

**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 seis 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 las curvas características de dos ítems en un modelo de Rasch, con los siguientes valores para sus parámetros:  $\beta_1 = 0$  y  $\beta_2 = 2$ . ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
    - ☐ Para cualquier valor en  $\theta$ , la probabilidad de acertar el ítem 1 es más alta que la probabilidad de acertar el ítem 2.
    - ☐ Para cualquier valor en  $\theta$ , la probabilidad de acertar el ítem 2 es más alta que la probabilidad de acertar el ítem 1.
    - ☐ Si  $\theta < 1$ , la probabilidad de acertar el ítem 1 es más alta que la probabilidad de acertar el ítem 2;  
si  $\theta > 1$ , la probabilidad de acertar el ítem 2 es más alta que la probabilidad de acertar el ítem 1;  
si  $\theta = 1$ , la probabilidad de acertar el ítem 2 es igual a la probabilidad de acertar el ítem 1.
    - ☐ Con la información dada, no es posible llegar a una conclusión sobre para qué ítem la probabilidad es más alta. Esto depende de otros parámetros.
  
  2. Una parte de un examen de matemáticas consiste en dos ítems dicotómicos. Supongamos que la probabilidad de que Pedro acierte el primer ítem es igual 0.90 y que acierte el segundo ítem es igual a 0.60. Si el modelo de Rasch se cumple para el conjunto de estos dos ítems, ¿cuál sería la probabilidad de que Pedro falle en ambos ítems (es decir, que tenga una puntuación de 0 sobre 2 en esta parte del examen)?
    - ☐ 0.04
    - ☐ 0.06
    - ☐ 0.50
    - ☐ 0.54
-