encuestar tanto a los propietarios como a los familiares que estén allí de vacaciones.
- D) No encuestar a nadie, considerándose la vivienda como "vacía".

35. En el inicio de la temporada 2022-2023 un club de fútbol tiene que encargar las equipaciones a sus jugadores. Para las sudaderas de chándal existen 3 tallas, la talla pequeña sería para aquellos jugadores cuya estatura esté comprendida entre 155 y 165 centímetros, la talla mediana para los que están entre 165 y 175 centímetros y por último la talla grande para los que miden más de 175 centímetros. Sabiendo que la talla sigue una distribución normal con media 170 y desviación típica 4, ¿cuántas sudaderas de la talla mediana tendrá que encargar el club, si hay 1000 jugadores?
- A) 614
 - B) 895
 - C) 789
 - D) 905
36. El plazo para la interposición del recurso de alzada si el acto fuera expreso, conforme a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, será de:
- A) 2 meses.
 - B) 3 meses.
 - C) 1 mes.
 - D) En cualquier momento a partir del día siguiente a aquel en que, de acuerdo con su normativa específica, se produzcan los efectos del silencio administrativo.
37. Siglas que denominan a una entrevista personal que utiliza como soporte un dispositivo electrónico:
- A) PAPI
 - B) PACI
 - C) CAPI
 - D) CASI
38. En una población se estudia la concentración una determinada variable mediante el Índice de Gini (IG). Indique la respuesta correcta:
- A) Si $IG=0$, la concentración es máxima, es decir, existe un reparto totalmente equitativo de la magnitud observada.
 - B) Si $IG=0$, la concentración es mínima, es decir, todo queda concentrado en una única unidad de la población.
 - C) Si $IG=0$, la curva de Lorenz, coincidirá con la diagonal del cuadrante.
 - D) Ninguna de las anteriores es correcta.
39. En una población de 100 viviendas se obtuvo una muestra aleatoria simple de $n = 11$ viviendas con el siguiente número de personas: 2, 3, 6, 1,4, 3, 8, 2, 2, 1, 1. Se pide estimar el número total de personas de esa población.
- A) 200
 - B) 300
 - C) 400
 - D) 350

40. De acuerdo con la Constitución Española, el Defensor del Pueblo:

- A) Es el alto comisionado de las Cortes Generales.
- B) Una ley ordinaria regulará dicha institución.
- C) No está legitimado para interponer recurso de inconstitucionalidad.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

41. Si una muestra posee valores anómalos, de las siguientes cuál usarías como medida de dispersión:

- A) Varianza.
- B) Desviación típica.
- C) Rango intercuartílico.
- D) Rango.

42. Si extraemos una muestra aleatoria de 25 elementos de una población normal en la que la varianza es 9, la desviación típica de la distribución muestral de la media vale:

- A) 0,6
- B) 0,7
- C) 0,8
- D) 0,9

43. Respecto a la invalidez del acto administrativo, señale la respuesta incorrecta:

- A) Sobre los actos administrativos existe una presunción de validez.
- B) La nulidad de pleno derecho de un acto administrativo produce efectos ex nunc, es decir, a partir del momento en el que se declara nulo.
- C) La anulabilidad puede ser apreciada a instancia de parte y admite subsanación.
- D) Las irregularidades simples son infracciones meramente formales, no invalidantes.

44. El dinero, en euros, del que suelen disponer semanalmente un grupo de alumnos y alumnas de una misma clase es: 10, 13, 12, 20, 25, 18, 12, 30, 22, 19, 18, 15, 13, 20, 24 . ¿De qué dinero semanal dispone como mínimo el treinta por ciento de la clase?

- A) 22
- B) 20
- C) 18
- D) 19

45. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

- A) Una de las ventajas de la recogida de encuestas mediante CATI frente a la recogida CAPI es un menor coste de la operación.
- B) Para una misma operación estadística no se pueden utilizar los tres métodos de recogida, CATI, CAPI y CAWI.
- C) Una de las ventajas del método de recogida CAPI con visita presencial frente al CATI, es que permite una mejor identificación de las unidades seleccionadas en la muestra.
- D) En la recogida CAWI se consigue minimizar el efecto entrevistador que sí puede darse en las entrevistas CAPI y CATI.

46. El tiempo de montaje de un equipo es una variable aleatoria con distribución uniforme entre 6 y 10 minutos. La probabilidad de montar el equipo en un tiempo entre 5 y 8 minutos es:
- A) 0,75
 - B) 0,40
 - C) 0,50
 - D) 0,60
47. ¿Cuál de los siguientes conceptos NO se consideran gastos de consumo en la Encuesta de Presupuestos Familiares?
- A) Productos procedentes del autoconsumo.
 - B) Las remuneraciones en especie de los empleadores a sus asalariados.
 - C) Las comidas bonificadas en el lugar de trabajo.
 - D) La adquisición de una vivienda.
48. Sea X una variable aleatoria con función de densidad $f(x) = 1/5$ si $0 \leq x \leq 5$, y cero en el resto. Se define la variable aleatoria $Y = \sqrt{X}$.
- Calcular $P(0 \leq Y \leq \sqrt{5}/2)$.
- A) 0,53
 - B) 0,15
 - C) 0,70
 - D) 0,25
49. La Estadística Estructural de Empresas en sus tres sectores de estudio, Industrial, Comercio y Servicios, tiene una periodicidad:
- A) Mensual.
 - B) Trimestral.
 - C) Semestral.
 - D) Anual.
50. Si la media del peso en una población es 60 kg. y la mediana 65kg., entonces afirmamos que la distribución del peso en la población es:
- A) Platicúrtica.
 - B) Mesocúrtica.
 - C) Leptocúrtica.
 - D) Asimétrica.

PREGUNTAS RESERVA

1. La función de densidad de una variable aleatoria X es:

$$f(x) = \frac{1}{2} \quad -1 < x < 1$$

Calcular la función de densidad para la variable $Y = X^2$, definida entre $0 < Y < 1$

- A) y
 - B) $2y$
 - C) $1/2\sqrt{y}$
 - D) \sqrt{y}
2. Sea X una variable aleatoria con función de densidad:

$$f(x) = \begin{cases} 1/4 & 0 \leq x \leq 1 \\ x/2 & 1 \leq x \leq 2 \end{cases}$$

Calcular la varianza de $Y = 5X$

- A) 11,29
 - B) 7,24
 - C) 4,52
 - D) 9,45
3. En relación con el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas (CoP), señale la respuesta correcta:
- A) El CoP garantiza la calidad de las estadísticas europeas y mejora su calidad centrándose, únicamente, en que la difusión de las mismas se lleve a cabo a tiempo y en la forma establecidos por el Programa Estadístico Europeo.
 - B) Se basa en dieciséis principios y un conjunto de indicadores para cada uno de ellos que permiten revisar la implementación del CoP.
 - C) El Sistema Estadístico Europeo analiza y hace un seguimiento del cumplimiento del CoP cada dos años a través de los Peer Reviews.
 - D) Todas son verdaderas.

SEGUNDA PARTE

1. La última publicación de la EPA reflejó los siguientes datos del tercer trimestre de 2022 (en miles de personas) *:

- Población menor de 16 años: 6.500
- Población de 16 a 21 años: 2.400
- Población de 22 a 64 años: 28.400
- Población de 65 años y más: 9.200
- Población inactiva: 16.500
- Número de parados: 3.000

* Datos ficticios

Se pide calcular la tasa de empleo:

- A) 51,25%
 - B) 58,05%
 - C) 36,70%
 - D) 52,75%
2. Una empresa fabrica las bisagras de las puertas de las lavadoras y para ello utiliza 4 máquinas que las producen de manera automática. En un control de calidad se obtienen los siguientes datos:

| MÁQUINA | % PRODUCCIÓN | % BISAGRAS DEFECTUOSAS |
|---------|--------------|------------------------|
| 1 | 15 | 4 |
| 2 | 30 | 3 |
| 3 | 20 | 5 |
| 4 | 35 | 2 |

Las máquinas 2 y 4 son más nuevas y se les ha asignado más producción que a las máquinas 1 y 3. Si se elige una bisagra al azar y está defectuosa ¿cuál es la probabilidad de que se haya fabricado con la máquina 3?

- A) 5/4
 - B) 7/16
 - C) 3/16
 - D) 5/16
3. El precio de las reparaciones en un servicio técnico tiene un valor medio de 280 euros con una desviación típica de 30 euros. Si aplican una subida del 20%, a la que suman una cantidad fija de 100 euros en todas las reparaciones. ¿Cuáles son la media y la varianza de los nuevos precios de las reparaciones?
- A) 156 y 36
 - B) 436 y 36
 - C) 336 y 136
 - D) 436 y 1296

4. En una distribución normal de media 4 y varianza 4, calcular el valor de "a" para que:
 $P(4 - a \leq X \leq 4 + a) = 0,5934$.
- A) 0,54
 B) 1,66
 C) 0,83
 D) 1,98
5. Los datos de una población son los siguientes:
- Número de personas de 16 y más años: hombres=55; mujeres=45.
 - Inactivos de 16 y más años: hombres=10; mujeres=15.
 - Ocupados de 16 y más años: hombres=40; mujeres=20.
- Se pide calcular la tasa de paro de esa población.
- A) 40%
 B) 22,22%
 C) 20%
 D) 15%
6. La distribución de frecuencias de una variable X tiene $\bar{x} = 30$ y $CV = 0,30$. El CV de la variable $Y = 25+5X$ es:
- A) 0,20
 B) 0,125
 C) 0,257
 D) No hay información suficiente para saberlo.
7. En un pueblo habitan 700 hombres adultos, 800 mujeres adultas y 500 menores. De él se quiere seleccionar una muestra de 80 personas, utilizando, para ello, muestreo estratificado con afijación proporcional. ¿Cuál será la composición que debe tener dicha muestra?
- A) 25 hombres, 35 mujeres y 20 niños.
 B) 28 hombres, 30 mujeres y 22 niños.
 C) 26 hombres, 32 mujeres y 22 niños.
 D) 28 hombres, 32 mujeres y 20 niños.

8. A partir de la siguiente información de la variable bidimensional:

| | | | | | |
|-------|---|----|----|----|----|
| X | 1 | 3 | 6 | 10 | 12 |
| Y | 5 | 10 | 18 | 22 | 25 |
| n_i | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 |

¿Qué porcentaje de datos representa el valor (6,18) dentro del conjunto de datos de la variable (X, Y)?

- A) 25%
 B) 30%
 C) 33%
 D) 40%

9. Considera una variable aleatoria discreta X , cuya distribución de probabilidad es la siguiente:

| | | | |
|-------------|---|------|---|
| x_i | 1 | 2 | 3 |
| $P(X= x_i)$ | k | 0,45 | k |

Calcular el valor de k .

- A) 0,275
 - B) 0,236
 - C) 0,312
 - D) 0,198
10. Sean las variables X, Y . Sabiendo que el coeficiente de correlación entre ellas es 0,60; la varianza de X es 9; la media de Y es igual a 2 y que la recta de regresión de X sobre Y es $X = 0.15Y$. Calcular la recta de regresión de Y sobre X .
- A) $Y = 0,30 + 6,6X$
 - B) $Y = 6,6X$
 - C) $Y = 2 + 7,2 X$
 - D) $Y = 1,28 + 2,4 X$

PREGUNTAS RESERVA

1. Se tienen dos variables aleatorias discretas, X e Y. Ambas pueden tomar valores entre 1 y 3.

Se sabe que: $P(X=1, Y=1) = 0,13$, $P(X=1, Y=2) = 0,11$, $P(X=2, Y=2) = 0,14$, $P(X=3, Y=3) = 0,08$

Se sabe además que $P(X=1) = 0,34$, $P(X=2) = 0,35$, $P(Y=1) = 0,41$, $P(Y=2) = 0,34$

Calcular $P(X=1 | Y=3)$

- A) 0,20
B) 0,30
C) 0,40
D) 0,50
2. Un entrevistador al realizar el trabajo de campo de la EPA va a visitar una vivienda seleccionada y se encuentra que dicha vivienda está siendo ocupada "ilegalmente" por una persona de nacionalidad extranjera, desde hace un año. La vivienda antes de ser ocupada por esta persona se encontraba vacía desde hacía unos años. Asimismo, esta persona, al mencionarle el entrevistador el objeto de su visita, que es la realización de la EPA, le manifiesta que lleva trabajando desde hace dos meses en una finca recogiendo fruta, pero sin contrato alguno, ya que carece de permiso de residencia y de permiso de trabajo. ¿Qué deberá hacer el entrevistador?
- A) No se debe encuestar a esta persona por ser la única ocupante de la vivienda y tratarse de una persona extranjera sin permiso de residencia en España.
B) No se debe encuestar porque la vivienda está siendo ocupada "ilegalmente", considerándose "vivienda no encuestable".
C) Se debe considerar la vivienda "encuestable" pero no se debe recoger el empleo de la persona porque es un trabajo sin contrato y no tiene permiso de trabajo.
D) Se debe considerar la vivienda "encuestable" y recoger todos los detalles que requiera el cuestionario relativos al empleo del ocupante de la vivienda.
3. Con la siguiente información estudie la simetría y la curtosis de la distribución de las puntuaciones alcanzadas por 100 opositores:

$$\sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^2 n_i = 1.000 \quad \sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^3 n_i = 5.000 \quad \sum_{i=1}^k (x_i - \bar{x})^4 n_i = 500.000$$

- A) Simétrica y platicúrtica.
B) Simétrica y leptocúrtica.
C) Asimétrica negativa y platicúrtica.
D) Asimétrica positiva y leptocúrtica.

