

### 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 **cuatro** 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. Considera, en el marco del modelo de Rasch, la estimación de los parámetros de los ítems  $(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_s)$  de una prueba a partir de las respuestas (correctas o incorrectas) de  $n$  personas en los  $s$  ítems. Supongamos que se obtuvieron estimaciones por tres métodos diferentes: Máxima verosimilitud conjunta (JML), máxima verosimilitud marginal (MML) y máxima verosimilitud condicional (CML). ¿En cuáles estimaciones tendrías más confianza?
  - ☐ Las estimaciones por el JML.
  - ☐ Las estimaciones por el MML.
  - ☐ Las estimaciones por el CML.
  - ☐ Confiaría igualmente en las estimaciones de los tres métodos.
  
2. Supongamos que el modelo de Rasch se cumple para un test formado por tres ítems y una población de personas. Los parámetros de los tres ítems tienen los siguientes valores:

$$\beta_1 = 0.4$$

$$\beta_2 = 1.1$$

$$\beta_3 = 1.2$$

¿Para cuál de los siguientes valores de  $\theta$  (parámetro de la persona) el test proporcionaría más información para su estimación?

☐  $\theta = 0.0$

☐  $\theta = 0.4$

☐  $\theta = 0.9$

☐  $\theta = 2.7$ 

---