

Parcial II Microeconomía Avanzada

Universidad de los Andes
Facultad de Economía

27 de mayo de 2011

No puede utilizar ningún tipo de apuntes, libros, notas o artículos. Todas las preguntas tienen el mismo peso en la calificación final del examen.

1. Supongamos que tenemos un agente con un mínimo nivel de reserva medido en utilidades: $u_R = 81$. Su función de utilidad es $u(w, a) = w - a$. Los niveles de esfuerzo son dos: 0 y 25.
 - a) Mostrar que el mejor contrato para el principal es ofrecerle al trabajador, si lo puede persuadir a trabajar duro, $w = 106$.
 - b) Considere ahora el siguiente contrato. Si el trabajador hace una venta grande su salario es 236. Si la venta es mediana le paga al principal 64. Si es pequeña le paga al principal 164. Mostrar que este contrato es: individualmente racional, compatible en incentivos e implementa el mejor contrato para el principal.
2. En un sistema de votación de dos alternativas (sí o no) definir la propiedad de Pareto.
 - a) Definir el sistema de votación de Hare.
 - b) Demostrar que el sistema de votación de Hare satisface la propiedad de Pareto.
3. Responder cada pregunta en máximo media página escrita.
 - a) En qué consiste la subasta de Google.
 - b) Describir un problema económico actual de selección adversa o riesgo moral.
4. Subastas. Suponga que estamos bajo las condiciones del modelo estándar (valores privados, información independiente, agentes neutros al riesgo). Existen únicamente dos jugadores. El espacio de valoraciones es $[0, 1]$ y la función de distribución F de las valoraciones es uniforme en ese espacio. Suponga que el subastador no deriva ninguna utilidad por la venta de objeto y que el anunciante anuncia un precio de reserva r . Es decir si la oferta más alta no supera el precio de reserva no se otorga el objeto. Cuando hay un ganador, paga el máximo entre la segunda oferta más alta y el precio de reserva.
 - a) Calcular el equilibrio en estrategias dominantes en esta subasta al segundo precio con precio de reserva.
 - b) Calcular, como función del precio de reserva, el pago esperado de cada agente.
 - c) Mostrar que el subastador maximiza el ingreso esperado cuando el precio de reserva es $r^* = \frac{1}{2}$.