Sólo hay una respuesta correcta por pregunta. Las respuestas correctas puntúan +0,50 y las incorrectas -0,20, las no contestadas no puntúan. El aprobado se consigue con 4,5 puntos.

1) Las preferencias de un consumidor se representan por la función de utilidad $U=\min\{x_1,2x_2\}$ ¿Cuál es la cantidad demandada de los bienes $X_1$ y $X_2$ si el consumidor maximiza su utilidad, siendo los precios de los bienes $p_1=8$, $p_2=4$, y su renta monetaria $m=200$?
   a) $X_1 = 12,5$; $X_2 = 25$
   b) $X_1 = 20$; $X_2 = 10$
   c) $X_1 = 10$; $X_2 = 30$
   d) $X_1 = 15$; $X_2 = 20$

2) A largo plazo, en el equilibrio de la competencia perfecta:
   a) Todas las empresas tienen beneficios.
   b) Algunas empresas tienen beneficios y otras pérdidas.
   c) Ninguna empresa tiene beneficios ni pérdidas
   d) Algunas empresas tienen beneficios y las otras tienen, como mínimo, beneficios cero.

3) En la Dimensión Óptima:
   a) el Coste Marginal a largo plazo es mínimo
   b) el Coste Marginal a largo plazo es máximo
   c) el Coste Medio a largo plazo es mínimo
   d) el Coste Medio a largo plazo es máximo

4) Suponga que hay dos individuos que desean realizar viajes organizados con una determinada agencia de viajes. Si sus funciones de demanda son $X_1 = 20 - p$ y $X_2 = 10 - p$, cuando el precio de cada viaje es de 9€ la elasticidad de la demanda agregada toma el valor (recuerde que se toma el valor absoluto):
   a) 1
   b) 3/2
   c) 2/3
   d) 1/2

5) La propiedad de cardinalidad de las curvas isocuantas implica que:
   a) las isocuantas más alejadas del origen son aquellas que alcanzan un menor volumen de producción.
   b) las isocuantas más alejadas del origen son aquellas que alcanzan un mayor volumen de producción
   c) todas las isocuantas alcanzan el mismo volumen de producción pero las más alejadas son más preferidas.
   d) esa no es una propiedad de las isocuantas

6) Si en el equilibrio a corto plazo del monopolista el precio es igual al coste medio total:
   a) No produce
   b) produce con beneficios
   c) produce con pérdidas
   d) produce sin beneficios ni pérdidas

7) Si el Coste Marginal es mayor que el Coste Medio:
   a) el Coste Marginal es creciente y el Coste Medio decreciente.
   b) el Coste Marginal es decreciente y el Coste Medio creciente.
   c) ambos son decrecientes.
   d) ambos son crecientes.

8) Suponga un individuo con una renta de 1.000€ que pasa sus vacaciones en un hotel donde el precio de la habitación por día es de $p_1 = 50€$. Adicionalmente, el individuo puede apuntarse a excursiones al precio de 60€
por excursión ($p_2 = 60$). Si el individuo desea apuntarse a 5 excursiones, ¿Cuántos días permanecerá alojado en el hotel como máximo?

a) 2  
b) 10  
c) 14  
d) 20

9) Si en un país hay una única cadena hotelera entonces se puede decir que ésta actúa en régimen de:

a) oligopolio  
b) competencia perfecta  
c) competencia pluscuamperfecta  
d) monopolio

10) Si cuando aumenta el precio de los billetes de avión tenemos que el ingreso total para la compañía aérea no varía, entonces la demanda de los consumidores en relación a los vuelos es:

a) elástica  
b) inelástica  
c) unitaria  
d) perfectamente elástica

11) Si el precio es mayor que el mínimo del coste medio total, en un mercado de competencia perfecta y a largo plazo:

a) las empresas tendrán pérdidas  
b) la producción será nula  
c) saldrán empresas del mercado  
d) entrarán empresas en el mercado

Problema 1.- Alejandro, Borja y Claudio son tres amigos que se plantean gastar la renta que tienen dedicada al ocio en unas vacaciones, teniendo la opción de hacer turismo sin salir de España ($X_1$) o viajar a Europa ($X_2$). El coste por día de vacaciones en España es de 20€, mientras que el coste medio por día en el extranjero es de 40€. Alejandro tiene un presupuesto disponible para vacaciones de 1200€, Borja de 1990€ y Claudio de 2400€. Sus funciones de utilidad son: 

Alejandro: $U = \min\{X_1/6, X_2/12\}$; Borja: $U = (X_1 - 2)(X_2 - 1)$ y Claudio: $U = X_1X_2^2$

El Gobierno plantea un impuesto unitario de 10€ por día de vacaciones en el extranjero, para incentivar el turismo en el país.

12) ¿Cuál será el número de días de vacaciones que pasará en el extranjero Alejandro si se introduce el impuesto?

a) 15  
b) 20  
c) 32  
d) 40

13) ¿Cuál será el número de días de vacaciones que pasará en el extranjero Borja si se introduce el impuesto?

a) 15  
b) 20  
c) 32  
d) 40

14) ¿Cuál será el número de días de vacaciones que pasará en el extranjero Claudio si se introduce el impuesto?

a) 15  
b) 20  
c) 32  
d) 40
Problema 2.- La empresa “Vacaciones de Ensueño” organiza cruceros exclusivos por el Mediterráneo en barco de vela. Su función de costes a largo plazo es \( CT = X^3 - 15X^2 + 100X \), siendo \( X \) cada persona que navega en el velero. Si se enfrenta a una función de demanda del tipo \( X = (1975 - p)/15 \)

15) ¿Cuál será el número de pasajeros de equilibrio por velero?
   a) 10  
   b) 15  
   c) 20  
   d) 25

16) ¿Cuál es la elasticidad precio de la demanda en ese punto de equilibrio? (aproximar a un decimal si es necesario):
   a) 0  
   b) -1  
   c) -4,3  
   d) -5,2

17) Y ¿cuál es el beneficio que obtiene por velero?
   a) 25.315  
   b) 31.250  
   c) 40.540  
   d) no hay beneficios

Problema 3.- Los viajes organizados desde España a Turquía están controlados por dos mayoristas: Turkish S.A., cuya función de costes es \( CT_1 = X_1^2 \); y Spaturk S.A., con una función de costes \( CT_2 = 2X_2^2 \), siendo \( X_1 \) y \( X_2 \) los viajeros de cada uno de los dos mayoristas. La función de demanda es \( p = 7.200 - X \), donde el precio está expresado en euros. Si las dos compañías forman un cártel,

18) ¿Cuántos viajeros elegirán ir a Turquía con Turkish S.A. \( (X_1) \)?
   a) 720  
   b) 1.120  
   c) 1.440  
   d) 1.600

19) ¿Cuántos viajeros elegirán ir a Turquía con Spaturk S.A. \( (X_2) \)?
   a) 720  
   b) 1.120  
   c) 1.440  
   d) 1.600

20) ¿Cuál será el precio que paguen los viajeros?
   a) 2.130  
   b) 4.480  
   c) 5.040  
   d) 6.810