Instrucciones:

- · No des vuelta a esta página hasta que el profesor lo indique.
- Al reverso de esta página, encontrarás dos preguntas de opción múltiple, con cuatro opciones de respuesta cada una, de las cuales solo una es correcta.
- Para cada pregunta, marcar la opción correcta vale 1 punto. Marcar una opción incorrecta, marcar múltiples opciones, o dejar la pregunta sin contestar vale 0 puntos.
- No se permite el uso de otros materiales. Solo debes tener esta hoja y una pluma en tu lugar.
- Si necesitas hacer cálculos, los puedes hacer en la parte debajo de la segunda pregunta.
- Desde el momento que el profesor dé luz verde, tendrás exactamente cinco minutos para contestar las dos preguntas.
- Ahora escribe en la parte inferior de esta página, tu nombre y número de cuenta.

| Nombre y apellidos: | |
|---------------------|--|
| Número de cuenta: _ | |

- 1. Si la covarianza entre dos variables X y Y es igual a 0, entonces siempre es cierto que:
 - \bigcirc La media de X es igual a la media de Y.
 - \bigcirc La varianza de X y/o la varianza de Y es igual a 0.
 - \bigcirc Una transformación lineal de X no cambiaría esta covarianza.
 - \bigcirc X y Y son variables independientes.
- 2. La siguiente tabla de contingencia muestra parcialmente las frecuencias bivariadas de las variables X y Y, que representan las puntuaciones (0 = incorrecto; 1 = correcto) en dos preguntas de un examen.

¿Qué número tiene que ir en el lugar del asterisco (*) para que X y Y sean independientes?

| | | 7 | <u></u> | |
|---|-------|----|---------|-------|
| | | 0 | 1 | Total |
| X | 0 | 30 | 30 | 60 |
| | 1 | 60 | * | |
| | Total | 90 | | |

- \bigcirc 0
- \bigcirc 30
- \bigcirc 60
- \bigcirc 90