**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS**

**MICROECONOMIA III**

**EXAMEN PARCIAL**

**ING. Freddy Camacho Villagomez MSC.**

**I PARTE. TEORIA RESPUESTAS MULTIPLES . 15 puntos en total . Pueden escoger una o varias alternativas. Cada pregunta tiene un valor de 3 puntos , excepto la 2 da pregunta que tiene el valor de 5 puntos por su justificación , sumando 15 puntos en total.**

**1.-En todo juego siempre existirá al menos un equilibrio de Nash .**

a.-Verdadero: Siempre existirá un equilibrio de Nash si el juego es finito.

b.-Falso: porque un juego puede no tener un equilibrio como en el caso de los juegos de suma cero .

c.-Ninguna de las anteriores.

**2.-Un juego puede tener varias estrategias dominadas , y su vez no contar con ninguna estrategia dominante ( justifique brevemente )**

a.- Verdadero

b.-Falso

**3.-La paradoja de Bertrand se cumplirá siempre y cuando :**

a.-Las firmas tengan estructuras de costos similares

b.-No existen restricciones de capacidad de producción

c.-Las firmas compiten simultáneamente en precios

d.-Todas excepto el literal A

e.-Ninguna de las anteriores

**4.-Una firma que posee la posición de Líder en la elección de precios , elige en precio que maximiza sus beneficios en función de :**

a.-La demanda total de mercado

b.-Su demanda residual

c.-En función de su estructura de costos

d.-Ninguna de las anteriores.

**5.-En el modelo de Stackelberg , las firmas compiten :**

a.-Simultáneamente en precios

b.-Simultáneamente en cantidades

C.-Secuencialmente en precios

d.-Ninguna de las anteriores

**6.-En lo referente a las estrategias puras y sus equilibrios:**

a.-Las estrategias puras son un concepto completamente diferente de las estrategias mixtas

b.-Las estrategias puras son el caso extremo de las estrategias mixtas , σ =1 o σ =0

c.-Los equilibrios en estrategias mixtas contienen a los equilibrios en estrategias puras .

d.-Literales A y B

e.-Literales B y C

f.-Literales A y C

**II PARTE. EJERCICIOS ( 15 PUNTOS CADA EJERCICIO ) Total ( 45 puntos )**

**EJERCICIO 1: LA GUERRA FRIA ( 1945-1989) . TIMING DEL JUEGO:** En la primera etapa Rusia está considerando la posibilidad de lanzar o no un ataque nuclear contra USA , a lo cual , USA puede responder atacando o no . Si Rusia decide atacar y USA responde atacando, los pagos son respectivamente ( -100, -100). Si Rusia decide atacar y USA responde no atacando, lo pagos son respectivamente ( -100, -50) ; Si Rusia decide no atacar y USA responde atacando , lo pagos son ( -50,50); Si Rusia decide no atacar y Usa responde no atacando , los pagos son respectivamente (0,0).

1.-Si el juego se lleva a cabo simultáneamente, representa esta juego en forma normal y extensiva, encuentre el Equilibrio de Nash Perfecto en Subjuegos , los equilibrios de Nash que representan amenazas no creíbles.

2.-Asumiendo que este juego se lleva a cabo de forma simultánea , represente el juego en forma normal y secuencial y encuentre el equilibrio de Nash de este subjuego.

**EJERCICIO 2: OLIGOPOLIO.** Dos empresas en un mercado enfrentan la función de demanda Q1+Q2= A – BP y tienen un costo medio igual y constante c( C<A) . Encuentre para cada empresa:

a.-El equilibrio a la Cournot - Nash si ambas fijan simultáneamente la producción.

b.-El nivel de producción – precio y beneficios de colusión ( con el mismo supuesto anterior )

c.-El nivel de equilibrio si una de las empresas tiene el poder de fijar primero su nivel de producción .

**EJERCICIO 3:**

Modelar como el dilema del prisionero el siguiente juego en el cual dos firmas tienen la posibilidad de cooperar (monopolio compartido) o no cooperar (Competencia a la Cournot)

Función de demanda de mercado es : P = 200 – QT

Función de costos de cada firma son iguales a CT= 20 qi : I=1,2