



Por favor, escribe tu nombre, apellidos y fecha *en todas las hojas*.

## PROG. DE SERVICIOS Y PROCESOS

**1** (3.5 p.) Un servicio de validación funciona en base al siguiente protocolo:

1. El cliente envía un número  $X$  entre 2 y 5
2. El cliente espera a recibir del servidor  $X$  números que el servidor genera de modo aleatorio
3. El cliente debe elegir el más pequeño y el más grande (podrían ser iguales). El cliente envía dos líneas separadas, enviando en una el número más pequeño y en otra el más grande.
4. El servidor convierte a `float` ambos números y divide el grande por el pequeño. Envía el cociente al cliente.
5. El cliente también divide el grande por el pequeño, recibe una línea con el cociente que calculó el servidor y comprueba si son iguales. El cliente escribe en pantalla su cociente y el cociente del servidor. Si el cociente que recibe del servidor y el que él calcula son iguales envía OK al servidor. Si no son iguales, envía FAIL.

Crea un cliente Java que implemente este protocolo. Se valorará la calidad del código de la solución.

**2** (6.5 p.) Implementa el servidor multihilo que procesa el protocolo comentado en el ejercicio anterior. Se valorará la calidad del código de la solución.

Este examen consta de 2 preguntas y la puntuación máxima es de 10.0pt.