

Microeconomia II. Grau de ADE+Dret (grup 60). Examen final. 19 de gener de 2017. MODEL A.

Cognoms, Nom: _____

NIU: _____

La prova consta de dues parts. La primera part inclou 10 preguntes de test, que s'avaluaran sobre 10 punts, amb una ponderació del 70%. Cada resposta correcta suma 1 punt; cada 3 respostes incorrectes resten 1 punt; i cada resposta en blanc compta 0 punts. La segona part inclou una pregunta llarga, que s'avaluarà sobre 10 punts, amb una ponderació del 30%.

1. En un mercat competitiu hi ha 8 empreses que tenen una funció de costos individual $c_1(q) = 2q^2 + 8$ i 6 empreses que tenen una funció de costos individual $c_2(q) = 3q^2 + 9q$. Assenyala quina de les següents respostes és correcta:
 - a) La funció d'oferta agregada d'aquesta indústria és $Q=3P-9$, per a qualsevol nivell de preus.
 - b) L'elasticitat-preu de la oferta agregada d'aquesta indústria quan el preu és igual a 6 és igual a 2.
 - c) L'elasticitat-preu de la oferta agregada d'aquesta indústria és 3, independentment de quin sigui el nivell de preus.
 - d) Cap de les respostes anteriors és correcta.**

2. En un mercat competitiu d'un bé inferior, si es produeix un augment de la renda de tots els consumidors,
 - a) Provoca un augment en el preu del bé.
 - b) Provoca una disminució de la quantitat demandada del bé en l'equilibri.**
 - c) Provoca un augment de l'excedent del consumidor.
 - d) Les respostes (a) i (c) són correctes.

3. Considerem que la funció d'oferta d'un determinat bé x ve donada per l'expressió $q=2p-4$, i la funció de demanda per l'expressió $q=20-2p$. Suposa que el govern introdueix un impost sobre els compradors de 4 euros per unitat consumida del bé. Amb la introducció de l'impost:
 - a) La quantitat d'equilibri serà de 6 unitats, i el preu que paguin els consumidors serà igual a 8 euros.
 - b) Els compradors han de suportar tot l'impost, de manera que paguen un preu igual a 10 euros.
 - c) Es produeix una pèrdua irrecuperable d'eficiència de 8.**
 - d) Cap de les respostes anteriors és correcta.

4. Suposa que en un determinat mercat la corba de demanda nacional ve donada per $p = 20 - q$; la corba d'oferta nacional ve donada per $p = 4 + q$; i la corba d'oferta internacional és perfectament elàstica per a un preu igual a 7. Si en aquest mercat s'introdueix un aranzel per unitat del bé comprada a l'exterior igual a 3 unitats monetàries, digues quina de les següents afirmacions és certa:
 - a) La recaptació de l'Estat gràcies a l'aranzel és igual a 30 unitats monetàries.
 - b) La introducció de l'aranzel implica una pèrdua d'eficiència igual a 4,5.
 - c) La introducció de l'aranzel implica una disminució en les importacions de 6 unitats.**
 - d) La oferta del mercat serà 0 si el preu es troba per sota de 7 unitats monetàries.

5. Amb la discriminació de preus de primer grau s'obté el següent resultat:
- Es perd eficiència perquè el monopolista extrau tot l'excedent del consumidor.
 - S'obté una eficiència més elevada que amb un preu únic fixat pel monopolista, però menor eficiència que en el cas de competència perfecta.
 - L'excedent del consumidor és igual a zero.**
 - El monopolista obté uns beneficis més baixos que els que obtindria fixant un preu únic.
6. En un mercat amb un únic productor, la funció inversa de demanda és igual a $P = 48 - 2q$. La funció de costos totals del monopolista és igual a $C(q) = 8 + 2q^2$. Determina quina de les següents respostes és correcta:
- Hi hauria una pèrdua d'eficiència, que el govern pot eliminar regulant el preu, de tal manera que aquest sigui igual al Cost Marginal i l'empresa obtingui beneficis.**
 - L'empresa produirà 6 unitats del bé i les vendrà a un preu unitari de 24 euros.
 - Hi hauria una pèrdua d'eficiència de 12, que el govern pot eliminar donant una subvenció per unitat de menys de 15 euros.
 - Cap de les respostes anteriors és correcta.
7. Una empresa de viatges decideix quin preu posar als seus bitllets. Per a això, realitza un estudi de mercat i recull la següent informació sobre les disposicions màximes a pagar de dos tipus de consumidors:

	Bitllet business (x_1)	Bitllet turista (x_2)
Tipus 1	120	70
Tipus 2	80	50

Donada aquesta informació, la companyia aèria està pensant en oferir dos paquets diferents: un paquet amb el bitllet business (x_1), al preu r_1 , dirigida a l'individu de tipus 1; i un paquet amb el bitllet turista (x_2), al preu r_2 , dirigida a l'individu de tipus 2. Determina quina de les següents afirmacions és certa:

- La restricció que estableix que l'individu de tipus 1 estigui interessat en comprar la cistella 1 (restricció de participació) és $120 - r_1 \leq 0$.
 - Les restriccions que estableixen que cada tipus d'individu estigui interessat en comprar la seva cistella i no la cistella dirigida a l'altre tipus d'individu (restriccions d'incentius) són $120 - r_1 \leq 70 - r_2$ i $50 - r_2 \leq 80 - r_1$.
 - El preu dels paquets que maximitza els ingressos del monopolista, suposant que hi ha un individu de cada tipus, és 100 euros per al bitllet business i 50 euros per al bitllet turista.
 - Si el monopolista vol maximitzar els seus ingressos, i suposant que hi ha un individu de cada tipus, li convé no discriminar preus i cobrar 80 euros pel bitllet business.**
8. Suposa un mercat amb dues empreses, en el qual $P = 27 - 2Q$ representa la funció de demanda, on $Q = q_1 + q_2$; i $c_i(q_i) = 3 \cdot q_i$ representa la funció de cost de l'empresa i . Assenyala quina de les següents respostes és correcta:
- La producció de les empreses si competeixen en quantitats, i l'empresa 1 és l'empresa líder, serà $q_1 = 6$ i $q_2 = 3$.**
 - La producció de les empreses si competeixen a la Cournot serà $q_1 = q_2 = 6$.
 - La producció de les empreses si formen un càrtel serà $q_1 = q_2 = 6$.
 - La producció de les empreses si competeixen a la Bertrand serà $q_1 = q_2 = 4$.

9. Digues quina de les següents afirmacions és certa:
- D'acord amb la Llei de Walras, el valor de les demandes agregades és igual a zero per a tot preu positiu.
 - D'acord amb el Primer Teorema Fonamental del Benestar, tota assignació eficient és d'equilibri.
 - D'acord amb el Segon Teorema Fonamental del Benestar, tota assignació eficient pot ser d'equilibri, modificant si cal les dotacions inicials.**
 - Cap de les afirmacions anteriors és certa.
10. Suposa un individu amb la funció d'utilitat $U(x_1, x_2) = x_1 \cdot x_2$, que fa front a uns preus $p_1 = p_2 = 2$ amb una renda de 160 euros. Suposant que es produeix un augment en el preu del bé 1 de tal manera que passa a ser $p_1 = 8$, en quina mesura s'hauria de compensar a aquest consumidor per tal de que mantingués el mateix nivell de benestar que abans de l'augment de preus?
- Se li hauria de donar la variació compensatòria, que és de 160 euros.**
 - Se li hauria de donar la variació compensatòria, que és de 320 euros.
 - Se li hauria de donar la variació equivalent, que és de 80 euros.
 - Cap de les respostes anteriors és correcta.

Part II. Pregunta (30% de la nota)

Respon a les següents preguntes utilitzant les teves pròpies paraules, i amb l'ajuda de gràfics.

- Suposem una economia d'intercanvi pur (sense producció), amb dos consumidors $\{i = A, B\}$ i dos béns $\{j = 1, 2\}$. La funció d'utilitat del consumidor A és $U_A(x_1^A, x_2^A) = (x_1^A)^{1/2} \cdot (x_2^A)^{1/2}$ i la funció d'utilitat del consumidor B és $U_B(x_1^B, x_2^B) = (x_1^B)^{1/3} \cdot (x_2^B)^{2/3}$. Les dotacions inicials dels consumidors A i B són $\{w_1^A = 10, w_2^A = 0\}$ i $\{w_1^B = 5, w_2^B = 10\}$, respectivament. Tenint en compte aquests supòsits, **determina l'equilibri competitiu d'aquesta economia, i què hauria de fer el govern per tal d'aconseguir que aquest equilibri fos tal que els individus A i B consumissin la mateixa quantitat del bé 2 cadascun.** (Notes: fes els càlculs pertinents i dibuixa la Caixa d'Edgeworth per explicar els resultats).
- Explica detalladament i amb l'ajuda de gràfics com, en un mercat competitiu, les empreses haurien de prendre les seves decisions de producció a curt i a llarg termini.