

eman ta zabal zazu



UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO
EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES
EKONOMI ETA ENPRESA ZIENTZIEN FAKULTATEA

OGASUN PUBLIKOA ETA ZUZENBIDE FISKALA SAILA.
(E.A.II)

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU-SARRERAK

3. IKASTAROA

ARIKETAK.

EKONOMIAN GRADUA.

2018-2019 IKASTURTEA

AURKIBIDEA

ARIKETAK (GAIEN ARABERA)----- 2

ARIKETEN ERANTZUNAK ----- 16

AZTERKETAK:

Urtarrila 2013----- 30

Ekaina 2013----- 35

Urtarrila 2014----- 40

Ekaina 2014----- 44

Urtarrila 2015----- 49

Ekaina 2015----- 55

Urtarrila 2016----- 60

Ekaina 2016----- 65

Urtarrila 2017----- 70

Ekaina 2017----- 75

1 GAIA. ZERGA-SISTEMEN BALORAZIORAKO IRIZPIDEAK. ARIKETAK.

1.- Ondorengo datuak kontsidera itzazu:

$$ZO = 40.000 \text{ €}$$

$$ZOn \text{ txikipenak} = 8.000 \text{ €}$$

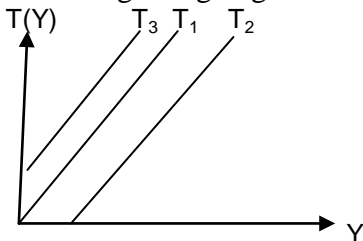
$$KO = 9.600 \text{ €}$$

$$KL = 6.600 \text{ €}$$

$$\text{Zerga Zorra} = 4.200 \text{ €}$$

Zerga-tasa, kuotan kenkarien zenbatekoa eta zergaren konturako ordainketen zenbatekoa kalkula itzazu. Oharra: Ez dago ez errekarurik ez berandutza interesik.

2.-Ondorengo zerga-egiturak kontsidera itzazu (T_1, T_2, T_3):



A herrialdean axola duen bakarria progresiboa den errentaren gaineko zerga bat ezartzea bada eta B herrialdean berriz proportzionala den bat ezarri nahi badute, aurreko hiru zerga-funtzio horien artean zein hautatuko luke bakoitzak bere helburua lortzeko? Zure erantzuna justifika ezazu.

3.- Ondorengo zerga-egiturak kontsidera itzazu:

$$T_1 = (1/2) Y \geq 0 \quad \forall Y$$

$$T_2 = (1/2) Y - 10 \geq 0 \quad \forall Y$$

$$T_3 = 10 + (1/2) Y \geq 0 \quad \forall Y$$

A herrialdean axola duen bakarria proportzionala den errentaren gaineko zerga bat ezartzea bada eta B herrialdean berriz progresiboa den bat ezarri nahi badute, aurreko hiru zerga-funtzio horien artean zein hautatuko luke bakoitzak bere helburua lortzeko? Zure erantzuna justifika ezazu.

4.- Ondorengo zerga-egitura kontsidera ezazu:

$$T(Y) = K \quad \text{non} \quad K = 100 \quad \forall Y$$

Nola sailkatuko genuke zerga hau progresibotasunaren ikuspuntutik? Zergatik?

5.- X eta Y herrialdeetan zerga aurreko errenta banaketei dagokien Gini indizearen balioa $I_G^X=0,4$ eta $I_G^Y=0,7$ dira hurrenez hurren.

X herrialdean progresiboa den errentaren gaineko zerga bat ezarri da eta Y herrialdean berriz proportzionala den beste bat. Zer inplikatu du honek herrialde bakoitzaren Lorenz-en kurba eta Gini indizearekiko? Zure erantzuna justifika ezazu.

6.- Ondorengo zerga-egitura kontsidera ezazu:

$$T(Y) = 0,2 Y - 2 \quad \forall Y$$

Zerga-egitura honen progresibotasuna azter ezazu progresibotasun lokala neurtzeko indize guztien arabera.

2 GAIA. ZERGAPENA ETA ERAGINKORTASUNA: ZERGAPEN OPTIMOIA.
ARIKETAK.

1.- Ohiko lehentasunak dituen A gizabanakoak bi ondasun kontsumitzen ditu, X eta Y, eta zergarik ezean E_0 puntuan maximotzen du bere utilitatea, U_0 utilitate-maila lortuz. X ondasunaren gaineko tx tasako zerga bat ezartzean gizabanakoak bere utilitatea E_1 puntuan maximotzen du, U_1 utilitate-maila lortuz. Zerga hori ezartzearen ondorioz Sektorre Publikoak 1.000 euroko bilketa lortzen du eta 25 euroko gehiegizko zama sortzen da. Egoera honetan, ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren azter ezazu, zure erantzuna justifikatuz:

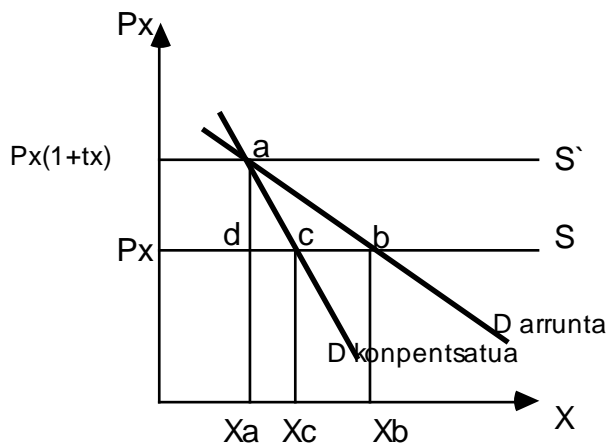
- 1.- 1.000 euroko bilketa lortzen duen Oroharreko Zerga batek, gizabanakoa, X ondasunaren gaineko zergarekin lortzen duena baino baxuagoa den utilitate-maila batean utziko luke.
- 2.- 1.025 euroko bilketa lortzen duen Oroharreko Zerga batek, gizabanakoa, X ondasunaren gaineko zergarekin lortzen duena baino baxuagoa den utilitate-maila batean utziko luke.
- 3.- 1.000 euroko bilketa lortzen duen Oroharreko Zerga batek ez luke gehiegizko zamarik sortuko, baino 1.025 euro biltzen duen batek berriz bai.

2.- Eskaintza-funtzioak guztiz elastikoak duten eta elkarrekiko independenteak diren X eta Y ondasunak kontsidera itzazu, beren eskari-kurba konpentsatuen elastikotasunak, balio absolututan, $e^k_X = 3$ eta $e^k_Y = 2$ izanik, hurrenez hurren. Eraginkortasunaren ikuspuntutik zerga-tasa optimoen arteko erlazioa kalkula ezazu.

3.- Elkarrekiko independenteak diren X eta Y ondasunak kontsidera itzazu, beren eskaintza-funtzioak guztiz elastikoak izanik. Sektorre Publikoak R euroko bilketa lortu nahi du gehiegizko zama minimizatuz.

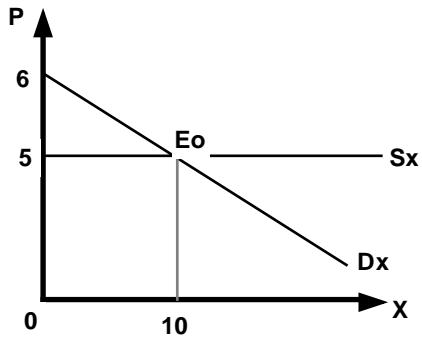
X ondasunaren eskari konpentsatuaren elastikotasuna, $|e^k_X| = 1,6$ da eta t_X tasarekin zergatzen ba, horren ondorioz X ondasun horren eskari konpentsatuaren murrizketa proportzionala 0,4 izanik. Egoera honetan t_X tasa hori kalkula ezazu.

4.- X ondasunaren gaineko tx tasako zerga bat ezartzean merkatuaren egoera honako hau da:



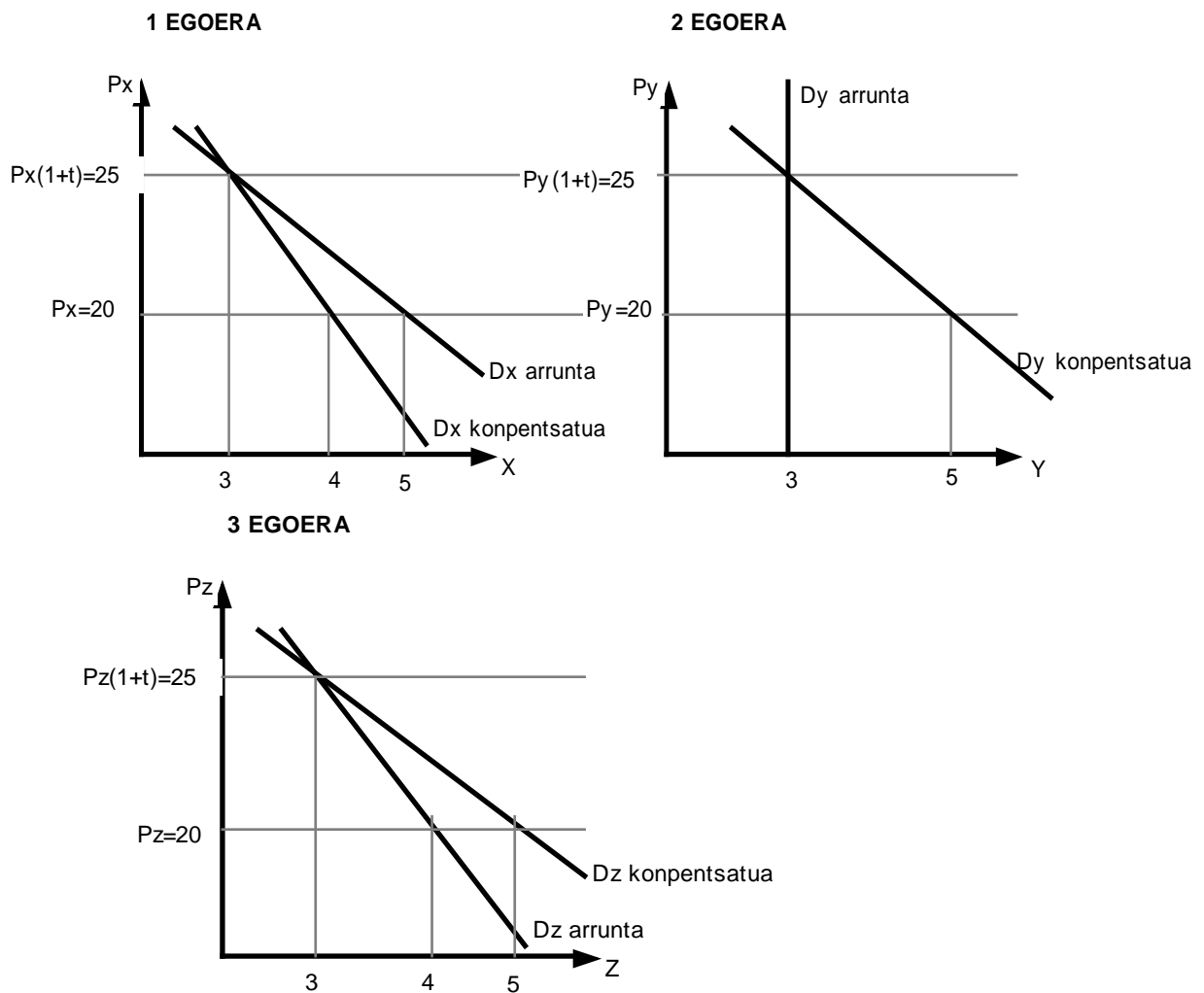
Benetako gehiegizko zama, eskari arruntaren bidezkoa gehiegizko zamaren hurbilketa eta aldaketa baliokidea kalkula itzazu.

- 5.- X ondasuna ondasun normal bat da, bere eskaintza eta eskari-kurba arruntak honako hauek izanik:



%20eko "ad-valorem" zerga bat ezartzean kontsumitzaileen prezioa 6 eurora igotzen da eta Xren kontsumoa 0-raino murrizten da. Zerga hau 5 euroko oroharreko zerga batekin bilketaren eta ongizatearen ikuspuntutik konpara ezazu.

- 6.- Ondorengo egoerak kontsidera itzazu:



A Herrialdeko Gobernuak ondasun baten gaineko zerga bat ezarri nahi du. Horretarako hiru aukera ditu: X ondasuna %25eko ad-valorem zerga batekin zergatu, Y ondasuna %25eko ad-valorem zerga batekin zergatu edo Z ondasuna %25eko ad-valorem zerga batekin zergatu; hiru ondasun horien merkatuak aurreko grafikoetan deskribatzen dira.

Lortu nahi duen zerga-bilketa 15 eurokoa bada soilik ondasun bat zergatuz, eta hautespena soilik eraginkortasun arrazoiak erabiliz egiten bada, zein ondasun hautatuko du? Zure erantzuna justifika ezazu.

- 7.- Bi ondasun, X eta Y, normalak biak, eta ohiko propietateak betetzen dituzten lehentasunak dituen gizabanako bat kontsidera ezazu. Gizabanakoari, utilitatearen terminoetan, berdin bazaizkio X ondasunaren gaineko %10eko zerga bat eta 1.000 euroko oroharreko zerga bat, zer baieztatu dezakezu zerga bakoitzaren aldaketa baliokide, gehiegizko zama eta bilketari buruz?

3 GAIA. ZERGAPENAREN BANAKETA-ERAGINA. ARIKETAK.

- 1.- X ondasunaren zerga aurreko oreka-prezio eta kantitatea $(P_0, X_0) = (200, 600)$ dira. Ondasun horren gaineko zerga bat ezartzean $P_K^* = 200$, $P_P^* = 180$, $X_1 = X_0 = 600$ lortzen badugu eta zerga-translazioa egon dela jakinez gero, zergaren eragin legala, eragin ekonomikoa eta merkatu horretako eskari eta eskaintza-kurben elastikotasunak sailala ezazu.
- 2.- X ondasunak ondorengo eskaintza eta eskari-funtzioak ditu:
 $S(P) = -10 + 2P$
 $D(P) = 50 - (1/4)P$
Merkatu honetan unitate-zerga bat ezartzen bada sortuko liratekeen prezio-diferentzialak kalkula itzazu.
- 3.- X ondasunaren eskari eta eskaintza-kurben elastikotasunak $e_s = 1/4$ eta $e_D = -1/2$ badira, bere hasierako prezioa $P_0 = 10$ izanik, ondasun horren gaineko $U = 3$ euroko unitate-zerga bat ezartzean zeintzuk izango dira P_P^* eta P_K^* ?
- 4.- X ondasunaren merkatuan zerga aurreko oreka-prezio eta kantitatea $P_0 = 500$ eta $X_0 = 700$ dira. Ondasun horren gaineko 100 euroko unitate-zerga bat ezartzean $P_K^* = 540$ eta $P_P^* = 440$ lortzen dugu. Sektore Publikoak, emaitza horiek, kontsumoaren gaineko t_K tasako edo ekoizpenaren gaineko t_P tasako zerga batekin lortu nahi izango balitu, horretarako ezarri beharko lituzkeen zerga-tasak kalkula itzazu.
- 5.- X ondasunaren merkatuan zerga aurreko orekan $X_0=50$ eta $P_0=100$ dira. Kontsumoaren gaineko $t_K = \%25$ eko "ad-valorem" zerga bat ezartzean oreka berria $P_K^* = 120$, $P_P^* = 90$ eta $X_1 = 40$ da. Ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren azter ezazu, zure erantzuna justifikatuz.
 - 1.-Zerga hau 30 euroko unitate-zerga bati baliokidea da.
 - 2.-Eskari-kurba eskaintza-kurba baino inelastikoagoa da.
 - 3.-Zerga hau ekoizpenaren gaineko $t_P = \%33,33$ ko "ad-valorem" zerga bati da baliokidea.
 - 4.- $\left| \frac{dP_P}{dt_K P_K} \right| = 0,75$ eta $\left| \frac{dP_K}{dt_K P_K} \right| = 0,25$
- 6.- Ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren azter ezazu, zure erantzuna justifikatuz.
 - 1) Zergen zama, nahitaez, zergak ordaintzera legalki behartuta dauden gizabanakoek jasaten dute.
 - 2) Zerga-eraginaren analisiak, zergen translazio-mekanismoak aztertzen ditu, errenta edo ongizatearen banaketan zergek sortzen duten efektua aztertzeko helburuarekin.
 - 3) Kontsumoaren gaineko $\%20$ eko zerga batek eta ekoizpenaren gaineko $\%25$ eko zerga batek P_K^* eta P_P^* berdinak sortuko dituzte.
- 7.- Z zerga-bolumena kontsidera ezazu, bere zerga aurreko oreka-prezioa 100 eurokoa izanik. Ondorengo zeharkako zerga alternatiboak kontsidera itzazu:
 - 1.-Ondasun horren kontsumoaren gaineko 25 euroko unitate-zerga bat.
 - 2.-Ondasun horren ekoizpenaren gaineko 25 euroko unitate-zerga bat.
 - 3.-Ondasun horren kontsumoaren gaineko $\%25$ eko "ad-valorem" zerga bat, non zerga-tasa produktugileen prezioaren portzentaje gisa definitzen den.

4.-Ondasun horren ekoizpenaren gaineko %25eko "ad-valorem" zerga bat, non zerga-tasa produktugileen prezioaren portzentaje gisa definitzen den.

5.-Ondasun horren kontsumoaren gaineko %20eko "ad-valorem" zerga bat, non zerga-tasa kontsumitzaileen prezioaren portzentaje gisa definitzen den.

6.-Ondasun horren ekoizpenaren gaineko %20eko "ad-valorem" zerga bat, non zerga-tasa kontsumitzaileen prezioaren portzentaje gisa definitzen den.

Aurreko zerga horien artean eragin ekonomikoaren ikuspuntutik baliokideak zeintzuk diren azter ezazu, zure erantzuna justifikatuz.

8.- Elkarrekiko independenteak diren bi ondasun, X eta Y, dituen ekonomia bat kontsidera ezazu. X ondasunaren merkatuan $e_X^S = 2 \left| e_X^D \right|$ betetzen da eta Y ondasunaren merkatuan berriz $\left| e_Y^D \right| = 2 e_Y^S$.

X ondasunaren merkatuan 60 euroko unitate-zerga bat badago eta Y ondasunaren merkatuan berriz 30 euroko bat, merkatu bakoitzaren agente bakoitzak zergaren zein zati jasango duen kalkula ezazu.

9.- X ondasunaren merkatuan, zeinek 100 euroko zerga aurreko prezioa duen, $\frac{d P_k}{d U} = 0,8$ betetzen da. Egoera honetan, ondasun horren kontsumoaren gaineko $t_K = \%25$ eko zerga bat ezartzean lortuko den kontsumitzailearen prezioa eta unitate bakoitzeko zerga-bilketa kalkula itzazu.

10.- X ondasunaren merkatua kontsidera ezazu, bere eskari eta eskaintza-kurbak honakoak izanik:

$$D_X(P) = 100 - 2P$$

$$S_X(P) = 70 + P$$

Kontsumoaren gaineko 3 euroko unitate-zerga bat ezartzean honako hau kalkula ezazu:

- Agente bakoitzak jasango duen zergaren ehuneko.
- Salmenta-sarreretan emango den aldaketa.
- Zergak sortutako kontsumitzaile eta produktugileen soberakinetan galera globala
- Kontsumitzaileak jasandako bilketa-zatia.
- Produktugileak jasandako gehiegizko zamaren zatia

Oharra: Eskaintza eta eskari-kurba konpentsatuek kurba arruntekin bat egiten dutela kontsidera ezazu

11.- X ondasunaren merkatuan zerga aurreko oreka-prezio eta kantitatea $P_0 = 100$ eta $X_0 = 80$ dira. 20 euroko unitate-zerga bat ezartzean lortzen den oreka berria $X_1 = 70$, $P_K^* = 115$ eta $P_P^* = 95$ bada, zerga honi baliokideak diren "ad-valorem" zergak kalkula itzazu.

12.- Ondorengo eskari eta eskaintza-funtzioak kontsidera itzazu:

$$D(P) = 100$$

$$S(P) = 50 + 2P$$

Merkatu horretan ekoizpenaren gaineko $t_p = \%10$ eko ad-valorem zerga bat ezartzen bada, zeintzuk izango dira lortuko diren kontsumitzaile eta produktugileen prezioak, zerga-bilketa eta baliokidea den unitate-zerga?

4. GAIA. ERRENTA PERTSONALAREN GAINENKO ZERGA. ARIKETAK.

1.- Ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

<u>OL, euro hauetaraino</u>	<u>Kuota Osoa</u>	<u>Gainerako O.L.</u>	<u>Tasa aplikagarria</u>
4.420	0	6.940	%20
11.360	1.388	11.690	%23
23.050	4.076,71	11.690	%28
3.474.000	7.349,91	11.690	%32

Demagun gizabanako batek 25.000 euroko lan-etekinak dituela. Zerga-oinarrian 2.500 euroko kenkari bat eta zergaren kuotan 1.000 euroko beste kenkari bat aplikatu ahal badu, zeintzuk izango dira, hurrenez hurren, gizabanakoak jasango duen zerga-tasa efektiboa eta zerga-aurrezki absolutua?

2.- Aurreko galderako zerga-eskala kontsidera ezazu eta bi ezkontideez gehi bi seme-alabaz osaturiko familia bat. Bi ezkontideek lan-etekinak lortzen dituzte, 20.000 eurokoak lehenengo errenta-hartzaileak eta 10.000 eurokoak berriz bigarrenak.

Ezkontza-isunaren zenbatekoa kalkulatu eta, ezkontide bakoitzak 15.000 euroko errenta bat edukiko balu, ezkontza-isun handiagoa, txikiagoa ala berdin bat jasango lukeen esan ezazu.

3.- Ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

<u>Oinarri Likidagarria,</u> <u>€arte</u>	<u>t*</u> <u>(%)</u>	<u>Kuota Osoa</u>	<u>Gainerako O.L</u>	<u>Tasa Mj</u> <u>(%)</u>
--	--	--	6.000	--
6.000	--	--	4.000	25
10.000	10	1.000	5.000	26
15.000	15,53	2.300	5.000	27
20.000	18,25	3.650	5.000	28
25.000	20,20	5.050	5.000	30
30.000	21,83	6.550	5.000	32
35.000	23,29	8.150	5.000	34
40.000	24,63	9.850	5.000	36
45.000	25,89	11.650	5.000	38,5
50.000	27,15	13.570	5.000	41
55.000	28,41	15.620	5.000	43,5
60.000	29,67	17.800	5.000	46

Gizabanako batek 0 urtean 48.000 euroko errenta bat du. 1 urtean bere errenta erreala konstantea mantentzen bada inflazio-tasa %12a izanik, zerga-eragozpenak PFEZaren bilketan suposatzen duen pisu portzentuala kalkula ezazu.

4.- Aurreko galderaren zerga-eskala kontsidera ezazu eta 60.000 euroko errenta totala duten bi familia, errentaren barne banaketa honakoa izanik:

- 1 Familia: 1 Ezkontidea: 30.000 €
2. Ezkontidea : 30.000 €
2. Familia: 1 Ezkontidea: 10.000 €
2. Ezkontidea: 50.000 €

Banakako aitortpena egitean familia hauek ordainduko duten zerga-zenbatekoa eta baterako aitortpena hautatuz gero jasango duten ezkontza-isuna kalkula itzazu.

- 5.- A eta B gizabanakoak kontsidera itzazu, beren errentak $Y_A > Y_B$ izanik. Zerga-tasa marjinalaren arabera progresiboa den zerga batean bi gizabanakoei bi aukera eskaintzen zaizkie, beraien artean hauta dezaten:
- 1.-Zergaren kuotan C euroko kenkari bat, bi gizabanakoentzat berdina.
 - 2.-Zergaren zerga-oinarria B euroko kenkari bat, bi gizabanakoentzat berdina ere, $B = 2C$ izanik.
- Zein baldintzetan izango da gizabanako hauentzat zerga-oinarria kenkaria kuotan kenkaria baino hobea?

- 6.- PFEZ bati buruzko ondorengo datuak kontsidera itzazu:
- Zerga-Oinarria = 10.000
 Oinarri Likidagarria = 10.000
 Kuota Osoa = 2.000
 Kuota Likidoa = 1.000
 Zerga Zorra = 500
- Gizabanakoak benetan ordaindutako zerga-zenbatekoa, zerga-tasa legala eta zerga-tasa efektiboa kalkula itzazu.

- 7.- Hiru kide eta bi errenta-hartzaile dituen familia bat kontsidera ezazu, errenta mailak $Y_A = 30.000$ eta $Y_B = 50.000$ izanik. Mailen araberrako ondorengo zerga-egitura kontsidera ezazu:

	<u>OLren zatia</u>	<u>Tasa Marjinala</u>
0	- 10.000	%0
0.001	- aurrera	%25

Herrialde horretako gobernuak zergaren aitortpenerako alternatiba desberdinak aztertzen dago: Banakako aitortpena, Errenten Batez Bestekoa egiteko Sistema Orokorra eta Splitting Sistema. Alternatiba horien artean zein izango du nahiago familiak?

- 8.- Gizabanako baten errenta 0 denboraldian 1.000 eurokoa da eta ordaindutako errentaren gaineko zergaren zenbatekoa berriz 120 eurokoa.
- 1 denboraldian inflazio-tasa %20a da baino gizabanakoaren errenta erreala ez da aldatzen. Denboraldi horretan jasaten duen zerga-eragozpena 16 eurokoa bada, 1 denboraldian ordaindutako zergak kalkula itzazu.

- 9.- Errenta pertsonalaren gaineko zerga baten ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu, non progresibotasuna mailen arabera definitzen den:

	<u>Oinarri Likidagarria</u>	<u>Tasa Marjinala</u>
0	- 1.000	0
1.001	- 1.500	%10
1.501	- 2.000	%12
2.001	- 2.500	%14
2.501	- aurrera	%16

Hiru kide (bi ezkontideak eta 17 urteko seme bat) dituen familia bat kontsidera ezazu, beren errentak 3.000, 2.000 eta 500 izanik, hurrenez hurren. Familia honek, ondorengo bi kasu hauetan, ordainduko duen ezkontza-isuna kalkula ezazu:

- 1.-Mekanismo konpontzailerik ezean.
- 2.- Errenten Batez Bestekoa egiteko Quotient Sistema aplikatzen bada (seme alabentzat ponderazioa = 0,5).

10.- Mailen araberako ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

	<u>Errenta</u>	<u>Tasa Mj</u>
1.001	- 2.000	%5
2.001	- 3.000	%10
3.001	- 4.000	%15

A gizabanakoa kontsidera ezazu, zeinek 0 denboraldian 2.400 unitateko errenta duen. Zerga-oinarrian 450 unitateko txikipena permititzen zaio, eta aurreko zerga-eskala aplikatzen zaio. Demagun 1 denboraldian inflazio-tasa %10a dela, gizabanakoaren errenta erreala konstantea mantentzen dela. Aurreko zerga-eskala berdina aplikatzen zaio baina zerga-oinarrian txikipenaren zenbatekoa inflazioaren arabera egokitzen da.

Egoera honetan, 1 denboraldian batez besteko zerga-tasa legala eta batez besteko zerga-tasa efektiboa kalkula itzazu.

11.- Errenta-mailen arabera progresiboa den PFEZ batek 0 denboraldian ondorengo zerga-eskala du:

<u>Oinarri Likidagarria.</u>	<u>Tasa Marjinala</u>
0 - 6.000	0
6.001 - 10.000	0,15
10.001 - 15.000	0,2
15.001 - 25.000	0,25
25.001 eurotik aurrera	0,3

0 eta 1 denboraldien arteko inflazio-tasa %20 bada, 1 denboraldirako "zerga-eragozpena" zuzenduko lukeen zerga-eskala kalkula ezazu.

12.- Gizabanako batek, 0 denboraldian, ondorengo datuak ditu PFEZaren efektuetara:

- Lan pertsonalaren etekin garbiak = 20.000
- Kapitalaren etekin garbiak = 5.000
- ZOn txikipenak = 2.000
- Kuotan Kenkariak = 1.000

Ondorengo datu hauek kalkula itzazu:

1) 0 denboraldirako batez besteko tasa efektiboa, aurreko galderako 0 denboraldirako zerga-eskala erabiliz ($t_{\text{efekt},0}^*$)

2) 1 denboraldian jasango duen zerga-eragozpena (FE_1), bere etekin garbien balio erreala konstantea mantentzen bada eta zerga-eskala %20eko inflazio-tasari guztiz egokitzen bada, baina ZOn txikipenaren eta Kuotan Kenkariaren balio nominala berriz aldatzen ez dela suposatuz.

13.- Lau gizabanako, A, B, C eta D, dituen ekonomia bat kontsidera ezazu, beren errentak, hurrenez hurren, 50.000, 160.000, 110.000 eta 100.000eurokoak izanik. Herralde horretan mailen araberako ondorengo zerga-eskala dago:

- Y 50.000 Tasa marjinal aplikagarria = %10
 50.000 < Y 100.000 Tasa marjinal aplikagarria = %25
 Y > 100.000 Tasa marjinal aplikagarria = %35

A et B gizabanakoak ezkontideak dira eta C eta D gizabanakoak ere. Zerga aitortzen baterakoa bada (zergadun-unitatea familia da), zein izango da ezkontza-isuna zenbatekoa mekanismo konpontzailerik ezean?

14.- Gizabanako bat kontsidera ezazu, zeinek ekitaldi zehatz batean:

- 1.- 15.000 euroko balioa duten ondasun eta zerbitzuak kontsumitu dituen.
- 2.- 3.000 euroko autokontsumoa burutu duen.
- 3.- 130.000 euroko prezioa duen etxebizitza bat erosi duen, urteroko ostatu-zerbitzuen balioa 7.000 eurokoa izanik.
- 4.- Azkenik, bere aberastasunaren balioa ekitaldi horretan 10.000 eurotan murriztu da. Datu horien arabera, ekitaldi horretan Haig-Simons-en errenta fiskal zabalaren zenbatekoa kalkula ezazu.

15.- Gizabanako batek ondorengo errentak lortu ditu ekitaldi zehatz batean:

- 1) 10.000 euroko oinordetza, zein kontsumo iraunkorrekoak ez diren ondasunetan guztiz kontsumitu den.
- 2) 20.000 euroko lan errenta, zein kontsumo iraunkorrekoak ez diren ondasunetan guztiz kontsumitu den.
- 3) Urtearen hasieratik zituen akzio batzuen balioa 5.000 eurotan handitu da. Haig-Simons-en errenta definizioaren arabera, gizabanako honen errenta kalkula ezazu.

16.- Z herrialdean errenta pertsonalaren gaineko zergaren egitura honako hau da:

$$T(Y) = 0,2 Y - 1.000$$

Hiru kide(bi ezkontideak eta adin gutxiko seme bat) eta bi errenta-hartzaile dituen familia bat kontsidera ezazu, $Y_A = 10.000$ eta $Y_B = 20.000$ izanik. Familia horrek ondorengo hiru kasu hauetan ordainduko duen ezkontza-isuna kalkula ezazu:

- 1) Mekanismo konpontzailerik ezean.
- 2) Splitting sistemarekin.
- 3) Quotient sistemarekin (ponderazioa = 0,5).

5 GAIA. SOZietATEEN GAINEKO ZERGA. ARIKETAK.

- 1.- Sozietateen gaineko Zergaren %35eko zerga-tasaren zergapekoa den X Sozietateak bere jardueraren garapena 01-01-01ean hasi du. 2001 urtean zehar 30.000 euroko balioa duten izakinak erosi ditu, baino ekitaldi horretan ez dira ez saldu ezta kontsumitu ere. 2002 ekitaldian 60.000 euroko balioa duten izakin gehigarriak eskuratu ditu eta 100.000 euroko makinaria bat, zein 02-01-01ean jartzen duten martxan, amortizazio denboraldia 5 urtetakoa izanik. 2002 ekitaldian biltokian dituen izakin guztiak kontsumitzen baditu, hau da, 2001 eta 2002 ekitaldietan eskuratutakoak, eta makinaria amortizatzeke sistema lineala aukeratzen badu, 2002 ekitaldian izango duen zerga-aurrezkoa kalkula ezazu.
- 2.- A, B eta C, Sozietateen gaineko Zergaren zergapeko diren hiru Sozietate dira, %35, %1 eta %0ko zerga-tasetan, hurrenez hurren. Zergaldi zehatz batean bakoitzak 100.000 euroko oinarri likidagarri bat du. Egoera honetan, zer baieztza dezakezu zergaren kuotan 1.500 euroko kenkari batekin sozietate horiek izango duten zerga-aurrezkiari buruz?
- 3.- Sozietateen gaineko Zergaren tasa orokorraren (%32,5) zergapekoa den Sozietate batek ondorengo datuak aurkezten ditu:
 - Langileen soldatak: 10.000
 - Lokalaren alojera: 5.000
 - Besteren kapitalaren interesak: 8.000
 - Ordaindutako dibidenduak:20.000
 - Plan espezifikoko baten bidezko amortizazioa: 3.000
 - Izakin erostea:10.000
 - Izakin kontsumoa: 12.000
 - Bihurtutako kapital-irabaziak:10.000Sozietate honek ekitaldi honetan SZren zioz 3.900 € ordaindu baditu, bere sarrera osoak kalkula itzazu.
- 4.- A eta B Sozietateak Sozietateen gaineko Zergaren zergapekoak dira %35eko eta %1eko zerga-tasetan hurrenez hurren. A-ren zerga-oinarria 10.000 eurokoa da eta B-rena berriz 20.000 eurokoa. Bi sozietateek beren zerga-oinarrietan 1.500 euroko amortizazioagatik gastuak kendu dituzte. Gastu horien ondorioz lortutako zerga-aurrezkoa kalkula ezazu.
- 5.- X Sozietateak 2002 ekitaldian eta Sozietateen gaineko Zergaren efektuetara 100.000 euroko zerga-oinarria du eta Gardentasun Fiskalaren Erregimenean dago. Sozietate horrek 10.000 euro banatu dizkie dibidendu gisa dituen bi bazkideei (pertsone fisikoak), bakoitzaren partaidetza %30 eta %70a izanik, hurrenez hurren. Egoera honen arabera, 2002 ekitaldian Sozietateak SZan eta bi bazkideek PFEZean aitortu beharko dituzten zerga-oinarriak, hurrenez hurren, kalkula itzazu.
- 6.- Gardentasun Fiskalaren Erregimenaren zergapekoa den X Sozietateak 2002 ekitaldian 1.500.000 euroko zerga-oinarri bat du Sozietateen gaineko Zergaren efektuetara. A gizabanakoak Sozietate horretan %10eko partaidetza du. Zein da gizabanako horrek PFEZaren zerga-oinarrian barneratu beharko duen zenbatekoa bere partaidetzaren ondorioz Sozietateak bere mozkin osoa dibidendu gisa banatzea erabaki badu? Eta banatutako mozkinak nuluak badira?

- 7.- Sozietateen gaineko Zergan %35eko zerga-tasaren zergapekoa den sozietate bat kontsidera ezazu. Egoera horretan, 1.000 euroko dibidendu batzuen ondorioz eta 2.000 euroko mailegu baten interes batzuen ondorioz, hurrenez hurren, izango duen zerga-aurrezki absolutua kalkula ezazu.

6. GAIA. ZEHARKAKO ZERGAPENA: B.E.Z. ARIKETAK.

- 1.- X ondasunaren ekoizpen-prozesuak lau fase ditu, fase bakoitzeko balio erantsia honakoa izanik:
Balio Erantsia
100
200
300
400
Produktugile guztiek, inputen erosketetan jasandako kostu-gehikuntza, salmenta-prezio altuago baten bidez transladatu ahal badute, orduan, hirugarren faseko produktugilea mugatuki salbuetsita uzten duen %10eko Kontsumo motako BEZ batek izango duen besteko zerga-tasa efektiboa kalkula ezazu.
- 2.- X zerga-bolumenak 3 fase igarotzen ditu, fabrikatzailea, handizkaria eta txikizkaria:
Balio Erantsia
A Herrialdea: Fabrikatzailea 200
B Herrialdea: Handizkaria 300
 Txikizkaria 200
A Herrialdeak Kontsumo motako BEZ bat du, zerga-tasa %6a izanik.
B Herrialdeak Produktu Gordin motako BEZ bat du, zerga-tasa %12a izanik.
Nazioarteko merkatal erlazioetan Sorreraren Irizpidea aplikatzen badute, A eta B herrialdeetan barneratutako den BEZa, hurrenez hurren, kalkula ezazu.
- 3.- Ondasun batek hiru fase igarotzen ditu, bakoitzean balio erantsia 1500, 500 eta 200 izanik hurrenez hurren. Lehenengo fasean erosketak nuluak dira.
 $t = \%5$ eko zerga-tasa duen fase anitzeko zerga metakor bat ezartzen da, eta produktugile guztiak, zergak suposatzen dizkien kostu gehigarriak prezioen bidez transladatzeko gai dira.
Zerga hori ezarri beharrean Fabrikatzaileen Salmenten gaineko Zerga bat ezarriko balitz, zein izan beharko litzateke bere zerga-tasa aurreko zergak azken kontsumitzaileari sortutako prezio berdina sor dezan?
- 4.- 300.000 euroko Kapital-stock-a duen enpresari bat kontsidera ezazu, depreziazio-tasa %10 izanik.
X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-katearen fase batean enpresari horrek, 25.000 euroko input-ak erabiliz, 70.000 euroko balioa duen output bat saltzen badu, %15eko zerga-tasa duten Produktu Gordin motako BEZ bat eta Errenta motako BEZ baten zerga-oinarriak kalkula itzazu.
- 5.- Enpresari batek 2002 ekitaldian eragin duen BEZa 10.000 eurokoa izan da. Lehengaiak erostean 3.000 euroko BEZak jasan ditu eta horretaz gain 5.000 euroko BEZak jasan ditu inbertsio-ondasun bat erostean. Inbertsio-ondasun hori lau urtetan amortizatuko da, 2002 urtean %40 amortizatzea baimentzen dion Atzeranzko Eredua bat erabiliz. Datu horien arabera, 2002 ekitaldian enpresari horrek Ogasunean barneratu beharko duen BEZaren zenbatekoa kalkula ezazu.

- 6.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuak lau fase ditu, zergarik gabeko salmenta-prezioak, hurrenez hurren, 100, 200, 250 eta 400 izanik eta lehen faseko erosketak nuluak izanik.
Demagun $t = \%10$ eko Kontsumo motako BEZ bat ezartzen dela, hirugarren fasea salbuetsita egonik (ez da esportatzailea). Zein izango da azken kontsumitzailearen prezioa produktugileek zergak suposatzen dien kostu-gehikuntza prezioen bidez transladatzeko ahalmena badute?
- 7.- Ondasun batek hiru fase (Fabrikatzailea, Handizkaria eta Txikizkaria) igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi baino lehen, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 100, 200 eta 300 izanik. Azken kontsumitzaileak, ondorengo hiru kasu hauetan, ordaindu beharko duen azken prezioa kalkula ezazu, produktugile guztiek, prezioen bidez, zergak suposatzen dien kostu-gehikuntza transladatzeko gai direla suposatuz:
- 1) Kontsumo motako $\%10$ eko BEZ batekin, non 2. faseak salbuespen mugatua duen.
 - 2) $t = \%10$ eko fase anitzeko zerga metakor batekin.
 - 3) $t = \%10$ eko Handizkarien Salmenten gaineko Zerga batekin.
- 8.- X sozietateak 2002 ekitaldian ondorengo jarduerak burutu ditu BEZaren efektuetara:
 *Salbuespen mugatua duten jarduerak = 50.000 €
 *Salbuespenik gabeko jarduerak = 150.000 €
 *Esportazioak = 100.000 €
 *Komunitatearen barneko salmentak = 200.000 €
 2002 ekitaldian sozietate horrek burututako “kenkari-eskubidea” duten jarduera bolumena kalkula ezazu.
- 9.- X produktugileak soilik kenkari-eskubidea duten jarduerak burutzen ditu. 2002 urtean jasanerazi duen BEZa 32.000 eurokoa izan da eta jasandako BEZa berriz 18.000 eurokoa inputak erostean eta 7.000 eurokoa makinaria erostean. Makinaria hiru urtetan amortizatuko du $\%50$ amortizatzea baimentzen dion atzeranzko eredu bat erabiliz. Zein izango da produktugile horrek barneratu beharko duen zenbatekoa Errenta motako BEZ bat eta Kontsumo motako BEZ batekin, hurrenez hurren?

1. GAIA. ZERGA-SISTEMEN BALORAZIORAKO IRIZPIDEAK. ARIKETEN ERANTZUNAK.

- 1.- Oharra: KI = Kuota osoa.
 $OL = ZO - ZOn \text{ txikiak} = 32.000$
 $KO = t(OL) \Rightarrow t = KO/OL = 9.600 / 32.000 = 0,3$
 $KL = KO - \text{Kuotan kenkariak} \Rightarrow \text{Kuotan kenkariak} = 9.600 - 6.600 = 3.000$
 $ZZ = KL - \text{Konturako Ordainketak} + \text{Errekarguak eta berandutza interesak} \Rightarrow$
 $\text{Konturako Ordainketak} = 6.600 - 4.200 + 0 = 2.400$
- 2.- T_1 zerga proportzionala da, batez besteko zerga-tasa konstantea duelako.
 T_2 zerga progresiboa da, batez besteko zerga-tasa gorakorra duelako.
 T_3 zerga erregresiboa da, batez besteko zerga-tasa beherakorra duelako.
 (Grafikoki aztertu, angeluak nola aldatzen diren aztertuz)
 Beraz, A herrialdeak T_2 egitura eta B herrialdeak T_1 egitura hautatuko du.
- 3.- $T_1 \Rightarrow t^* = (1/2) Y / Y = (1/2) \Rightarrow dt^* / dY = 0 \Rightarrow$ Proportzionala
 $T_2 \Rightarrow t^* = ((1/2) Y - 10) / Y = (1/2) - 10/Y \Rightarrow dt^* / dY = (10/Y^2) > 0 \Rightarrow$ Progresiboa
 $T_3 \Rightarrow t^* = ((10 + 1/2) Y) / Y = (1/2) + 10/Y \Rightarrow dt^* / dY = (-10/Y^2) < 0 \Rightarrow$ Erregresiboa.
 Beraz, A herrialdeak T_1 zerga eta B herrialdeak T_2 zerga hautatuko du.
- 4.- $t^* = K / Y \Rightarrow dt^* / dY = -K/Y^2 = -100 / Y^2 < 0 \Rightarrow$ Erregresiboa
- 5.- $I_G(Y)^X = 0,4 \Rightarrow$ Zerga progresibo bat ezartzean, Lorenz-en kurbaren puntu guztiak gorantz desplazatuko dira, diagonalatik hurbilago dagoen kurba berri bat sortuz, hau da, errentaren banaketa berdinago bat lortuko dugu. Beraz Gini Indizearen balioa murriztu egingo da $\Rightarrow I_G(Y-T)^X < 0,4$
 $I_G(Y)^Y = 0,7 \Rightarrow$ Zerga proportzional bat ezartzean, Lorenz-en kurba ez da aldatuko. Beraz Gini Indizearen balioa ez da aldatuko $\Rightarrow I_G(Y-T)^Y = 0,7$
- 6.- $T(Y) = 0,2 Y - 2 > 0 \quad \forall Y$
 a) Batez Besteko Tasaren Progresioa
 $t^* = T(Y)/Y = 0,2 - (2/Y) \Rightarrow dt^*/dY = 2/Y^2 > 0 \quad \forall Y \Rightarrow$ Progresiboa
 b) Tasa Marjinalaren Progresioa
 $t' = dT(Y)/dY = 0,2 \Rightarrow dt'/dY = 0 \quad \forall Y \Rightarrow$ Proportzionala
 c) Zamaren Progresioa
 $ZP = t' / t^* = 0,2 / (0,2 - (2/Y)) = (0,2 Y) / (0,2 Y - 2) > 1 \quad \forall Y \Rightarrow$ Progresiboa
 d) Hondar Progresioa
 $HP = 1-t' / 1-t^* = (1-0,2) / (1-(0,2-(2/Y))) = (0,8 Y) / (0,8 Y + 2) < 1 \quad \forall Y \Rightarrow$
 Progresiboa

2. GAIA. ZERGAPENA ETA ERAGINKORTASUNA: ZERGAPEN OPTIMOA. ARIKETEN ERANTZUNAK.

- 1.- X-ren gainerako zergak sortutako utilitate-galera = bilketa + gehiegizko zama = 1.000 + 25 = 1.025.
1) Faltsua. Oroharreko zergaren utilitate-galera = bilketa = 1.000. Beraz utilitate-maila altuago batean utziko luke.
2) Faltsua. Oroharreko zergaren utilitate-galera = bilketa = 1.025. Beraz utilitate-maila berdinean utziko luke.
3) Faltsua. Oroharreko zergak ez dute inoiz gehiegizko zamarik sortzen.
- 2.- Elkarrekiko independenteak direnez, Alderantzizko Elastikotasunaren Erregela aplikatuko dugu:
$$(t_x/t_y) = e_y/e_x = 2/3$$
- 3.- $e_x t_x = \Delta X_k/X_k =$ eskari konpentsatuaren murrizketa proportzionala = 0,4.
Beraz, $t_x = 0,4/1,6 = 0,25$.
- 4.- Benetako gehiegizko zama = acd
Eskari arruntaren bidezko GZ-ren hurbilketa = abd
Aldaketa baliokidea = bilketa + GZ = $(P_x (1+t_x) a + c P_x)$ irudiaren azalera.

5. X-ren gainerako zergarekin:

X-ren gainerako zergaren bilketa = 0, $X_1 = 0$ baita.

X-ren gainerako zergak sortutako gehiegizko zama: soilik eskari-kurba arrunta ezagutzen dugunez, gehiegizko zamaren estimazio bat baino ez da izango:
Estimatutako GZ = $1/2 (10-0)(6-5)=5$. Ondasuna normala denez, eskari-kurba arruntak gehiegizko zama gainbaloratzen duela dakigu. Beraz, GZ erreala < 5 .

Beraz, X-ren gainerako zergaren ongizate-galera = bilketa + gehiegizko zama < 5 .

Oroharreko zergarekin:

Bilketa = 5

Gehiegizko zama = 0

Beraz, oroharreko zergaren ongizate-galera = 5

Horren ondorioz, gizabanakoak X-ren gainerako zerga nahiago izango du.

- 6.- Egoera guztietan 15 unitateko bilketa lortzen da.
Bilketa = $(25-20) \cdot 3 = 15$.
Baino gehiegizko zama ez da berdina:
1 egoerarekin : $GZ_X = 1/2 (4-3)(25-20)=2,5$
2 egoerarekin : $GZ_Y = 1/2 (5-3)(25-20)=5$
3 egoerarekin : $GZ_Z = 1/2 (5-3)(25-20)=5$
Beraz, eraginkortasunaren ikuspuntutik X ondasuna zergatzea hautatuko du.

7.- Oroharreko zergaren utilitate-galera = bilketa = 1.000.

Gizabanakoari, utilitatearen terminuetan, berdin bazaizkio X ondasunaren gaineko %10eko zerga bat eta 1.000 euroko oroharreko zerga bat, orduan X-ren gaineko zergaren utilitate-galera ere 1.000 dela esan dezakegu, nahiz eta kasu honetan, ohiko lehentasunak ditugunez, utilitate-galera horrek bi osagai eduki: bilketa alde batetik eta gehiegizko zama bestetik.

Beraz:

X-ren gaineko zerga:

Aldaketa baliokidea = Utilitate-galera = bilketa + gehiegizko zama = 1.000

Bilketa < 1.000

Gehiegizko zama < 1.000 baino positiboa, ohiko lehentasunak baititugu.

Oroharreko zerga:

Aldaketa baliokidea = Utilitate-galera = bilketa = 1.000

Bilketa = 1.000

Gehiegizko zama = 0.

3. GAIA. ZERGAPENAREN BANAKETA-ERAGINA. ARIKETEN ERANTZUNAK.

- 1.- $P_K = P_0$ denez, kontsumitzaileek ez dute zamarik jasaten. Translazioa egon dela dioenez, eragin legala kontsumitzaileen gainekoa dela esan dezakegu, eta eragin ekonomiko osoa produktugileek jasaten dutela. Azken hau bi kasutan ematen da: eskaria guztiz elastikoa edo eskaintza guztiz inelastikoa denean. Eskatutako kantitatea aldatu ez denez ($X_0 = X_1$), nahitaez bigarren kasuan egongo ginateke: eskaintza guztiz inelastikoa. (Eskariari buruz baieztatu dezakegun gauza bakarra guztiz inelastikoa ez dela da).
- 2.- $e_D = -(1/4)(P_0/X_0)$
 $e_S = 2(P_0/X_0)$
- $$dP_P/dU = e_D/e_S - e_D = -(1/4) / (2+(1/4)) = -1/9$$
- $$dP_K/dU = e_S/e_S - e_D = 2 / (2+(1/4)) = 8/9$$
- 3.- $dP_P/dU = e_D/e_S - e_D = -(1/2) / ((1/4)+(1/2)) = -2/3$
- $$dP_K/dU = e_S/e_S - e_D = (1/4) / ((1/4)+(1/2)) = 1/3$$
- Beraz $P_K^* = P_0 + (dP_K/dU) U = 10 + (1/3) 3 = 11$
- $$P_P^* = P_0 - |dP_P/dU| U = 10 - (2/3) 3 = 8$$
- 4.- Eragin ekonomikoaren ikuspuntutik baliokideak izateko: $U = P_K^* t_K = P_P^* t_P$
Beraz $t_K = U/P_K^* = 100/540 = \%18,51$
 $t_P = U/P_P^* = 100/440 = \%22,72$
- 5.- 1) Zuzena da. Eragin ekonomikoaren ikuspuntutik baliokideak izateko baldintza: $U = P_K^* t_K = 120 (0,25) = 30$
- 2) Zuzena da, kontsumitzaileek zerga-zamaren zati handiago bat jasaten dutelako. Ikus dezagun:
 $|dP_P/dU| = 1/3$ (Zergaren zenbatekoa 30 eurokoa izanik ($P_K^* - P_P^*$), berak 10 euro jasaten dituelako ($P_0 - P_P^*$)).
 $dP_K/dU = 2/3$ (Zergaren zenbatekoa 30 eurokoa izanik ($P_K^* - P_P^*$), berak 20 euro jasaten dituelako ($P_K^* - P_0$)).
Beraz, $dP_K/dU > |dP_P/dU| \Rightarrow e_S / (e_S - e_D) > |e_D| / (e_S - e_D) \Rightarrow e_S > |e_D|$
- 3) Zuzena da. Eragin ekonomikoaren ikuspuntutik baliokideak izateko baldintza: $P_K^* t_K = P_P^* t_P \Rightarrow t_P = 120 (0,25) / 90 = \%33,33$
- 4) Faltsua da. 2) baieztapenean ikusi dugun bezala, $|dP_P/dU| = 1/3$ eta $dP_K/dU = 2/3$.
- 6.- 1) Faltsua da,. Eragin ekonomikoak ez du eragin legalarekin bat egin beharrik, eskari eta eskaintza-kurben elastikotasunen menpe baitago.
2) Zuzena da, definizioz.
3) Zuzena da. Baliokideak izateko : $t_P = t_K / 1 - t_K = 0,2 / 1 - 0,2 = 0,25$

7.- 1) eta 2) zergak elkarrekiko baliokideak dira, soilik eragin legalean desberdintzen baitira eta dakigunez, eragin legalak ez duelako eragin ekonomikoan inolako zerikusirik.

3) eta 4) zergak alde batetik eta 5) eta 6) zergak bestetik elkarrekiko baliokideak dira ere, aurreko arrazoi berdina erabiliz.

Bestalde, t_p tasako zerga bat (3) eta 4) zergen kasua) eta t_K tasako zerga bat (5) eta 6) zergen kasua) baliokideak izateko $t_p = t_K / 1 - t_K$ bete behar da. Kasu honetan:

$t_p = 0,2 / 1 - 0,2 = 0,25$ da $t_K = 0,2$ zerga baten baliokidea. Beraz, lau zerga horiek baliokideak dira.

Azkenik, lau zerga hauek 1) eta 2) kasuetako unitate-zergarekin baliokideak diren ala ez ikusteko:

$U = P_K^* t_K = P_P^* t_p$ betetzen den ala ez begiratu behar dugu. Baina P_K^* eta P_P^* ezagutzen ez ditugunez, ezin dugu jakin.

ONDORIOA: 1) eta 2) zergak elkarrekiko baliokideak dira eta 3), 4), 5) eta 6) zergak ere. Baina ezin dugu jakin guztiak elkarrekiko baliokideak diren ala ez.

8.- **X ondasunaren merkatuan:**

$$dP_P/dU = e_D/e_S - e_D = -|e_D| / (e_S + |e_D|) = -|e_D| / (2|e_D| + |e_D|) = -1/3$$

$$dP_K/dU = e_S/e_S - e_D = e_S / (e_S + |e_D|) = 2|e_D| / (2|e_D| + |e_D|) = 2/3$$

Zerga 60 eurokoa denez, kontsumitzaileek 40 euro eta produktugileek 20 euro ordainduko lituzkete.

Y ondasunaren merkatuan:

$$dP_P/dU = e_D/e_S - e_D = -|e_D| / (e_S + |e_D|) = -2e_S / (e_S + 2e_S) = -2/3$$

$$dP_K/dU = e_S/e_S - e_D = e_S / (e_S + |e_D|) = e_S / (e_S + 2e_S) = 1/3$$

Zerga 30 eurokoa denez, kontsumitzaileek 10 euro eta produktugileek 20 euro ordainduko lituzkete.

9.- $P_K^* = P_0 + (dP_K/dU) (P_K^* t_K) = 100 + 0,8 (P_K^* 0,25) = 100 + 0,2 P_K^*$

Beraz, $P_K^* = 100 / 0,8 = 125$

Unitate bakoitzeko zerga-bilketa = $(P_K^* t_K) = 125 (0,25) = 31,25$

10.- a) $e_D = -2 (P_0/X_0)$ eta $e_S = (P_0/X_0)$

$$dP_P/dU = e_D/e_S - e_D = -2/(1+2) = -2/3 \text{ (produktugileen zergaren \%66,66a jasango dute).}$$

$$dP_K/dU = e_S/e_S - e_D = 1/(1+2) = 1/3 \text{ (kontsumitzaileek zergaren \%33,33a jasango dute).}$$

b) $P_0 = 10$ eta $X_0 = 80$.

$$P_P^* = 10 - 0,6666 (3) = 8, \quad P_K^* = 10 + 0,3333 (3) = 11 \text{ eta } X_1 = 78$$

Beraz:

$$\text{Salmeta-sarreretan aldaketa} = P_0 X_0 - P_P^* X_1 = 800 - 624 = 176$$

c) Galera globala = Bilketa globala + GZ globala = $(P_K^* - P_P^*) X_1 + 1/2 (X_0 - X_1) (P_K^* - P_P^*) = 234 + 3 = 237$

d) Kontsumitzaileek jasandako bilketa-zatia = $(P_K^* - P_0) X_1 = 78$

e) Produktugileek jasandako gehiegizko zamaren zatia = $1/2 (X_0 - X_1) (P_0 - P_P^*) = 2$

11.- Baliokidetasun-erlazioa : $U = P_K^* t_K = P_P^* t_P$ Beraz:

$$t_K = U/P_K^* = 20/115 = \%17,39$$

$$t_P = U/P_P^* = 20/95 = \%21,05$$

12.- Eskari-kurba guztiz inelastikoa denez, zerga osoa kontsumitzaileek jasango dute. Beraz: $P_P^* = P_0 = 25$ eta $P_K^* = P_0 + (t_P P_P^*) = 25 + (0,10) 25 = 27,5$.

$X_1 = X_0 = 100$ denez, zerga-bilketa $(P_K^* - P_P^*) X_1 = 250$ izango da.

Azkenik, baliokidea den unitate-zerga = $P_P^* t_P = 2,5$ da.

4. GAIA. ERRENTA PERTSONALAREN GAINEKO ZERGA. ARIKETEN ERANTZUNAK.

1.- $OL = 25.000 - 2.500 = 22.500$
 $KO = 1.388 + 11.140 (0,23) = 3.950,2$
 $KL = 3.950,2 - 1.000 = 2.950,2$
 Zerga-tasa efektiboa = $KL / Y = 2.950,2 / 25.000 = \% 11,8$
 Zerga-aurrezki absolutua = $(1.950 (0,28) + 550 (0,23)) + 1.000 = 1.672,5$

2.- Banakako aitorpena:
 $OL_1 = 20.000$ $KL_1 = 3.375,2$
 $OL_2 = 10.000$ $KL_2 = 1.116$
 Beraz, $KL_1 + KL_2 = 4.491,2$

Baterako aitorpena:

$OL = 30.000$ $KL = 6.022,71$
 $Ezkontza-isuna = 6.022,71 - 4.491,2 = 1.531,51$

Dakigunez, errentaren barne banaketa zenbat eta berdinagoa izan hainbat eta handiagoa da ezkontza-isuna. Beraz bigarren kasuan ezkontza-isun handiago bat ordainduko du familiak.

Ikus dezagun:

$OL_1 = OL_2 = 15.000$ $KL_1 = KL_2 = 2.225,2$ Beraz banakako aitorpenean $(2 \times 2.225,2) = 4.450,4$ ordainduko dute.

$Ezkontza-isuna = 6.022,71 - 4.450,4 = 1.572,31 > 1.531,51$

3.- $Y_0 = 48.000$ $KL_0 = 12.805$
 $Y_1 = 48.000 (1,12) = 53.760$ $KL_1 = 15.111,60$
 Zerga-eragozpena = $KL_1 - KL_0 (1,12) = 770$
 Zerga-eragozpena / Bilketa = $770 / KL_1 = \% 5,09$

4.- **1 Familia:**

Banakako aitorpena:

$OL_1 = OL_2 = 30.000$ $KL_1 = KL_2 = 6.550$ $KL_1 + KL_2 = 13.100$

Baterako aitorpena:

$OL = 60.000$ $KL = 17.800$
 $Ezkontza-isuna = 17.800 - 13.100 = 4.700$

2 Familia:

Banakako aitorpena:

$OL_1 = 10.000$ $KL_1 = 1.000$ $KL_1 + KL_2 = 14.570$

$OL_2 = 50.000$ $KL_2 = 13.570$

Baterako aitorpena:

$OL = 60.000$ $KL = 17.800$
 $Ezkontza-isuna = 17.800 - 14.570 = 3.230$

5.-

	A-ren Zerga-aurrezkia	B-ren Zerga-aurrezkia
1 kenkariarekin	C	C
2 kenkariarekin	$t'_A (2 C)$	$t'_B (2 C)$

A gizabanakoak zerga-oinarrian kenkaria hautatuko du baldin $t'_A (2C) > C$ bada, hau da, $t'_A > (1/2)$ bada.

B gizabanakoak zerga-oinarrian kenkaria hautatuko du baldin $t'_B (2C) > C$ bada, hau da, $t'_B > (1/2)$ bada.

Zerga-tasa marjinalaren arabera progresiboa den zerga bat denez (hau da, zerga-tasa marjinala errentarekiko gorakorra da) eta $Y_A > Y_B$ denez, orduan $t'_A > t'_B$ dela dakigu. Beraz, bi gizabanakoek zerga-oinarrian kenkaria hautatuko dute baldin $t'_B > (1/2)$, $t'_A > t'_B$ denez baldintza horrek jadanik $t'_A > (1/2)$ ere inplikatzeko baitu..

- 6.- Benetan ordaindutako zerga zenbateko = $KL = 1.000$
 Zerga-tasa legala = $KO/OL = 2.000/10.000 = \% 20$
 Zerga-tasa efektiboa = $KL/ZO = 1.000/10.000 = \% 10$

7.- **Banakako aitorpena:**

$OL_A = 30.000$ $KL_A = 5.000$
 $OL_B = 50.000$ $KL_B = 10.000$
 Beraz KL totala = 15.000

Errenten batez bestekoa egiteko sistema orokorra: (n = 2, bi errenta-hartzaile baititugu):

$T_{EBSO} = 2 T(80.000 / 2) = 3 (7.500) = 15.000$

Splitting Sistema:

$T_{SPLIT} = 2 T(80.000/2) = 2 (7.500) = 15.000$

Beraz, hiru alternatiba horiek berdin izango zaizkio familiari.

- 8.- $Y_0 = 1.000$ $KL_0 = 120$
 $Y_1 = 1.000 (1,2) = 1.200$ $KL_1?$
 Zerga-eragozpena = $KL_1 - KL_0 (1,2) = 16$
 Beraz, $KL_1 = 16 + 144 = 160$

9.- **Mekanismo konpontzailerik ezean:**

Ezkontza-isuna = $T(5.500) - (T(3.000)+T(2.000)+T(500)) = 660 - (260 + 110 + 0) = 290$

Quotient Sistemarekin:

$T_Q = 2,5 T(5.500 / 2,5) = 2,5 (138) = 345$

Ezkontza-isuna = $T_Q - T_{BANAKA} = 345 - (260 + 110 + 0) = - 25$.

- 10.- $Y_1 = Y_0 (1,1) = 2.400 (1,1) = 2.640 = ZO_1$
 $OL_1 = 2.640 - 450(1,1) = 2.145$ $KL_1 = KO_1 = 64,5$
 Zerga-tasa legala = $KO/OL = 64,5 / 2145 = \% 3$
 Zerga-tasa efektiboa = $KL / ZO = 64,5 / 2.640 = \% 2,44$

11.- 0 denboraldiko zerga-eskala ere honela idatz daiteke:

OL, €hauetaraino	KO	Gainerako OL	Tasa Marjinala
6.000	0	4.000	0,15
10.000	600	5.000	0,2
15.000	1.600	10.000	0,25
25.000	4100	gainerakoa	0,30

Zerga-eragozpena zuzenduko lukeen eskala eraikitzeko nahikoa da, zerga-tasa marjinalak mantenduz, errenta tarreak inflazioaren arabera zabaltzearekin (kontutan izan horrek ere kuota osoan eragiten duela). Hau da:

OL, €hauetaraino	KO	Gainerako OL	Tasa Marjinala
7.200	0	4.800	0,15
12.000	720	6.000	0,2
18.000	1.920	12.000	0,25
30.000	4.920	gainerakoa	0,30

12.- 1) $ZO_0 = 250.00$ $OL_0 = 25.000 - 2000 = 23.000$

$KO_0 = 3.600$ $KL_0 = 3.600 - 1.000 = 2.600$

Tasa efektiboa = $KL / ZO = 2.600 / 25.000 = \%10,4$

2) $ZO_1 = 25.000 (1,2) = 30.000$

$OL_1 = 30.000 - 2.000 = 28.000$

$KO_1 = 4.420$ (aurreko galderako egokitutako eskala erabiliz).

$KL_1 = 4.420 - 1.000 = 3.420$

Zerga-eragozpena = $KL_1 - KL_0 (1,2) = 3.420 - 3.120 = 300$

13.- **A eta B**

Ezkontza-isuna = $T(210.000) - (T(50.000) + T(160.000)) = 56.000 - (5.000+38.500) = 12.500$

C eta D

Ezkontza-isuna = $T(210.000) - (T(110.000) + T(100.000)) = 56.000 - (21.000+17.500) = 17.500$

14.- Haig Simons-en definizioaren arabera errenta-bolumena = $15.000 + 3.000 + 7.000 - 10.000 = 15.000$

15.- Haig Simons-en definizioaren arabera errenta-bolumena = $10.000 + 20.000 + 5.000 = 35.000$

16.- 1) Ezkontza-isuna = $T(Y_A + Y_B) - (T(Y_A)+T(Y_B)) = 5.000 - (1.000+3.000) = 1.000$

2) Ezkontza-isuna = $2 T((Y_A+Y_B)/2) - (T(Y_A)+T(Y_B)) = 4.000 - (1.000+3.000) = 0$

3) Ezkontza-isuna = $2,5 T((Y_A+Y_B)/2,5) - (T(Y_A)+T(Y_B)) = 3.500 - (1.000+3.000) = - 500$

5. GAIA. SOZIETATEEN GAINEN ZERGA. ARIKETA ERANTZUNAK.

1.- 2002 ekitaldiko gastu kengarriak:

a) Izakinen kontsumoa = $30.000 + 60.000 = 90.000$

b) Makinariaren amortizazioa (2002 ekitaldia lehen amortizazio urtea da, makinaria urte horretan jartzen baita martxan) = $(1/5) 100.000 = 20.000$

Beraz, Zerga-aurrezkia = gastu kengarria x zerga-tasa = $110.000 (0,35) = 38.500$

2.- **A Sozietatea:**

OL = 100.000 eta zerga-tasa = %35

KO = $100.000 (0,35) = 35.000$

KL = $35.000 - 1.500 = 33.500$

Ikusten dugunez, kuotan kenkariaren ondorioz zerga gisa 1.500 euro gutxiago ordaintzen du. Zerga-aurrezkia = 1.500.

B Sozietatea:

OL = 100.000 eta zerga-tasa = %1

KO = $100.000 (0,01) = 1.000$

Ikusten dugun bezala, B sozietateak ezin izango du kenkari osoa aplikatu, horrek kuota likidoa negatiboa bihurtuko baitu. Gehienez 1.000 euro kendu ahal izango ditu:

KL = $1.000 - 1.000 = 0$

Beraz, kuotan kenkariaren ondorioz zerga gisa 1.000 euro gutxiago ordaintzen du. Zerga-aurrezkia = 1.000.

C Sozietatea:

OL = 100.000 eta zerga-tasa = %0

KO = $100.000 (0,00) = 0$

Ikusten dugun bezala, B sozietateak ezin izango du kuotan kenkaririk aplikatu, horrek kuota likidoa negatiboa bihurtuko baitu. Beraz, Zerga-aurrezkia = 0

ONDORIOA: Kuotan kenkari baten zerga-aurrezkiak kenkariaren zenbatekoarekin egiten du bat kenkariak kuota likidoa negatiboa bihurtzen ez duen bitartean (hau da, kenkariaren zenbatekoa Kuota osoa baino txikiagoa den bitartean). Gainerako kasuetan kenkariaren zein zati aplikatu dezakeen begiratu beharko dugu.

3.- ZO = (Sarrera Osoak - gastu kengarriak) + (Bihurtutako kapital-irabazi eta galerak).

Gastu kengarriak = $10.000 + 5.000 + 8.000 + 3.000 + 12.000 = 38.000$ (ordaindutako dibidenduak eta izakinen erosketak ez dira kengarriak).

Bihurtutako Kapital-irabaziak = 10.000

Beraz, ZO = Sarrera Osoak - $38.000 + 10.000 =$ Sarrera osoak - $28.000 =$ OL

Kuota Osoa = $(0,325) OL$

Kuota Likidoa = Kuota osoa - kuotan kenkariak (0 kasu honetan) = $(0,325) OL$

Zerga Zorra = Kuota likidoa - Zergaren konturako ordainketak (0 kasu honetan) + Gainzamak (0 kasu honetan) = $(0,325) OL$

Beraz, Zerga Zorra = $3.900 = (0,325) (Sarrera osoak - 28.000)$

\Rightarrow Sarrera osoak = 40.000

4.- **A Sozietatea:**

$$ZO = 10.000 \quad \text{Zerga-tasa} = \%35$$

$$ZO' = 10.000 - 1.500 = 8.500$$

Beraz, gastu kengarriaren ondorioz 1.500 euro gutxiago aitortuko ditu eta bere zerga-aurrezkia = 1.500 (0,35) = 525 izango da.

B Sozietatea:

$$ZO = 20.000 \quad \text{Zerga-tasa} = \%1$$

$$ZO' = 20.000 - 1.500 = 18.500$$

Beraz, gastu kengarriaren ondorioz 1.500 euro gutxiago aitortuko ditu eta bere zerga-aurrezkia = 1.500 (0,01) = 15 izango da.

5.- Sozietateak lortutako mozkin osoa aitortu beharko du SZn. Beraz:

$$ZO_{SZ} = 100.000$$

Bestalde, bazkide bakoitzak PFEZn bere partaidetzaren arabera dagokion mozkinaren zatia aitortu beharko du (banatutako dibidenduen zenbatekoa edozein dela ere), eta mozkin horrek SZn jadanik ordaindu duen zerga PFEZn kengarria da. Beraz:

%30eko partaidetza duen bazkideak: $ZO_{PFEZ} = 100.000 (0,3) = 30.000$

%70eko partaidetza duen bazkideak: $ZO_{PFEZ} = 100.000 (0,7) = 70.000$

6.- Aurreko galderan esan dugun bezala, Gardentasun Fiskalaren Erregimenean dauden sozietateen bazkideek, PFEZn, sozietatean beren partaidetzaren arabera dagokien mozkinaren zatia aitortu beharko dute, banatutako dibidenduen zenbatekoa edozein dela ere. Beraz, bazkide honek PFEZaren zerga-oinarrian 1.500.000 (0,10) = 150.000 euro barneratu beharko du, bai sozietateak mozkin osoa dibidendu gisa banatzea erabakitzen badu eta baita ere banatutako mozkinak nuluak badira.

7.- Dibidenduak kengarriak ez direnez, ez du horien ondorioz zerga-aurrezkerik izango. Maileguen interesak berriz zerga-oinarrian kengarriak direnez (besteren konturako kapitalaren aukera kostua), horien ondoriozko zerga-aurrezkia (gastu kengarriaren zenbatekoa x zerga-tasa) izango da, hau da, $2.000 (0,35) = 700 \text{ €}$

6. GAIA. ZEHARKAKO ZERGAPENA ETA BEZ. ARIKETEN ERANTZUNAK.

1.-	<u>BE</u>	<u>Erosketak</u>	<u>Salmentak</u>	<u>BEZ_{JZ}</u>	<u>BEZ_J</u>	<u>Ogasuna</u>
	100	0	100	10	0	10
	200	100	300	30	10	20
	300	330(*)	630	---	(30)	--
	400	630	1030	103	0	103

$$P_K = 1030 + 103 = 1133$$

$$\text{Bilketa} = 133$$

(*) 3. fasea mugatuki salbuetsita egoteak zera inplikatzan du: ezin duela zerga jasanerazi baino jasandakoa ere ez dela kengarria izango berarentzat, hau da, ez duela berreskuratuko. Beraz, kostu gehigarri batean bilakatuko zaio. Kostu gehigarriak prezio altuago baten bidez transladatu ahal direla esaten denez, bere salmenta-prezioa 630 izango da, 600 izan ordez.

Batez besteko tasa efektiboa = $133/1000 = \%13,3$

2.- SORRERAREN IRIPIDEAREKIN:

	<u>BE</u>	<u>Erosketak</u>	<u>Salmentak</u>	<u>BEZ_{JZ}</u>	<u>BEZ_J</u>	<u>Ogasuna</u>
	200	0	200	$0,06(200)=12$	0	12 (A herr.)
	300	200	500	$0,12(500)=60$	12	48 (B herr.)
	200	500	700	$0,12(700)=84$	60	24 (B herr.)

Beraz:

A herrialdean barneratutakoa = 12

B herrialdean barneratutakoa = $48 + 24 = 72$

Oharra: Ariketa honetan Kontsumo motako BEZa ala Produktu Gordin motako BEZa izateak ez du eragiten, saltzen diren ondasunak zerga-bolumenak baitira. Beraz, ez dago inbertsio-ondasunik eta BEZ mota horiek soilik inbertsio-ondasunei ematen zaien zerga-trataeran desberdintzen dira.

3.- Zerga metakorrarekin ($t = \%5$):

	<u>BE</u>	<u>Erosketak</u>	<u>Salmentak</u>	<u>Jasanerazitako Zerga</u>	<u>Ogasuna</u>
	1500	0	1500	$0,05 (1500) = 75$	75
	500	$1500+75(*)$	2075	$0,05 (2075)=103,75$	103,75
	200	$2075+103,75(*)$	2378,75	$0,05(2378,75)=118,93$	118,93

$$\text{Beraz, } P_K = 2378,75 + 118,93 = 2497,68$$

(*) Zerga metakor bat denez, fase bakoitzeko produktugileak ez du aurreko faseko produktugileak jasanerazi dion zerga zuzenki berreskuratzen. Beraz, kostu gehigarri batean bilakatzen zaio. Kostu gehigarriak prezio altuago baten bidez transladatu ahal direla esaten denez, bere salmenta-prezioan barneratuko du erosketetan jasan duen zerga.

Fabrikatzaileen gaineko Zerga batekin: Zerga soilik fabrikatzaileen fasean aplikatzen da, hau da, lehen fasean:

	<u>BE</u>	<u>Erosketak</u>	<u>Salmentak</u>	<u>Jasanerazitako Zerga</u>	<u>Ogasuna</u>
	1500	0	1500	$t_F (1500)$	$t_F (1500)$
	500	$1500+ t_F (1500)(*)$	$500+1500(1+t_F)$	0	0
	200	$500+1500(1+t_F)$	$200+500+1500(1+t_F)$	0	0

$$P_K = 200 + 500 + 1500(1 + t_F)$$

- (*) Bigarren faseko produktugileak ez duenez fabrikatzaileak jasanerazi dion zerga zuzenki berreskuratzeke aukera, kostu gehigarri batean bilakatzen zaio, eta beraz zeharka berreskuratzen saiatuko da, hau da, prezio altuago baten bidez.

Bi zergekin kontsumitzaileen prezioa berdina izan behar duenez:

$$P_K = 200 + 500 + 1500(1 + t_F) = 2497,68 \Rightarrow t_F = \%19,84$$

4.- **Produktu Gordin motako BEZ:**

$$\text{Zerga-Oinarria} = (PY - \sum q_i x_i) = 70.000 - 25.000 = 45.000$$

Errenta motako BEZ:

$$\text{Zerga-Oinarria} = (PY - \sum q_i x_i - \delta K) = 70.000 - 25.000 - 0,1 (300.000) = 15.000$$

- 5.- OHARRA: Ariketan aplikatu beharreko BEZ mota zein den jartzea falta da. Beraz, hiru BEZ motak aplikatuz egingo dut.

Produktu Gordin motako BEZ:

$$\text{Ogasunean barneratu beharrekoa} = t (PY - \sum q_i x_i) = tPY - t \sum q_i x_i = 10.000 - 3.000 = 7.000$$

Errenta motako BEZ:

$$\text{Ogasunean barneratu beharrekoa} = t (PY - \sum q_i x_i - \delta K) = tPY - t \sum q_i x_i - t \delta K = 10.000 - 3.000 - 2.000 (*) = 5.000$$

- (*) $t_K = 5.000$ (Aurreko denboraldietako Kapital-Stock-a nulua dela kontsideratzen dugu)

Bestalde $\delta = 0,4$.

$$\text{Beraz, } \delta tK = 0,4 (5.000) = 2.000$$

Kontsumo motako BEZ:

$$\text{Ogasunean barneratu beharrekoa} = t (PY - \sum q_i x_i - K) = tPY - t \sum q_i x_i - tK = 10.000 - 3.000 - 5.000 = 2.000.$$

6.- **Salmentak (zergarik gabe) Salmentak (zergarekin) BEZ_{JZ} BEZ_J Ogasuna**

100	100	10	0	10
200	200	20	10	10
250	270(*)	---	(20)	--
400	420(**)		42	0
	P_K = 420 + 42 = 462	Bilketa=62		42

(*) 3. fasea mugatuki salbuetsita egoteak zera inplikatzten du: ezin duela zerga jasanerazi baino jasandakoa ere ez dela kengarria izango berarentzat, hau da, ez duela berreskuratuko. Beraz, kostu gehigarri batean bilakatuko zaio. Kostu gehigarriak prezio altuago baten bidez transladatu ahal direla esaten denez, bere salmenta-prezioa 270 izango da, 250 izan ordez.

(**) Era berean, 4. faseko produktugileak 3. fasekoari 270 euro ordaintzen dizkionez (250 ordaindu beharrean), bere prezioa ez da 400 izango, 420 baizik (jasaten duen 20 euroko kostu gehigarria prezioan barneratuko du ere).

7. 1) **Kontsumo motako %10eko BEZ bat, non 2.faseak salbuespen mugatua duen:**

BE	Erosketak	Salmentak	BEZ _{JZ}	BEZ _J	Ogasuna
100	0	100	10	0	10
200	110(*)	310	---	(10)	---
300	310	610	61	---	61

$$P_K = 610 + 61 = 671$$

$$\text{Bilketa}=71$$

(*) 2. fasea mugatuki salbuetsita egoteak zera inplikutzen du: ezin duela zerga jasanerazi baino jasandakoa ere ez dela kengarria izango berarentzat, hau da, ez duela zuzenki berreskuratuko. Beraz, kostu gehigarri batean bilakatuko zaio. Kostu gehigarriak prezio altuago baten bidez transladatu ahal direla esaten denez, bere salmenta-prezioa 310 izango da, 300 izan ordez.

2) **t = %10eko fase anitzeko zerga metakor bat:**

BE	Erosketak	Salmentak	Jasanerazitako zerga	Ogasuna
100	0	100	10	10
200	110(*)	310	31	31
300	341(*)	641	64,1	64,1

$$P_K = 641 + 64,1 = 705,1$$

$$\text{Bilketa}=105,1$$

(*) Zerga metakorretan erosketetan jasandako zerga ez denez zuzenki berreskuratzen, kostu gehigarri batean bilakatzen da erosketak burutzen dituzten produktugile guztientzat eta beraz, prezio altuago baten bidez zeharka berreskuratzen saiatuko dira.

3) **t = %10eko Handizkarien salmenten gaineko zerga:**

BE	Erosketak	Salmentak	Jasanerazitako zerga	Ogasuna
100	0	100	---	---
200	100	300	30	30
300	330(*)	630	---	---

$$P_K = 630$$

$$\text{Bilketa}=30$$

(*) Handizkarien gaineko Zerga baten kasuan, zerga soilik handizkarien fasean aplikatzen da (2. fasea kasu honetan) eta beraz txikizkariarentzat erosketak kostu gehigarri bat suposatuko du, ezin baitu erosketetan ordaindu duen zerga zuzenki berreskuratuko. Horren ondorioz, prezio altuago baten bidez zeharka berreskuratzen saiatuko da.

8.- Kenkari-eskubidea duen jarduera bolumena = Salbuespenik gabeko jarduerak + salbuespen osoa duten jarduerak (azken honen barnean esportazioak eta komunitatearen barneko salmentak daude) = 150.000+ 100.000+ 200.000= 450.000

9.- **Errenta motako BEZ:**

$$\text{Ogasunean} = t(PY - \sum q_i x_i - \delta K) = tPY - t \sum q_i x_i - t \delta K = 32.000 - 18.000 - 3.500 (*) = 10.500$$

(*) $tK = 7.000$ (Aurreko denboraldietako Kapital-stock-a nulua dela kontsideratzen dugu)

Amortizazio-portzentajea = %50

Beraz $\delta = 0,5$ eta ondorioz, $\delta tK = 0,5 (7.000) = 3.500$

Kontsumo motako BEZ:

$$\text{Ogasunean} = t(PY - \sum q_i x_i - K) = tPY - t \sum q_i x_i - tK = 32.000 - 18.000 - 7.000 = 7.000$$

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRUSARRERA
3º MAILA. EKONOMIAKO GRADUA
2013ko urtarrilaren 9an

1.- Gizabanako batek 2012 ekitaldian ondorengo ordainketak egin dizkio Sektore Publikoari:

- PFEZ-----	1.000
- BEZ-----	70
- Kontribuzio Bereziak-----	500
- Oinordetza eta Dohaintzen gaineko Zerga-----	400
- NAN luzatzeagatiko tasak-----	20
- Prezio Publikoak-----	80
- Kanpo Tarifa Komuna-----	100
- Ondaren Eskualdaketan eta Egite Juridiko Agiridunen gaineko Zerga--	400
- Zerga Bereziak-----	X

- a) Ordaindutako Zerga Bereziek kopurua kalkula ezazu, Zerga Zuzenetan ordaindutako kopuru globala Zeharkako Zergetan ordaindutakoaren bikoitza dela jakinez gero.
- b) Ordaindutako zerga-kopuru globala eta tributu-kopuru globala kalkula itzazu.

2.- Bi gizabanako kontsidera itzazu, 2012 ekitaldiko PFEZ-ren efektuetara ondorengo datuekin:

A gizabanakoa

Zerga-Oinarria = 25.000 euro
 ZOn txikiak = 15.000 euro
 Batezbesteko zerga-tasa legala= %25
 Kuotan kenkariak = 3.000 euro
 Atxikiak = 5.000 euro

B gizabanakoa

Zerga-Oinarria = 60.000 euros
 ZOn txikiak = 2.000 euro
 Batezbesteko zerga-tasa legala= %50
 Kuotan kenkariak = 4.000 euro
 Atxikiak = 25.000 euro

- a) Zein da A eta B-k PFEZ gisa ordaindutako zerga zenbatekoa?
- b) A eta B gizabanakoekiko, zerga hau progresiboa, proportzionala ala erregresiboa den azter ezazu.

3.- Ekonomia batean 3 gizabanako ditugu (1, 2 y 3), zerga aurreko errentak honako hauek izanik:

Zerga aurreko errentak	Zerga ondorengo errentak
$Y_1^A = 10$	$Y_1^O =$
$Y_2^A = 8$	$Y_2^O =$
$Y_3^A = 6$	$Y_3^O =$

Aurreko taula osa ezazu, Musgrave-Thin-en indizearen balioa 1 izateko moduan. Zure erantzuna justifika ezazu.

4.- X herrialdean zerga aurreko errenta-banaketa ezberdina da, baino ez guztiz, eta $T_1(Y)$ edo $T_2(Y)$ zergen arteko bat ezarri nahi dute. Zerga hauei buruz zera dakite:

$$\begin{aligned} \text{BBTP}(T_1(Y)) &= \text{BBTP}(T_2(Y)) & \forall Y \\ \text{ZTMP}(T_1(Y)) &> \text{ZTMP}(T_2(Y)) & \forall Y \\ \text{ZP}(T_1(Y)) &< \text{ZP}(T_2(Y)) & \forall Y \\ \text{HP}(T_1(Y)) &< \text{HP}(T_2(Y)) & \forall Y \end{aligned}$$

Aurreko datuen arabera:

- Zein da T_1 zergaren izaera (progresiboa, proportzionala ala erregresiboa)? Eta T_2 zergarena?
- Bietako zein zergak sortuko du errenta-banaketa berdina Lorenzen kurbaren arabera?

Erantzunak justifikatu

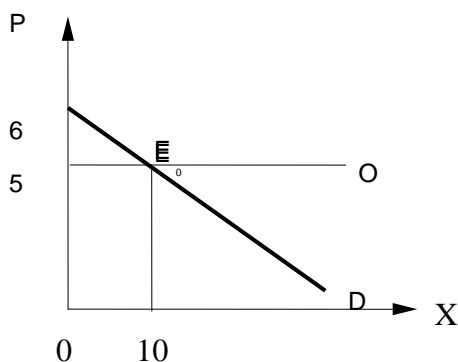
5.- Ondorengo bi oroharreko zergak kontsideratu itzazu:

- T_1 : zeinek herrialdeko biztanle guztiek 400 euro ordaindu behar dutela proposatzen baitu.
- T_2 : zeinek herrialdeko biztanle guztiek 1.000 euro ordaindu behar dutela proposatzen baitu.

- Eraginkortasunaren irizpidearen ikuspegitik, zein da eraginkorragoa? Zergatik?
- Ongizate-galeraren ikuspegitik, zein nahiago izango du zergadunak? Zergatik?
- Bilketaren arabera, zein da hobea?
- Adieraz ezazu, alde batetik, oroharreko zergaren definizioa eta, beste alde batetik, zein diren oroharreko zergak zergadunen aurrekontu-murriztapenetan sortzen dituzten aldaketak.

Zure erantzunak justifikatu

6.- X ondasuna ondasun normala da, ondorengo eskaintza eta eskari-kurba arruntarekin:



Ondasunaren gainean %20ko zerga bat ezartzean ondasunaren prezioa 6 da eta kontsumoa 0 izatera aldatzen da. Ongizate-galeraren ikuspuntutik zein bilketaren ikuspuntutik aurreko zerga hori 5 moneta-unitateko oroharreko zerga batekin konpara ezazu.

- 7.- X eta Y ondasunak independenteak dira eta haien kurbak guztiz elastikoak dira. X ondasunaren eskari konpentsatuaren elastikotasuna, hau da $e_x^k = -3$ bada, Y ondasunaren eskari konpentsatuaren elastikotasuna, $e_y^k = -1$ bada eta X ondasunaren gaineko zerga-tasa optimoa $t^*x = 0,3$ bada:
- a) Zein izango da Y ondasunaren eskari konpentsatuan egondako aldaketa portzentalak, zerga-tasa optimoak aplikatu ondoren?
 - b) Zein erregela betetzen ari d(ir)a? Enuntzia itzazu.
Erantzunak justifika itzazu
- 8.- X ondasunaren merkatuan $|e_x^D| = 4e_x^S$ betetzen da. Kontsumoaren gaineko $t_K = 10\%$ eko zerga bat ezartzean:
- a) Zergaren translazio maila zein izango den azter ezazu
 - b) Ekoizpenaren gaineko unitate-zerga bat izan balitz, zure erantzuna aldatuko litzateke?
 - c) Zerga aurreko oreka-prezioa $P_0 = 100$ bazen, zein izango dira zerga ondorengo oreka-prezioak kontsumoaren gaineko $t_K = 10\%$ eko zerga ezartzean?
Erantzunak justifika itzazu
- 9.- X ondasunaren merkatuan, zeharkako zerga bat ezartzean $P_p^* = 100$ eta $P_K^* = 120$ lortzen dira.
- a) Aurreko oreka lor dezaketen t_p , t_K eta U zerga-tasak kalkula itzazu
 - b) Zer esan dezakegu zergaren eragin ekonomikoa buruz ez badago translaziorik?
Erantzunak justifika itzazu
- 10.- Sektore Publikoak ondasun baten kontsumoaren gaineko zerga bat ezarri nahi badu, eta zergaren zama osoa **kontsumitzaileek** jasan dezatela ziurtatu nahi badu, zein ezaugarri izan beharko dituzte zergatutako ondasunen merkatuak? Erantzuna justifika ezazu.
- 11.- Bi ezkontideez osaturiko familia bat kontsidera ezazu, 0 denboraldian beren errentak 30.000 eta 10.000 euro izanik hurrenez hurren. Gizabanako horiek PFEZn ondorengo zerga-eskalaren arabera aitortzen dute:
- | <u>OLren tartea</u> | <u>Tasa marjinala (%)</u> |
|---------------------|---------------------------|
| 0 – 3.000 | 0 |
| 3.001 – 10.000 | 10 |
| 10.001 – 20.000 | 15 |
| 20.001- aurrera | 20 |
- Zein da jasango duten ezkontza-isuna, zergadun-unitatea familia bada eta mekanismo zuzentzaile gisa 4.000 euroko oinarrian txikipen bat aplikatzen bazaie bigarren errenta-hartzaileak lortutako errentaren zati bat zergatu gabe uzteko?

- 12.- Bi gizabanakoz osatutako ekonomia bat kontsidera ezazu, beren errentak $Y_A = 22.000$ eta $Y_B = 7.000$ izanik. Gizabanako hauek bi kenkari hauen artean hauta dezakete: oinarrian 5.000 euroko bat edo kuotan 500 euroko bat.

Zerga-eskala ondorengo da:

<u>Oinarri likidagarriaren tartea</u>			<u>Tasa aplikagarria</u>
0	-	4.000	0
4.001	-	20.000	% 10
20.001	-	aurrera	% 20

- Zein kenkari aukeratu du bakoitzak? Zergatik?
- Nola eragingo du oinarrian txikipenak zergaren progresibotasun efektiboan?
- Eta kuotan kenkariak?

- 13.- PFEZaren efektuetara ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

<u>OL-ren tarreak</u>	<u>Tasa Marjinala</u>
0 - 10.000	0
10.001 - 25.000	% 10
25.001 - 45.000	% 15
45.001.- aurrera	% 25

Sektore Publikoak zerga-eskala horren salbuetsitako minimoa **oinarrian kenkari** batez ordezkatu nahi badu, zerga-ordainketak konstante mantentzeko moduan, zein kenkari ezarri beharko du eta zein zerga-escalarekin?

- 14.- Aurreko galderaren zerga-eskala kontsidera ezazu, eta gizabanako bat, 0 denboraldian 40.000 euroko errenta duena. Gizabanako horri zergaren kuotan 400 unitateko kenkari bat dagokio. Demagun 1 denboraldian bere errenta errealak konstante mantentzen dela, inflazio-tasa %5 izanik. 1 denboraldian 0 denboraldiko eskala eta kuotan kenkaria aplikatzen zaizkio, inflazioaren ondoriozko doiketaren gabe bi kasuetan.

- 1 denboraldiko Zerga-eragozpena kalkula ezazu
- 1 denboraldian jasaten ari den batezbesteko zerga-tasa efektiboa
- Zein tasa efektibo jasan beharko du 1 denboraldian bere zerga-eragozpena 0 izateko?

- 15.- X Sozietateak Sozietateen gaineko Zergan %30eko zerga-tasan aitortzen du eta 2012 ekitaldian 200.000 euroko mozkinak lortu ditu. Mozkin horien %100 bere bazkide bakarra den A gizabanakoari banatu dizkio, zeinek PFEZan %45 zerga-tasan aitortzen duen.

- A gizabanakoak integrazioarako Gardentasun Fiskalaren Ereduaren eta Kenketa Osoaren Ereduaren artean hauta badezake, zein hautatuko du? Erantzuna justifika ezazu
- Aurreko galderarekin jarraituz, X Sozietateak soilik mozkinen %50 banatuko balitu, zure aurreko erantzuna aldatuko al litzateke? Zergatik?

- 16.- SZ espainiarrari buruzko ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren justifika ezazu :

- Nortasun juridikodun sozietate guztiak zergarek subjektu pasibo dira.

- 2) Besteren kapitala erabiltzearen aukera kostua ez da kengarria, baino norberaren kapitala erabiltzearena ordea kengarria da.
- 3) Dibidenduen zergapen bikoitza ekiditeko kenkari edo kenketa osoaren eredia erabiltzen du

17.- X kontsumo ondasunak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak 300, 100 eta 600 izanik hurrenez hurren eta lehen fasean erosketak nuluak.

%21eko zerga-tasa duen Kontsumo motako BEZ batekiko bilketaren ikuspuntutik baliokideak diren fase bakarreko zerga posible guztien zerga-tasak kalkula itzazu.

18.- Enpresari batek ondorengo datuak aurkeztu ditu ekitaldi zehatz batean:

-Balio erantsi gordina = 200.000 euro

-Denboraldiko inbertsioa = 50.000 euro (ez dago aurretiko kapital-stock-ik)

-Amortizazioa Digituen Batuketa erabiliz, 4 urtetako denboraldian

-Zerga-tasa aplikagarria: %21

Enpresariak barneratu beharko duen BEZ bolumena kalkula ezazu Produktu Gordin motako BEZ batekin, Errenta motako BEZ batekin eta Kontsumo motako BEZ batekin, hurrenez hurren.

19.- Ondorengo zergak dagokien mozkinen funtzioekin erlazioa itzazu:

1 zutabea

2 zutabea

1.-Fase anitzeko zerga ez metakorra	1. $M_{Txik} = PY - \sum xiqi (1+t) - wL - [-\sum xiqit]$
2.-Txikizkariaren salmenten gaineko zerga	2. $M_{Txik} = PY - \sum xiqi(1+t) - wL$
3. Fase anitzeko zerga metakorra	3. $M_{Txik} = P(1+t)Y - \sum xiqi (1+t) - wL - [tPY]$
4.-Kontsumo motako BEZ, salbuespen osoarekin	4. $M_{Txik} = P(1+t)Y - \sum xiqi - wL - [tPY]$
5.-Kontsumo motako BEZ, salbuespen mugatuarekin	5. $M_{Txik} = P(1+t)Y - \sum xiqi (1+t) - wL - [tPY - \sum xiqit]$

Emaitzak:

1 zutabea	1	2	3	4	5
2 zutabea					

20.- Ondasun batek lau fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 200, 100, 150 eta 50 izanik eta lehen faseko erosketak nuluak.

Bigarren faseko produktugileak Europar Batasunaren barneko salmenta bat burutzen du, beraz ondasunak bi herrialde igarotzen ditu, A eta B. Bi herrialdeetan kontsumo motako BEZ bat aplikatzen da baino zerga-tasa ezberdin batekin: % 19% (A herrialdean) eta %21 (B herrialdean).

a) Zein zergapen irizpide aplikatu dute beren merkatal erlazioetan?

b) Herrialde bakoitzak lortuko duen bilketa kalkula ezazu, eta azken kontsumitzaileak ordainduko duen prezioa. Oharra Ekoizpen eta banaketa-katea irudika ezazu.

c) Merkatal erlazio honetan burutu beharko den bilketagatikoko doiketa kalkula ezazu

SEKTORE PUBLIKOAREN EKONOMIA: DIRUSARRERA
EKONOMIAN GRADUA. 3. MAILA
2013/06/24

- 1.- Z herrialdean ekitaldi zehatz bateko bilketa honela laburtzen da:
- | | |
|---|------------|
| 1.-Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga | 1.500 m.u. |
| 2- Ondare eskualdaketen eta Ekintza Juridiko Agiridunen gaineko Zerga | 700 m.u. |
| 3.- Kanpo Tarifa Komuna | 200 m.u. |
| 4.- Hidrokarburuen gaineko zerga | 300 m.u. |
| 5.-Balio Erantsiaren gaineko Zerga | 2.000 m.u. |
| 6.- Ondasun Higiezinaren gaineko Zerga | 1.000 m.u. |
| 7.- Tasak | 450 m.u. |
| 8.- Kontribuzio bereziak | 100 m.u. |
| 9.- Prezio publikoak | 900 m.u. |
- Zerga Zuzenei, Zeharkako Zergei eta Tributoei, hurrenez hurren, dagokien bilketa kalkula ezazu.
- 2.- Gizabanako batek ekitaldi zehatz batean ondorengo datuak aurkeztu ditu PFEZren efektuetara:
 ZO = 10.000 €
 Oinarrian Txikipenak = 2.000 €
 Kuota Osoa = 800 €
 Kuotan kenkariak = 900 €
 Zerga Zorra = - 200 €
- Gizabanako batz beteko zerga-tasa legala (t^*_{legala}), batz besteko zerga-tasa efektiboa (t^*_{efekt}), praktikatu zaizkion konturako ordainketak (**ZKO**) eta **benetan ordaindutako zergak** kalkula itzazu, errekarquak ez berandutza interesak 0 direla suposatuz.
- 3.- Ekonomia batean hiru gizabanako ditugu, zerga aurreko errentak $Y_1^A = 12$, $Y_2^A = 16$ eta $Y_3^A = 24$ izanik hurrenez hurren.
 Zerga bat ezarri ondoren zerga ondorengo errentak $Y_1^O = 8$, $Y_2^O = 12$ eta $Y_3^O = 20$ badira, zer esan dezakezu Musgrave-Thin-en indizearen balioari buruz?
- 4.- 1 zutabeko galdera (zenbaki) bakoitza 2 zutabeko erantzun (zenbaki) batekin erlaziona ezazu. Galdera guztiek beren erantzuna dute eta erantzun bakoitza galdera bakar batekin erlazionatu behar da.

1 zutabea

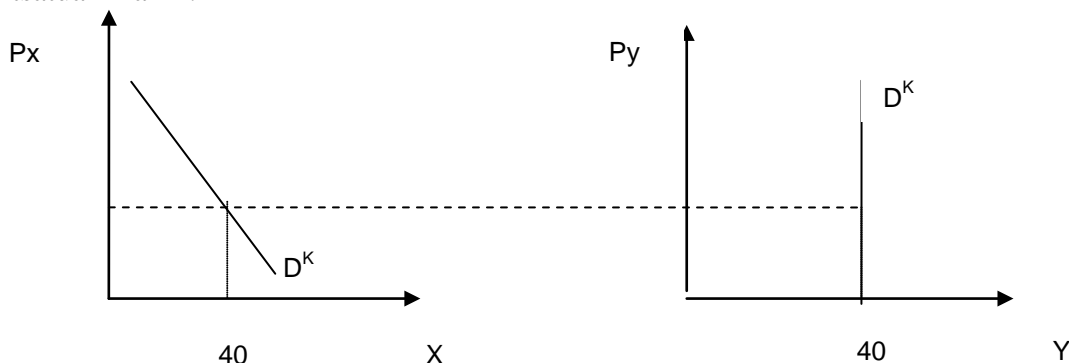
2 zutabea

1. Ondasun normal baten gaineko zerga bat ezartzen da gizabanakoen lehentasunak ohikoak izanik.	1. Bilketa gehi gehiegizko zama
2. Zerga distorsionatzaile batek sortutako ongizate-galera.	2. Bilketa
3. Behe-ondasun baten gaineko zerga bat ezartzen da gizabanakoen lehentasunak ohikoak izanik.	3. Eskari-kurba arruntak gehiegizko zama gainbaloratu egingo du.
4. Oroharreko zerga batek sortutako ongizate-galera	4. Bilketaz gainera ongizate-galera
5. Zerga distorsionatzaile batek sortutako gehiegizko zama	5. Eskari-kurba arruntak gehiegizko zama azpibaloratu egingo du.

Erantzunak:

1 zutabea	1	2	3	4	5
2 zutabea					

5.- Bi ondasun, X e Y, elkarren artean independenteak, dituen ekonomia bat kontsidera ezazu, eskaintza-funtzioak guztiz elastikoak, hasierako prezioa 200 m.u. eta ondorengo eskari konpentsatuak izanik:



- Sektore Publikoak 2.400 unitateko bilketa lortu nahi badu, aldi berean gehiegizko zama minimizatzen delarik, zein zerga-tasa erabili beharko ditu eta zergatik? Zure erantzuna justifika ezazu.
 - Zein izango da merkatu bakoitzeko eskari konpentsatua zerga-tasa optimoek sortuko duten murrizketa proportzionala?
- 6.- Ondasun baten kontsumoaren gaineko unitate-zerga baten %25a kontsumitzaileek jasaten badute eta $P_K^* = 360$ eta $P_P^* = 200$ badira:
- Zein zen P_0 ?
 - Aurreko zerga horri eragin ekonomikoaren ikuspuntutik baliokideak diren ad-valorem zergak (t_K eta t_P) kalkula itzazu
- 7.- X ondasunaren merkatuan hasierako oreka $X_0 = 100$ eta $P_0 = 300$ da. Ekoizpenaren gaineko $t_P = \%20$ eko ad-valorem zerga bat ezartzean oreka berria $X_1 = 100$, $P_K^* = 300$ eta $P_P^* = 250$ da.
- Zer esan dezakezu merkatu horretako eskari eta eskaintza-kurbei buruz?
 - Zein da agente bakoitzak jasaten duen zerga-ehunekoa?
Zure erantzunak justifika itzazu

8.- PFEZaren ondorengo eskala kontsidera ezazu:

OLren tartea	Tasa marjinala (%)
0 - 1.200	0
1.201- 2.000	20
2.001- 4.000	25
4.001- aurrera	30

A gizabanakoaren zerga-oinarria 4.000 eurokoa da eta B gizabanakoarena 2.200 eurokoa. Bi gizabanakoek oinarrian 400 euroko kenkari bat aplikatu badezakete, zein zein izango da progresibotasun efektiboaren gaineko efektua?

9.- PFEZaren ondorengo eskala kontsidera ezazu:

OLren tartea	Tasa marjinala (%)
0 - 30.000	10
30.001- aurrera	25

Lau kide dituen familia bat kontsidera ezazu, bi ezkontideak eta adin gutxiko seme bat, bi errenta-hartzailerekin YA = 40.000 eta YB = 20.000 izanik. Ezkontza-isuna (edo, horrela izanez gero, gizabanakoaren aurkako diskriminazioaren zenbatekoa) kalkula ezazu, Quotient sistema erabiliz (seme-alabentzako ponderazioa=0,5)

10.- A gizabanakoaren errenta 0 denboraldian 12.000 eurokoa da eta oinarrian 2.000 euroko txikipen bat aplikatu dezake.

0 eta 1 denboraldien arteko inflazio-tasa $\pi = \%2$ da, baina gizabanakoaren errenta errealak konstante mantentzen da. Bestalde, zergaren elementuetatik soilik txikipena doitzen da egondako inflaziora.

Zerga-eskala honakoa da:

Oinarri likidagarria	Kuota osoa	Gainerako oinarri likidagarria	Tasa aplikagarria (%)
0	0	5.000	10
5.000	500	20.000	15
25.000	3.500	aurrera	25

Zein da zerga-eragozpena? Zergatik sortu da?

11.- Bizkaian aitortzen duen sozietate bat kontsidera ezazu SZren %28ko zerga-tasan. 2012 ekitaldian honako datuak aurkeztu ditu zerga horren efektuetara:

- 1) Enplegatuen soldatak = 20.000
- 2) Lokalaren alokairua = 10.000
- 3) Besteren kapitalaren interesak = 16.000
- 4) Ordaindutako dibidenduak = 40.000
- 5) Amortizazioak = 6.000
- 6) Izakinen erosketa = 20.000
- 7) Bihurtu gabeko kapital-galerak = 24.000
- 8) Bihurtutako kapital-irabaziak = 20.000
- 9) Salmeta-sarrerak = 80.000

SZan sozietateak izango duen kuota likidua kalkula ezazu, eta dituen gastu kengarrien ondorioz izango duen zerga-aurrezki absolutua.

12.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik fase bakoitzeko balio erantsia 200, 100 eta 50 izanik hurrenez hurren eta lehen faseko erosketak nuluak. Produktugile guztiak gai badira zergak suposatzen dien kostu-gehikuntza transladatuzko, %21eko zerga-tasa duen BEZ bati bilketaren ikuspuntutik baliokideak diren Fabrikatzaileen Salmenten gaineko Zergaren zerga-tasa (t_{FSZ}) eta Handizkarien Salmenten gaineko Zergaren zerga-tasa (t_{HSZ}) kalkula itzazu.

13.- Z ondasunaren txikizkarien faseko 2012 ekitaldiko ondorengo datuak kontsidera ezazu:

Mozkina	36.000
Langileei ordainketak	200.000
Inbertsio-ondasunen erosketa 2012 ekitaldian	40.000
Metatuko kapital-stocka, denboraldi horretako inbertsioa kanpo	0
Amortizazioa	%50
Interes-tasa	%10

Txikizkari honek barneratu beharreko zerga-kopurua kalkula ezazu, ondorengo zergak aplikatzen badira %21eko zerga-tasan:

- Produktu Gordin motako BEZ bat
- Errenta motako BEZ bat
- Kontsumo motako BEZ bat

14.- Y ondasun baten ekoizleak ondorengo zerga aurreko mozkinen funtzioa du:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r+\delta)K$$

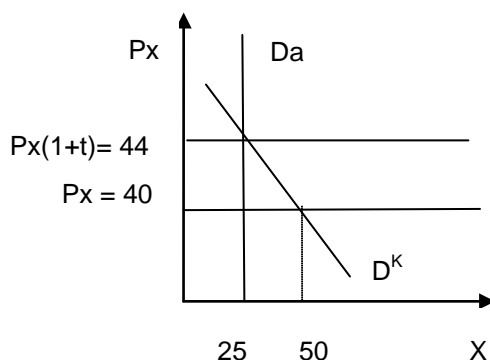
Zein izango da bere zerga ondorengo mozkina Kontsumo motako BEZ bat ezartzean sozietateak salbuespen osoa badu? Zure erantzuna justifika ezazu.

(Oharra: Ekitaldian eskuratutako inbertsio-ondasunen balioa I da)

15.- Ondorengo baieztapena azter ezazu eta zuzena ala faltsua den justifika ezazu:

“ $T_1(Y)$ eta $T_2(Y)$ zerga egiturek BBTP (T_1) > BBTP (T_2) betetzen badute $\forall Y$, orduan $T_1(Y)$ egiturari loturiko Lorenzen kurba $T_2(Y)$ egiturari loturiko Lorenzen kurbaren gainetik dagoela esan dezakegu”.

16.- Bi ondasun, X eta Y dituen ekonomia bat kontsidera ezazu, eta ohiko lehentasunak dituen gizabanako bat. X ondasunaren gaineko zeharkako zerga bat ezartzean ondorengo datuak lortzen ditugu:



- Zerga honi ongizate-galeraren ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zerga eta bilketaren ikuspuntutik baliokidea dena ere kalkula itzazu.
- Zer da aurreko atalean kalkulaturako bi oroharreko zergen arteko aldea? Erantzuna justifika ezazu

17.- X ondasunaren merkatuan $|e_X^D| = 3e_X^S$ eta ondasunaren kontsumoaren gainean 60 unitateko zerga bat ezartzen da. $P_0 = 400$ bada:

- Zein izango dira oreka-prezio berriak? Erantzuna justifika ezazu
- Zerga-translazioa al dago? Erantzuna baiezkoa bada, translazioa nork burutzen duen eta zenbat transladatu duen esan ezazu.

18.- Gizabanako batek ondorengo datuak aurkezten ditu PFEZaren efektuetara ekitaldi zehatz batean:

- Moneta sarrerak = 6.000
- Espezieta ordainketak = 1.200
- 18.000 unitateko oinordetza bat eskuratu du, guztiz kontsumitu duen
- Kapital-galera bat, orain dela urte bat 9.000 unitatetan erositako akzio batzuk 6.000 unitatetan saldu dituelako.
- Kapital-irabazi bat, orain dela urte bat 60.000 unitatetan erositako solairu batek aurrean 72.000 unitateko merkatu balioa duen.

Zein izango da gizabanakoaren Zerga-errenta Ideala eta Zerga-errenta Legala?

19.- “A gizabanakoak %40eko partaidetza du SZan %30eko zerga-tasan zergapeko den W sozietatean. Sozietate honek zerga aurretik 100.000 euroko mozkin izan du eta bazkideen artean 20.000 euroko dibidenduak banatu ditu. Datu horien arabera ondorengo taula bete ezazu:

	ΔOL_{PFEZ} , sozietatean partaidetzaren ondorioz	PFEZaren kuota kenkaria, sozietatean partaidetzaren ondorioz	ZO_{SZ}
Salbuespen Osoaren Eredua			
Gardentasun Fiskalaren Eredua			

20.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria) igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 200 izanik. Honako hau kontsidera ezazu: Lehen fasean ez dago jasandako BEZik, **bigarren fasea esportatzailea** de eta **azken fasean salbuespen mugatua** dago. Bi herrialdeetan Kontsumo motako %21eko BEZa aplikatzen da. Bi herrialdeek lortuko duten biltza kalkulatu ezazu Helmgaren Irizpidearekin, dagokion taula erreprezentatuz.

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRUSARRERAK
3º maila. Ekonomiako Gradua
2014ko urtarrilaren 15ean

1.- Ondorengo taula bete ezazu:

	DIRUSARRERA PUBLIKOA	ZERGA ZUZENA	TRIBUTOA	TASA
Kale publikoan terrazak jartzeagatiko ordainketa: 150.000 m.u.				
Hidrokarburoen gaineko Zerga 1.200.000 m.u.				
Ondare Eskualdaketen eta Ekintza Juridiko Agiridunen gaineko Zerga: 2.400.000 m.u				
Isunak eta gainzamak: 320.000 m.u.				
Ondasun Higiezinaren gaineko Zerga: 745.000 m.u.				
GUZTIRA				

2.- A gizabanakoaren ondorengo datuak kontsidera itzazu:

ZO = 20.000 euro

ZOn Txikipenak: 4.000 euro

KO = 4.800 euro

KL = 3.800 euro

ZZ = -1.000 euro

Oharra: az dago errekar gurik ez berandutza interesik.

Egoera honetan:

a) Batez besteko tasa legala, batez besteko tasa efektiboa eta Zergaren Konturako ordainketak (atxikipenak) kalkula itzazu.

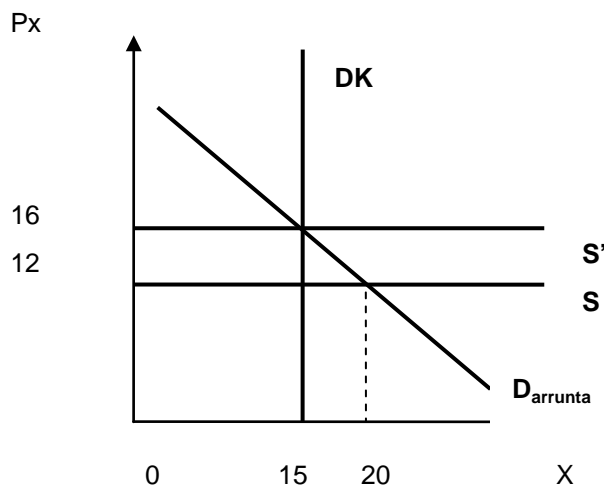
b) Zein da gizabanako honek ordaindutako zerga-kopurua?
Erantzunak justifika itzazu

3.- Ekonomia batek bi gizabanako ditu. Zerga aurreko errenta-banaketa $Y_A = (2,10)$ da eta zerga ondorengoa $Y_O = (1,9)$.

a) Zein da ezarritako zergaren izaera batezbesteko tasaren arabera?

b) Zer esan dezakezu zergak eragindako Musgrave-Thin-indizearen balioari buruz?
Erantzunak justifika itzazu.

4.- X ondasunaren eskari eta eskaintza-kurbak honakoak dira.



%33,33 tasako ad-valorem zerga bat ezartzean:

- Zer nahiago izango du gizabanakoak, zerga hori ala 60 unitateko oroharreko zerga bat? Erantzuna justifika ezazu.
- a) ataleko bi zergen artean zein da eraginkorragoa?
- Zein ondasun mota da X ondasuna? Zergatik?

5.- X eta Y ondasunak kontsidera itzazu, independenteak, hasierako orekak ($P_X = 100$, $X_0 = 1.000$) eta ($P_Y = 200$, $Y_0 = 2.000$) izanik. Eskari-kurba arruntak guztiz inelastikoak dira bi merkatuetan eta eskaintzak guztiz elastikoak.

Sektore Publikoak 50.000 m.u. bildu nahi ditu gehiegizko zama minimizatuz.

Ondasun horien gaineko zerga-tasa optimoak kalkula itzazu, eskari konpentsatuaren elastikotasunak $|e_X^K| = 0$ eta $|e_Y^K| = 1$ direla jakinda.

6.- X ondasunaren merkatuan $P_0 = 100$ eta $|e_x^D| = 3e_x^S$ dira.

- Ekoizpenaren gaineko 10 unitateko zerga bat ezartzen bada, zein izango dira oreka-prezio berriak? Erantzuna justifika ezazu.
- Nola aldatuko litzateke zure aurreko erantzuna ekoizpenaren gaineko zerga izan beharrean kontsumoaren gainekoa izan balitz? Erantzuna justifika ezazu.

7.- Ondorengo taula bete ezazu, kasu guztietan $P_0 = 200$ izanik eta ekoizpenaren gaineko $t_p = \%15$ tasako zerga bat ezartzen dela suposatuz:

	P_K^*	P_P^*
Eskaintza-kurba guztiz inelastikoa duen merkatua		
Eskari-kurba guztiz inelastikoa duen merkatua		
Eskaintza-kurba guztiz elastikoa duen merkatua		
Eskari-kurba guztiz elastikoa duen merkatua		

8.- Ondorengo zerga esakal kontsidera ezazu:

<u>OL, €hauetaraino</u>	<u>KO</u>	<u>Gainerako OL €hauetaraino</u>	<u>Tasa (%)</u>
4.000	0	6.000	10
10.000	600	5.000	15
15.000	1.350	23

ZO = 13.000 duen gizabanako bat kontsidera ezazu, zeinek 5.000 euroko oinarrian txikipen bat aplika dezakeen.

a) Kuotan zein zenbatekoko kenkaria izango zen gizabanakoa honentzat aurreko txikipenari baliokide?

b) Aurreko zerga-eskala beste formatu honetara transformatu ezazu:

OLaren Tarteak Tasa aplikagarria (%)

9.- Gizabanako batek 2012 ekitaldian errenta hauek eskuratu ditu:

- Enpresaren ordainketak: 10.000 m.u
- Oinordetzan 100.000 unitateko etxebizitza eskuratu du. Etxebizitza hori 6 hilabetetan zehar alokatuta izan du, 5.000 unitateko etekin garbia eskuratuz.
- Oinordetzan 100.000 unitateko obligazioak eskuratu ditu. Obligazio horiek 500 unitateko interesak sortu dizkiote.
- 2008 urtean 10.000 unitatetan eskuratutako garaje batek orain 8.000 unitateko merkatu balioa du.

Gizabanako honen 2012 ekitaldiko Zerga-errenta Ideala (haig- Simons) eta Zerga-errenta Legala kalkula itzazu..

10.- W sozietateak atzeranazko amortizazio eredu hautatu du 4 urtetako denboraldian bere ondasun amortizagarri bat amortizatzeko, amortizazio-portzentajeak %40, %30, %20 eta %10 izanik, hurrenez hurren.

Aurrekoaren ordeztu amortizazio sistema lineala hautatu izan balu:

- a) Zein izango lirakeke amortizazio portzentaien zenbatekoa egondako aldea?
- b) Zein urteetan izango luke zerga-ordainketa handiagoa amortizazio linealarekin?

11.- A gizabanakoak (PFEZan %35eko zerga-tasa marjinalarekin) X sozietatearen %50 dauka. Sozietatea SZren zergapeko da %28ko zerga-tasan, 1.000.000 euroko zerga aurreko mozkinak izan ditu eta bere bazkideen artean zerga ondorengo mozkinaren %50 banatu du. Datu horien arabera, ondorengo taula bete ezazu:

	SZan kuota Likidoa (KL_{SZ})	A-ren PFEZeko Kuota Likidoan gehikuntza, X Sozietatean bere partaidetzaren ondorioz. ΔKL_{PFEZ}
Gardentasun Fiskala		
Zergari Kredituaren Eredua (edo Egozpenaren eredu)		

12.- Produktugile batek 5.000.000 moneta-unitate salmentak eta 1.000.000 moneta-unitateko inputen erosketak ditu. Kontsumo motako BEZ bat aplikatzen bada ($t = \%21$), produktugile horrek **barneratu beharreko BEZ bolumena** kalkula ezazu, ondorengo kasuetan:

- Salbuetsitako **ez** dagoen zergapeko jarduera bat garatzen badu.
- Salbuespen **osoa** duen jarduera bat garatzen badu.
- Salbuespen **mugatua** duen jarduera bat garatzen badu.

13.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuko fase zehatz baten produktugileak ondorengo mozkinen funtzioa du zerga aurretik:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r+\delta) K$$

Kontsumoaren gaineko zerga orokor bat ezarri ondoren, bere mozkinen funtzioa honakoa da:

$$M^T = P (1+t) Y - \sum q_i (1+t) X_i - WL - (r+\delta) (1+t) K - (PtY - \sum q_i t X_i)$$

- Zerga hau, BEZa izan daiteke?
- Baietz esatekotan, zein motako BEZa da? Zergatik?
- Ezetz esatekotan, horren justifikazioa eman ezazu. Zein izan daiteke kasu honetan dagokion kontsumoaren gaineko zerga orokorra?

14.- Ondasun batek hiru fase igarotzen ditu azken kontsumitzaileen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak 300, 200 eta 100 izanik hurrenez hurren. Lehen fasean jasandako BEZa nulua da eta bigarren fasea esportazio bat. Herrialde esportatzaileak $t = \%20$ tasako Kontsumo motako BEZ bat aplikatzen du eta herrialde esportatzaileak $t = \%10$ ekoa.

- Zein izango da herrialde bakoitzak lortzen duen bilketa konpentsazio mekanismorik gabeko Sorreraren Irizpidearekin?
- Eta helmugaren Irizpidearekin?

(Oharra: bi kasuetan dagokion ekoizpen eta banaketa-katea irudika ezazu).

SEKTORE PUBLIKOAREN EKONOMIA: DIRUSARRERA
EKONOMIAN GRADUA
2014ko ekainaren 27an

1.- Ondorengo Taula bete ezazu:

	Dirusarrera Publikoak	Zerga Zuzenak	Tributuak	Zeharkako Zergak
Ondasun Higiezinaren gaineko Zerga1.000				
Ondarearen gaineko Zerga.....180				
Zor Publikoaren jaulkipena500.000				
Zoladuragatiko Kontribuzio Berezia.....5.600				
Ondare Eskualdaketaren gaineko Zerga630				
Museo publikoetara sartzeagatiko ordainketa.... ..20				
Ibilgailuak kale publikoan aparkatzeagatiko ordainketa ..45				
NAN berritzeagatiko ordainketa300				
Guztira				

2.- Zergadun bati 500 euroko Zerga Zorra irten zaio PFEZaren aitortzen egitean Zer baieztatu dezakegu Errentaren gaineko Zergan gizabanako honek ordaindutako zergei buruz? 500 unitatekoak, 500 baino handiagoak ala 500 baino txikiagoak izan dira? Zure erantzuna justifikatu ezazu.

Oharra: Zergaren Konturako Ordainketak 0 baino handiagoak direla suposa ezazu, eta ez dagoela ez errekarurik ez berandutza interesik.

3.- Zerga baten Hondar Progresioaren Indizearen balioa 1 bada errenta maila guztientzat:
a) Zer baieztatu dezakegu Lorenz-en kurbaren gaineko zergaren efektuari buruz?
b) Eta Gini indizearen gaineko zergaren efektuari buruz?
Zure erantzunak justifikatu itzazu

- 4.- Ondorengo taula bete ezazu, zerga guztiek 100 m.u-tan kuantifika daitekeen utilitate-galera bat dutela. suposatuz.

	HICKSren ALDAKETA BALIOKIDEA	GEHIEGIZKO ZAMA	BILKETA
OROHARREKO ZERGA BAT			
ONDASUN BATEN GAINEKO ZERGA BAT, BERE ESKARI KONPENTSATUAK MALDA NEGATIBOA DUELARIK			
ONDASUN BATEN GAINEKO ZERGA BAT, BERE ESKARI KONPENTSATUA GUZTIZ INELASTIKOA DELARIK			

- 5.- Ekonomia batean bi ondasun ditugu, X eta Y, elkarrekiko independenteak direnak. Sektore Publikoak zerga-bilketa zehatz bat lortu nahi du gehiegizko zama minimizatuz, $|e_x^K| = 3$ eta $|e_y^K| = 0$ direla jakinez.

- Zerga-tasa optimoak aplikatzean, zein izango da bi ondasunen eskari konpentsatuan emango den portzentaje-murrizketa? Zure erantzuna justifika ezazu
- Erabili dituzun Zergapen Optimorako Erregelak enuntzia itzazu..

- 6.- Ondasun baten kontsumoaren gaineko unitate-zerga baten %40 produktugileek jasaten badute eta $P_K^* = 300$ eta $P_P^* = 200$ badira:

- Zein zen P_0 ?
- Eragin ekonomikoaren (eta bilketaren) ikuspuntutik aurreko zerga horri baliokidea den “ t_K ” ad valorem zerga-tasa kalkula ezazu.

- 7.- Aurreko galderarekin jarraituz, zein izan da unitate-zergaren translazio-maila? Eta ad-valorem zergarena? Nola aldatuko lirateke zure erantzunak ezarritako zerga ekoizpenaren gainekoa izango balitz?

- 8.- Patriciak 2013 ekitaldian ondorengo errentak jaso ditu:

- IZAR enpresan enplegatu gisa burututako jardueragatik jasotako monetazko ordainketak: 24.000 €
- 500 euroko merkatu balioa duen espeziezako ordainketa bat.
- Kapital-irabazi bat, 10.000 eurotan erositako lokal bat 2013 urtean 16.000 eurotan saltzegtatik.
- Oinordetza baten bidez 100.000 euroko merkatu balioa duen etxebizitza bat eskuratu du. Etxebizitza hori alokatu egin du 5.000 euroko urteko errentak lortuz.
- Kapital-galera bat, 2.000 eurotan erositako akzio batzuk 1.500 eurotan saldu behar izan dituelako.

Patriciaren Zerga-errenta Ideala (FEI) eta Zerga-errenta Legala (FEL) kalkula itzazu

- 9.- Bi ezkontideez eta adin gutxiko seme batez osaturiko familia bat kontsidera ezazu, non ezkontide bakoitzak 10.000 euroko errenta duen.

PFEZ aplikagarria ondorengoa da:

$$T(Y) = 0,3Y - 1.000 > 0 \forall Y$$

- a) Zergadun-unitatea familia bada eta ezkontza-isunaren arazoa zuzentzeko familia honek ondorengo hiru mekanismo hauen artean hauta badezake, zein hautatuko du? Erantzuna justifika ezazu.

1.-Errenten Batez bestekoa egiteko Sistema Orokorra

2.-Splitting Sistema

3.-Quotient Sistema (semearen ponderazioa = 0,5)

- b) Aurreko atalean hautatu duzun sistemarekin sortzen den ezkontza-isuna kalkula ezazu

- 10.- PFEZren ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

<u>OLren tartea</u>	<u>Tasa marjinala</u>
0- 1.000	0%
1.001- 2.500	10%
2.501- 5.000	15%
5.001- 10.000	20%
10.001 -aurrera	25%

Irenek 0 denboraldian 20.000 euroko errenta du eta zergaren kuotan 200 euroko kenkari bat aplika dezake. 1 denboraldian, %10eko inflazio baten aurrean, bere errenta erreala konstante mantentzen da, baina ez zerga-eskala ez kuotan kenkaria ez dira inflazioaren arabera egokitzen. Aurreko datu horiekin, 1 denboraldian sortzen den Zerga-eragozpenaren zenbatekoa kalkula ezazu.

- 11.- A gizabanakoak X Sozietatearen %100 du. Sozietate hau SZren zergapeko sozietatea da, zerga-tasa %30 izanik. Sozietatearen zerga aurreko mozkina 300.000 € izan da eta X sozietateak mozkinaren %50 banatu dio bere bazkideari.

Aurreko datuen arabera, ondorengo taula bete ezazu::

Integrazio eredua	SZren ZO	PFEZean Kenkaria (X sozietatean Aren partaidetzaren ondorioz)
KENKETA OSOA		
KAPITAL-IRABAZIEN EREDUA		
SALBUESPEN OSOA		

- 12.- Ekitaldi zehatz batean enpresari batek inbertsio-ondasun bat eskuratu du 50.000 eurotan. Denboraldi horretan praktikatutako amortizazioa %10 izan da. Inbertsio-ondasun hori eskuratzeagatik BEZ zergaren efektuetara kengarria izango den zenbatekoa kalkula ezazu, ondorengo hiru kasuetan:
- Kontsumo motako BEZ bat, %21eko zerga-tasa duena.
 - Produktu Gordin motako BEZ bat, %21eko zerga-tasa duena.
 - Errenta motako BEZ bat, %21eko zerga-tasa duena.
- 13.- Ondasun batek hiru fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik (Fabrikatzailea, Handizkaria eta Txikizkaria), fase bakoitzeko balio erantsiak 500, 200 eta 300 izanik, hurrenez hurren, eta lehen faseko erosketak nuluak. Bigarren fasea esportazio bat da eta bi herrialdeetan Kontsumo motako BEZ bat aplikatzen da. BEZ horien zerga-tasak %20, sorrera den herrialdean, eta % 10, helmuga den herrialdean, dira. Herrialde bakoitzak lortuko duen zerga-bilketa kalkula ezazu:
- Konpentsazio mekanismorik gabeko Sorreraren Irizpidea jarraituz.
 - Helmugaren Irizpidea jarraituz.
- 14.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuak lau fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik fase bakoitzeko balio erantsiak 100, 400, 200 eta 300 izanik, hurrenez hurren, eta lehen faseko erosketak nuluak. Kontsumo motako BEZ bat aplikatzen bada, $t = 21\%$ izanik, eta bigarren faseak salbuespen mugatua badu: Zein izango da azken kontsumitzaileak ordaindutako prezioa? Eta zerga-bilketa? Zergaren funtzionamendua taula batean adieraz ezazu.
- Oharra: Eragin ekonomikoak eragin legalarekin egin behar du bat.**
- 15.- A, B eta C gizabanakoak kontsidera itzazu, beren errentak $Y_A = 10.000$, $Y_B = 50.000$ eta $Y_C = 100.000$ izanik eta T_1 , T_2 eta T_3 zergak, non gizabanako hauen ordainketak honako hauek diren:
- | | | | | |
|--------|--------------------|------------------|-----|-------------------|
| $T_1:$ | $T_{1A} = 1.000$, | $T_{1B} = 5.000$ | eta | $T_{1C} = 10.000$ |
| $T_2:$ | $T_{2A} = 5.000$, | $T_{2B} = 5.000$ | eta | $T_{2C} = 5.000$ |
| $T_3:$ | $T_{3A} = 1.000$, | $T_{3B} = 7.500$ | eta | $T_{3C} = 20.000$ |
- Aurreko zein zergen kasuan baieztatu dezakegu Lorenz-en kurbaren arabera errentaren banaketa berdina bat sortzen duela? Erantzuna justifikatu ezazu.
 - Nolako izango da aurreko atalean hautatu duzun zergak izango duen MT indizearen balioa? Erantzuna justifikatu ezazu.
- 16.- Zerga batek sortu duen gehiegizko zama nulua bada, orduan ezarritako zerga Oroharreko Zerga bat izan dela baieztatu dezakegu.

Baieztapen hori zuzena ala faltsua da? Erantzuna justifikatu ezazu.

- 17.- X ondasunaren merkatuan hasierako oreka $X_0=100$ eta $P_0 = 200$ dira. Ekoizpenaren gaineko $tp = \%20$ tasako zerga bat ezartzean, $P_P^* = 200$ eta $X_1 = 75$ lortzen dugu. Erantzunak justifikatuz:
- Zer esan daiteke merkatu honetako eskari eta eskaintza-kurben elastikotasunei buruz? Zergatik?
 - dP_K/dT eta $|dP_P/dT|$ terminoen balioak kalkula itzazu.

- 18.- Errentaren gaineko zerga baten ondorengo zerga-eskala kontsidera ezazu:

<u>OLren tartek</u>	<u>Tasa Marjinala</u>
0 – 5.000	0
5.000,01 – 20.000	10 %
20.000,01 – aurrera	25%

A eta B gizabanakoek 28.000 eta 20.000 euroko zerga-oinarria dute, hurrenez hurren. Bi gizabanakoek zergaren oinarrian 10.000 euroko txikipen bat aplika dezakete.

- Gizabanako bakoitzak lortuko duen Zerga-aurrezki Absolutua kalkula ezazu.
- Zein izango da progresibotasun efektiboan kenkariaren efektua? Erantzuna justifika ezazu.

- 19.- 2013 ekitaldian bere bizigunea Bizkaian duen X sozietateak (SZan $t = \%28$ duenak) ondorengo datuak aurkezten ditu:

Salmeta-sarrerak =	2.000.000 €
Soldatak =	150.000 €
Ordaindutako besteren kapitalaren interesak =	5.000 €
Ordaindutako dibidenduak =	50.000 €
Bihurtutako kapital-galera =	20.000 €
Bihurtu gabeko kapital-irabazia =	45.000 €

Horretaz gain, ekitaldian inbertsio-ondasun bat erosi du 100.000 eurotan. Inbertsio hori lau urtetako denboraldian amortiza dezake amortizazio eredu lineala erabiliz. Gainera, zergaren kuotan burututako inbertsioaren $\%10$ eko kenkari bat aplika dezake. Datu horien arabera, sozietateari SZan dagokion kuota likidoa kalkula ezazu.

- 20.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik (Fabrikatzailea, Handizkaria eta Txikizkaria), fase bakoitzeko balio erantsiak 200, 100 eta 400 izanik, hurrenez hurren, eta lehen faseko erosketak nuluak.
- $t = \%10$ zerga-tasa duen **fase bakarreko zerga** posible bakoitza (FSZ, HSZ eta TSZ) aplikatzean lortuko diren zerga-bilketak kalkula itzazu.

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU SARRERAK
3º MAILA
URTARRILEKO DEIALDIA
2014/2015

1.- Gobernuak, kontsumoa handitzeko, atxikipenak murriztea erabaki du. Horretarako erabili duen argudioa honakoa da: Atxikipenak murriztean zergak murriztu egingo dira eta jendeak diru gehiago izango du poltsikoetan kontsumitzeko.
 Zuzena al da arrazoiketa hau? Erantzuna justifika ezazu

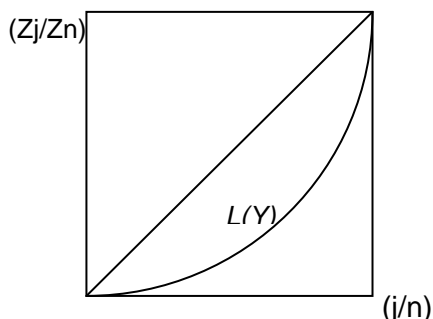
2.- Herrialde batean zerga aurreko errenta-banaketa ezberdina da baino ez guztiz eta ondorengo bi zerga alternatiboak aztertzen ari dira:

$$T_1(Y) = 0,2 Y - 200 \quad \forall Y > 1.000$$

$$T_2(Y) = 0,4 Y + 600 \quad \forall Y > 1.000$$

a) Zein da zerga horien izaera (progresiboa, proportzionala ala erregresiboa)? Zure erantzuna justifika ezazu

b) Ondorengo grafikoan, aurreko zerga bakoitza aplikatzean lortu ahal izango liratekeen Lorenz-en kurbak, $L(Y-T_1)$ eta $L(Y-T_2)$. irudika itzazu, erantzuna justifikatuz.



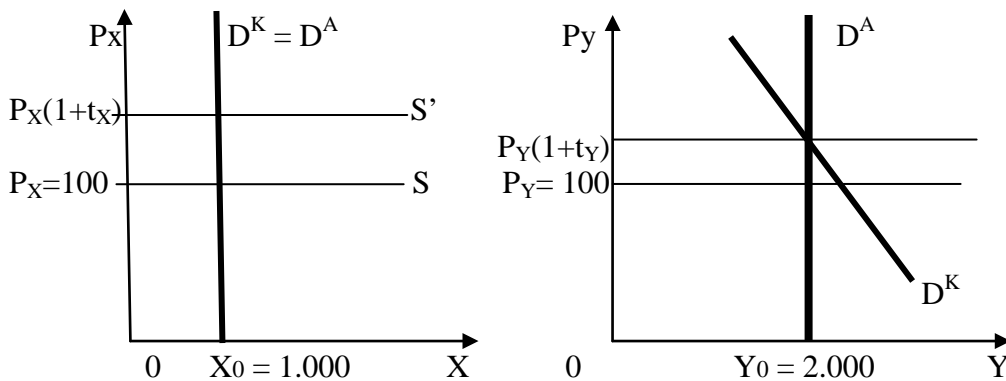
3.- Aurreko galderarekin jarraituz, zer baieztza dezakegu T_1 zergari dagokion Musgrave-Thin-en indizeari buruz, $(MT(T_1))$, T_2 zergari dagokion Musgrave-Thin-en indizearekiko, $(MT(T_2))$? Erantzuna justifika ezazu

4.- Ondorengo baiztapenak zuzenak ala faltsuak diren justifika ezazu:

a) Bi zergek Hicks-ren aldaketa baliokide berdina badute, orduan bata bestea bezain eraginkorra da.

b) Bi zergek gehiegizko zama ezberdina eta bilketa berdina badute, orduan bata bestea bezain eraginkorra da.

5.- X eta Y ondasunen merkatuak (ondasun independenteak) kontsidera itzazu, ondorengo eskari eta eskaintza-kurbekin:



Sektore Publikoak, guztira, 50.000 moneta-unitate bildu nahi baditu, **gehiegizko zama minimizatuz**, zein dira bi ondasun horien gaineko zerga-tasa optimoak? Erantzuna justifika ezazu

- 6.- 1 zutabeko galdera (zenbaki) bakoitza 2 zutabeko erantzun (zenbaki) batekin erlaziona ezazu. Galdera guztiek beren erantzuna dute eta erantzun bakoitza galdera bakar batekin erlazionatu behar da.

1 zutabea	2 zutabea
1.- Ondasun baten gaineko zerga baten gehiegizko zama, ondasunaren eskari konpentsatua guztiz inelastikoa izanik.	1.- Ongizate galera
2.- Zerga distorsionatzaile baten aldaketa baliokidea.	2.- Zero
3.- Ondasun baten gaineko zerga baten gehiegizko zama, gizabanakoaren lehentasunak ohikoak izanik	3.- Bilketa gehi gehiegizko zama
4.- Oroharreko zerga baten aldaketa baliokidea	4.- Bilketa
5.- Kapitazio zerga baten bilketa.	5.- Aldaketa baliokidea - Bilketa

Erantzunak:

1 zutabea	1	2	3	4	5
2 zutabea					

- 7- Z ondasunaren merkatuan, ekoizpenaren gaineko unitate-zerga bat ezartzean zerga ondorengo prezioak $P_p^* = 80$ eta $P_K^* = 100$ dira. Zure erantzunak justifikatuz:
- Zein zen P_0 zergaren translazio maila %25 izan dela jakinda?
 - Zein da merkatuan dauden eskaintza eta eskariaren elastikotasunen, $|e^D|$ eta e^S , arteko erlazioa?
- 8.- X ondasunaren merkatuan $P_0 = 200$ eta $|e^S| = 4 |e^D|$ dira. Zera eskatzen da:
- X-ren kontsumoaren 30 m.u.-ko unitate-zerga bat ezartzean lortuko ditugun zerga ondorengo prezioak kalkulatzeko
 - Bilketaren ikuspuntutik baliokidea den kontsumoaren gaineko ad- valorem zerga kalkulatzeko (t_K)

- 9.- Zergarik gabeko egoeran X ondasunaren merkatuko oreka $p = 10$ eta $X = 15$ dira. Ekoizpenaren gaineko ad-valorem zerga bat ezartzean ondorengo aldaketak ikusten dira: $\Delta X = -10$, $\Delta p_p = -1$, $\Delta p_K = +2$, non $\Delta =$ aldaketa, $P_p =$ produktugilearen prezioa eta $P_K =$ kontsumitzailearen prezioa diren.
- a) Zein da ezarritako zerga-tasa eta zergaren bilketa?
 - b) Zein da zergaren eragin ekonomikoa?

- 10.- 0 denboraldian, PFEZan gizabanako baten lan-etekinak 100.000 eurokoak dira, oinarrian aplikagarria den txikipena 5.000 eta kuotan kenkaria 3.000 eurokoa izanik. Denboraldi honetan, gizabanakoaren kuota likidoa 12.000 eurokoa da.

1 denboraldian, %5eko inflazioa izan ondoren, gizabanako horren lan-etekinak 105.000 eurokoak dira.

Zerga-eragozpena **nulua** izatea nahi badugu:

- a) 1 denboraldian, zein izan behar da gizabanakoaren kuota likidoa? Zergatik?
 - b) 1 denboraldian, zeintzuk izan behar dira oinarrian txikipenaren eta kuotan kenkariaren zenbatekoak?
- 11.- Ondoko zerga-eskala hau kontsidera ezazu:

OL-ren tarreak	Tasa marjinala
0 – 5.000	%0
5.000,01- 20.000	%10
20.000,01 – aurrera	%25

A eta B gizabanakoen zerga oinarriak, hurrenez hurren, 28.000 eta 20.000 eurokoak dira. Gizabanako horiek oinarrian 10.000 euroko txikipena aplika dezakete.

- a) Gizabanako bakoitzak izango duen zerga-aurrezki absolutua kalkula ezazu.
- b) Zein izango da txikipen horren efektua zergaren progresibotasun efektiboan? Erantzuna justifika ezazu.

- 12.- Juan eta Ana ezkontuta daude eta 12 urteko sema bat dute, Jon.

2014 ekitaldiko PFEZ-ren aitorenari dagokionez, ezkontideek datu hauek aurkezten dituzte:

- Juanen lan-etekin garbiak 22.800 € dira, praktikatutako atxikipenak 4.560 € izanik
- Anaren jarduera ekonomiakoren etekin garbiak 25.000 € dira, zatikako ordainketak 5.000 € izanik
- Bi ezkontideek kontu korrante ezberdinen titularrak dira erdibana. Kontu korrante horiek guztira sortutako interesak 100 € izan dira, praktikatutako atxikipenak 21 € izanik.
- Abenduan, ezkontideek garaje bat saldu dute 20.000 € tan. Garajea urtarrilean erosi zuten 18.000 € tan.
- Bizi diren etxebizitza 2008 urtean eskuratu zuten 200.000 € tan. Gaur egun etxebizitzaren balioa 250.000 € da.
- Anak, bere aitaren heriotzaren ondorioz, oinordetzan apartamentu bat jaso du, Oinordetza eta Dohaintzan gaineko zergan 110.000 € ko balioa eman zaiolarik.

- Zergaren oinarrian aplikatzen den txikipenaz onura lortzeko, Juanek borondatezko pentsio-plan batean 2.000 €ko ekarpenak egin ditu,

PFEZean dagokien zerga-eskala honakoa da (ez da errenta orokor eta aurrezkiaren errentaren artean bereizten):

OL, €hauetaraino	KO	Gainerako OL, € hauetaraino	Tasa aplikagarria
0	0	15.550,00	0,23
15.550,00	3.576,50	15.550,00	0,28
31.100,00	7.930,50	15.550,00	0,35
46.650,00	13.373,00	19.990,00	0,40
66.640,00	21.369,00	Aurrera	0,45

Seme-alabagatik kuotan kenkaria, guztira, 600 €dira.

Aurreko datuen arabera, banakako aitorpenean **ezkontide bakoitzari** dagokion batez besteko zerga-tasa legala, batez besteko zerga-tasa efektiboa, ordaindutako zergak eta zerga-zorra kalkula itzazu.

(Oharra: Errekarguak eta berandutza-interesak zero dira).

13.- Aurreko galderarekin jarraituz:

- Zergadun-unitatea familia bada, zein da izango duten ezkontza-isunaren zenbatekoa mekanismo zuzentzailerik gabe?
- Demagun ezkontza-isunari aurre egiteko baterako ordainketagatiko 4.218 eurotako txikipen bat aplikatzen dela oinarri zergagarrian (indarrean dugun araudian gertatzen den moduan). Arazoa zuzenduko al da?

14.- Zergaldi zehatz batean, Espainiako Araudia aplikatuz %30ko tasan zergatuta dagoen sozietate baten datuak ondorengo hauek dira:

- Salmentetan lortutako sarrerak = 1.200.000 €
- Soldatak = 30.000 €
- Amortizazioa = X €
- Higiezinak alokatzeagatik ordaindutakoa = 80.000 €
- Ordaindutako dibidenduak = 5.000 €

Gastu kengarrien ondorioz, sozietateak lortutako zerga-aurrezki absolutua 36.000 eurokoa bada, zein da amortizazioen zenbatekoa?

15.- A gizabanakoak %100eko partaidetza du SZan %28ko zerga-tasan zergapeko den X sozietatean. Sozietate honek zerga aurretik 1.000.000 euroko mozkinak izan du eta bazkideari zerga ondorengo mozkinaren %50 banatu dio. Datu horien arabera ondorengo taula hau bete ezazu:

Integrazio sistema	PFEZan, OL _A (X sozietatean izandako partaidetzaren ondorioz)	PFEZan, Kenkaria _A (X sozietatean izandako partaidetzaren ondorioz)
Gardentasun Fiskala		
Salbuespen osoa		

16.- Bere egoitza Bizkaian duen X Sozietateak, SZn %28ko zerga-tasan zergapeko denak, ondorengo datuak aurkeztu ditu zerga horren efektuetara:

- Salmenta-sarrerak = 60.000 €
- Alokairuen ordainketak = 10.000 €
- Urte horretan erositako biltegi bat saltzeagatiko diru-sarrera = 40.000 € (eros-
prezioa 36.000 € izan zen)
- Ordaindutako dibidenduak = 2.000 €
- Mailegu bat amortizatzeagatiko ordaindutako interesak = 1.000 €

- a) SZren Kuota Likidoa kalkula ezazu, oinarri zergagarria kalkulatzeko indarrean dagoen zerga-araudia erabiltzen bada.
- b) SZren Kuota Likidoa kalkula ezazu, oinarri zergagarria kalkulatzeko Kenketa Osoaren Eredua erabiltzen bada.

17.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuan, fase zehatz baten produktugileak zergaren aurretiazko mozkinen funtzio hau dauka:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r+\delta)K$$

Kontsumoaren gaineko zerga orokor bat ezarri ondoren, mozkin funtzioa ondokoa da:

$$M^T = P(1+t) Y - \sum q_i (1+t) X_i - WL - (r+\delta)(1+t)K - (PtY)$$

- Zerga hau, BEZa izan daiteke? Baietz esatekotan, zein motako BEZa da? Zergatik?
- Ezetz esatekotan, horren justifikazioa eman ezazu. Zein izan daiteke kasu honetan dagokion kontsumoaren gaineko zerga orokorra?

18.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 200, 300 eta 500 izanik eta lehenengo fasean erosketak nuluak.

- a) Sektore Publikoak lortuko duen diru-bilketa kalkula ezazu, Kontsumo motako BEZ bat ezartzen bada ($t=21\%$), txikizkariaren faseak salbuespen mugatua duela suposatuz eta zergaren eragin ekonomikoak eragin legalarekin bat egiten badu.
- b) Zein izan da azken kontsumitzaileak jasan duen zerga-tasa efektiboa?

19.- Ondasun batek hiru faseko igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria eta txikizkaria):

	<u>Balio Erantsiak</u>	
A Herrialdea	Fabrikatzailea	200

B Herrialdea	Handizkaria	400
	Txikizkaria	300

Lehen faseko erosketak nuluak dira.

Bi herrialdeetan Kontsumo motako BEZa ($t_A = \%10$ eta $t_B = \%20$) aplikatzen bada, herrialde bakoitzak lortuko duen bilketa kalkula ezazu ondorengo bi kasuetan:

- Helmugaren Irizpidea aplikatuz
- Sorreraren Irizpidea aplikatuz (bilketaren konpentsazio mekanismoen ezean)

20.- Enpresari batek ondorengo datuak aurkezten ditu ekitaldi zehatz batean:

- Balio Erantsi Garbia = 10.000.000 €
- Ekitaldian burututako inbertsioa = 1.400.000 €
- Kapital-stock globala, ekitaldiko inbertsioa barne = 6.000.000 €
- Amortizazio-koefizientea = %10
- Zerga -tasa aplikagarria = %20

Erantzuna justifikatuz, enpresari honek ondorengo hiru kasuetan Ogasunean barneratu beharreko zenbatekoa kalkula ezazu:

- Produktu Gordin motatako BEZ batekin
- Errenta motatako BEZ batekin
- Kontsumo motatako BEZ batekin

SEKTORE PUBLIKOAREN EKONOMIA: DIRUSARRERAK

3º MAILA. 2015eko uztailaren 8an

- 1.- Gizabanako batek ondorengo ordainketak egin dizkio Sektore Publikoari ekitaldi zehatz batean:
Tasak = 250 €
Ondarearen gaineko Zerga = 200 €
Oinordetza eta Dohaintzen gaineko Zerga = 500 €
Ondare Eskualdaketen eta Ekintza Juridiko Agiridunen gaineko Zerga = 700 €
Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga = 1.500 €
Gizarte Kotizazioak = 2.000
Gizabanakoak ordaindutako **aberastasunaren** gaineko zerga-bolumena eta **kontraprestazio zuzena** duten zerga-bolumena kalkula itzazu.

- 2.- Ondorengo zerga-egiturak kontuan har itzazu:

$$T_1(y) = 0,3y - 3 \quad \forall y > 10$$

$$T_2(y) = 0,3y + 3 \quad \forall y$$

- a) Batz Besteko Tasaren Progresioaren indize lokala erabiliz (BBTP), zein da progresiboagoa? Zergatik?
b) Lorenz-en kurbaren arabera, zeinek sortzen du errentaren banaketa berdina? Erantzuna justifika ezazu

- 3.- A gizabanakoak ondorengo datuak ditu Bere PFEZaren aitopeneari begira:

Zerga-Oinarria = 20.000 €

Kuotan kenkariak = 1.600 €

Atxikipenak = 2.500 €

Batez besteko zerga-tasa legala = % 18

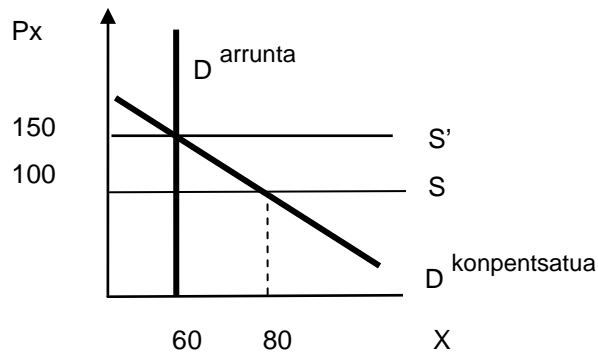
Batez besteko zerga-tasa efektiboa = % 10

Erantzunak justifikatuz ondorengo hauek kalkula itzazu:

a) Txikipenen zenbatekoa

b) Kuota diferentzialaren edo Zerga Zorraren zenbatekoa.

4. X ondasunaren merkatuan zerga bat ezartzen ondorengo efektua lortu da:



Ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren justifika ezazu:

- a) Ongizatearen ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zergak 3.000 moneta-unitateko bilketa lortzen du.
- b) X ondasuna ondasun normala da.
- c) Zergak sortutako ongizate-galera 3.500 m.u baino baxuagoa da.

5.- Ekonomia batean bi ondasun ditugu, X eta Y, eta A gizabanakoak Leontief lehentasunak ditu beraiengan. X ondasunaren gaineko zerga bat ezartzean (eskaintza guztiz elastikoa duena) lortutako bilketa 1.000 m.u. da.

- a) Zer baieztza dezakegu A gizabanakoak izandako ongizate-galerari buruz?
 - b) Posible da ongizate-galera berdina eragiten duen oroharreko zerga bat erabiliz zerga-bilketa handiagoa lortzea?
- Erantzunak justifika itzazu.

6.- X ondasunaren merkatuan $P_0 = 200$ eta $|e_x^D| = 4e_x^S$ dira.

Erantzunak justifikatuz, ondorengo hauek kalkula itzazu:

- a) Kontsumoaren gaineko 50 m.u-ko unitate-zerga bat ezartzean lortuko diren oreka-prezioak.
- b) a) atalean ezarritako zergaren translazio maila
- c) Ezarritako zerga kontsumoren gainekoa izan beharrean ekoizpenaren gainekoa izan balitz izango genituzkeen oreka-prezioak eta translazio maila.

7. – X ondasunaren kontsumoaren gaineko zerga bat ezartzean: $P_K^* = 250$, $P_P^* = 200$ eta $X_1 = 500$ lortzen dira.

- a) Oreka hori sortu ahal izan duten zerga posible guztiak seinala itzazu (zerga mota eta zenbatekoa)
- b) Zerga aurreko oreka-prezioa 200 bazen, zer esan dezakegu zergaren eraginari buruz? Eta zergaren translazioari buruz?

- 8.- A eta B gizabanakoek de 100.000 eta 50.000 euroko zerga-oinarriak dituzte PFEZean, hurrenez hurren, eta ondorengo zerga-eskala dagozkie:

OLren tarreak	Tasa marjinala
0 – 20.000	%0
20.000,01 – 60.000	%10
60.000,01 – aurrera	%20

Bi gizabanakoek oinarrian 10.000 euroko txikipena aplika badezakete, zein efektu sortuko du zergaren progresibotasun efektiboan? Erantzuna justifika ezazu.

- 9.- Bi ezkontideez eta adin gutxiko sema batez osaturiko familia unitatea kontsidera ezazu, beren errentak 40.000, 20.000 eta 2.000 €izanik hurrenez hurren. PFEZean Zerga-eskala aplikagarria honakoa da:

OLren tarreak	Tasa marjinala
0 – 3.000	0
3.000,01 – 10.000	%10
10.000,01 – 20.000	%15
20.000,01 – aurrera	%25

Zergadun-unitatea familia da eta ezkontza-isunaren arazoari aurre egiteko familiaren errenta lehen errenta-hartzaileari dagokion batez besteko zerga-tasan zergatzen da. Zein da kasu honetan sortzen den ezkontza-isunaren zenbatekoa?

- 10.- TT sozietateak, SZan %35eko zerga-tasan zergapeko denak, ondorengo datuak aurkezten ditu 2014 ekitaldiko aitopenaren efektuetara:

Salmeta-sarrerak	6.000.000 €
Higiezinengatik ordaindutako alokairuak	500.000 €
Norberaren kapitalaren kostua	100.000 €
Besteren kapitalaren kostua	50.000 €
Urte horretako amortizazioa	200.000 €
Depreziatio ekonomikoa	100.000 €
Bihurtutako kapital-irabazia	150.000 €

Indarrean dagoen Sozietateen gaineko Zergarekin sozietateak ordainduko duen zerga-bolumena kalkula ezazu, 1.000.000 euroko nazioarteko zergapen bikoitzagatik kuotan kenkari bat aplikatu ahal duela kontuan harturik.

- 11.- X sozietateak, SZan %30eko zerga-tasan zergapeko denak, 1.000.000 euroko mozkin lortu du. Sozietateak zerga ondorengo mozkinaren %50, hau da, 350.000 euro, banatu dio bere bazkide bakarra den A gizabanakoari.

A gizabanakoari PFEZean %40ko zerga-tasa dagokio.

Zein izango da A gizabanakoak PFEZean barneratu beharko duen zenbatekoa zergapen bikoitzaren arazoa ekiditzeko Gardentasun Fiskalaren Eredua erabiltzen bada?

- 12.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuaren balio erantsi globala 50.000 eurokoa da. Balio erantsi horren %40 ondasunaren sorrera den herrialdean sortzen da eta %60 ondasunaren helmuga den herrialdean. Bi herrialdeetan $t = 10\%$ duen kontsumo motako BEZ bat aplikatzen da.
Helmuga den herrialdeak lortuko duen zerga-bilketa kalkula ezazu mekanismo konpentsatzailearik gabeko **Sorreraren Irizpidea** aplikatzen dela suposatuz. Zure erantzuna justifika ezazu
- 13.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (Fabrikatzailea, Handizkaria eta Txikizkaria) azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 800, 400 eta 200 izanik, hurrenez hurren, eta lehen faseko erosketak nuluak. Zein izango da lortuko den bilketa Kontsumo motako $t = 21\%$ eko BEZ batekin? Eta azken kontsumitzaileak ordainduko duen prezioa?
Oharra: Eragin ekonomikoak eragin legalarekin bat egiten duela suposa ezazu
- 14.- Aurreko galderarekin jarraituz:
a) Kontsumo motako BEZ bat aplikatzen bada eta azken faseak salbuespen mugatua badu, zein da aplikatu behar den tasa 13 galderan lortutako bilketa berdina lortzeko?
b) Bigarren fasearen salmenten gaineko zerga bat aplikatzen bada, zein da aplikatu behar den tasa 13 galderan lortutako bilketa berdina lortzeko?
Oharra: eragin ekonomikoak eragin legalarekin bat egiten duela suposa ezazu.
- 15.- X herrialdean, Errentaren gaineko Zerga bat ezartzeari buruzko erabakia hartzean, T_1 eta T_2 zerga egituren artean hautatu behar da. T_1 eta T_2 zerga egiturei dagokien Gini indizea, hurrenez hurren, 0,5 eta 0,7 izango lirateke.
Zerga ondorengo errenta-banaketari dagokion Lorenz-en kurba, zerga aurreko errenta-banaketari dagokionaren gainetik egotea ziurtatu behar badu Sektore Publikoak, zein da horretarako hautatu behar duen zerga-egitura? Erantzuna justifika ezazu
- 16.- Oroharreko zergei buruzko ondorengo galderak erantzun itzazu:
a) Zer da oroharreko zerga bat?
b) Zergatik dira zerga hauek garrantzitsuak?
c) Oroharreko zergen bi adibide eman itzazu.
- 17.- Elkarrekiko independenteak diren X eta Y ondasunak kontsidera itzazu. X ondasunaren merkatuan $|e_x^D| = 2 e_x^S$ da eta 90 unitateko unitate-zerga bat aplikatzen zaio. Y ondasunaren merkatuan $|e_x^D| = 2$ eta $e_y^S = 0$ dira, eta 200 unitateko unitate-zerga bat aplikatzen zaio.
A gizabanakoak ondasun bakoitzaren unitate bana kontsumitzen baditu, zein izango da merkatu bakoitzean jasango duen zerga zenbatekoa? Erantzuna justifika ezazu.

- 18.- A gizabanakoak 14.000 euroko errenta du 0 denboraldian eta 400 euroko kuotan kenkari bat aplika dezake. 1 denboraldian, inflazio-tasa $\pi = \%3$ izanik, gizabanakoaren errenta erreala konstante mantendu da eta kenkaria inflazioaren arabera egokitu da. Zerga-eragozpena kalkula ezazu bi denboraldietan aplikatutako zerga-eskala honakoa izan dela suposatuz:

Oinarri Likidagarria	Kuota osoa	Gainerako OL	Tasa aplikagarria (%)
0	0	5.000	10
5.000	500	20.000	15
25.000	3.500	Aurrera	25

- 19.- X sozietateak, $t = \%35$ zerga-tasan zergapeko denak, ondorengo datuak aurkeztu ditu 2014 ekitaldirako likidazioari begira:

Salmeta-sarrerak	3.000.000
Soldatak eta Gizarte Segurantzak	900.000
Lokalaren alokairua	60.000
Plan baten bidezko amortizazioa	40.000
Banatutako mozkinak	200.000
Ordaindutako besteren kapitalen interesak	50.000
Izakin erostetarako	32.000
Ekitaldiaren hasierako izakinak	22.000
Ekitaldiaren amaierako izakinak	20.000
Bihurtutako kapital-irabaziak	120.000

Sozietatearen kuota osoa kalkula ezazu, dibidenduen zergapen bikoitza ekiditzeko **Kenketa edo Kenkari osoaren erdua** aplikatzen dela suposatuz.

- 20.- Ekitaldi zehatz batean enpresari baten ondorengo zerga-datuak kontuan har itzazu::

- Balio erantsi gordina = 10.000.000 €
- Inputen erostetarako = 3.000.000 €
- Inbertsio-ondasunen erostetarako = 2.000.000 €
- Kapital-stocka (ekitaldiko inbertsioa barne) = 5.000.000 €
- Amortizazio-portzentajea = 10%
- Zerga-tasa aplikagarria: 21%

Enpresari honek barneratu behar duen BEZ zenbatekoa kalkula ezazu Produktu Gordin motako BEZ batekin, Errenta motako BEZ batekin eta Kontsumo motako BEZ batekin, hurrenez hurren. Erantzuna justifika ezazu.

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU-SARRERAK

3. MAILA

URTARRILEKO DEIALDIA

2015/2016

1.- Ekitaldi zehatz batean, herrialde zehatz baten datuak ondorengo hauek dira:

BPG = 1.000.000 m.u.

Sektore Publikoaren diru-sarrerak:

Gizarte Kotizazioak = 140.000 m.u.

Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga = 100.000 m.u.

Balio Erantsiaren gaineko Zerga = 110.000 m.u.

Sozietateen gaineko Zerga = 15.000 m.u.

Oinordetzen eta Dohaintzen gaineko Zerga = 3.000 m.u.

Zerga Bereziak = 10.000 m.u.

Kontribuzio Bereziak = 2.000 m.u.

Prezio Publikoak = 8.000 m.u.

Tasak = 5.000 m.u.

Erantzunak azalduz, ondoko hauek kalkula itzazu:

a) Zerga zuzenen presio fiskala.

b) Guztira, zergekin lortutako diru-bilketa.

c) Zergak ez diren tributuekin lortutako diru-bilketa.

2.- PFEZan aplikagarria den ondoko eskala hau eta A gizabanakoaren ondorengo datu hauek kontsidera itzazu:

Zerga Oinarria = 50.000 €

Txikipenak (murrizpenak) = 8.000 €

Kuotan kenkariak = 3.000 €

Atxikipenak = 5.000 €

OL, €hauetaraino	Kuota Osoa	Gainerako OL €hauetaraino	Tasa marjinala (%)
5.000	0	15.000	10
20.000	1.500	20.000	18
40.000	5.100	Hortik gora	25

Erantzuna azalduz, ondoko hauek kalkula itzazu:

a) Efektiboki ordaindutako PFEZaren zenbatekoa.

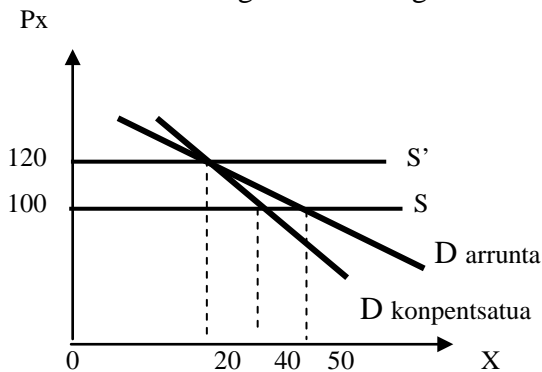
b) Batez besteko karga tasa efektiboa eta batez besteko karga tasa legala.

3.- Herrialde zehatz batean, hiru gizabanako (1, 2 eta 3) daudela kontsidera ezazu. Gizabanako horien zerga aurreko errentak ondoko hauek dira:

Zerga aurreko errentak	Zerga ondorengo errentak
$Y_1^A = 4.000$	$Y_1^O =$
$Y_2^A = 1.600$	$Y_2^O =$
$Y_3^A = 1.200$	$Y_3^O =$

Taula hau bete ezazu Musgrave-Thin-en indizearen balioa 1 izan dadin. Erantzuna justifika ezazu.

- 4.- Ondasun baten gaineko zerga bat aplikatu ondoren sortutako gehiegizko zama 100 m.u.koa bada eta bilketa 300 m.u.koa bada, txikiagoa den aldaketa baliokide bat sortuz 400 m.u.ko bilketa lortzea posible izan al daiteke? Erantzuna justifika ezazu.
- 5.- X (ondasun normala) ondasunaren merkatua eta ohiko lehentasunak dituen gizabanako bat kontsidera itzazu. Hasierako prezioa, P_x , 100 m.u.koa da eta %20ko balioaren gaineko zerga bat ezartzean ondorengo efektua dugu:



Erantzunak azalduz, ondorengoak kalkula itzazu:

- Aurreko balioaren gaineko zergari ongizate ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zerga.
 - Aurreko balioaren gaineko zergari bilketaren ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zerga.
 - Aurreko a) eta b) ataletan kalkulaturako oroharreko zergen artean, zein da eraginkorragoa?
- 6.- X ondasunaren merkatuan, zeharkako zerga bat ezarri ondorengo prezioak $P_p^* = 100$ eta $P_k^* = 120$ dira.
- Oreka hau lortzeko erabili ahal diren zeharkako zerga guztiak (u , t_k , t_p) kalkula itzazu.
 - Translazioa nulua bada, zer esan dezakegu zergaren eragin ekonomikoari buruz?
- 7.- Ondasun baten kontsumoaren gaineko unitate-zerga bat ezartzean, oreka-prezio berriak $P_k^* = 300$ eta $P_p^* = 200$ dira, kontsumitzaileek jasandako zerga %25 izanik. Erantzunak justifikatuz, ondoko hauek kalkula itzazu:
- P_0
 - Zergaren translazio maila.
 - Merkatu honetan eskari eta eskaintza-kurben elastikotasunen arteko erlazioa.
- 8.- 2015 urtean, A gizabanakoaren datuak ondorengo hauek dira:
- Y enpresan lan egin du, jasotako soldata 30.000 eurokoa izanik.
 - Martxoan, 250.000 eurotan baloratuta dagoen etxebizitza bat oinordetzan jaso du, urtea amaitzean etxebizitza horren merkatuko balioa 280.000 eurokoa izanik.
 - Azaroan, 10.000 eurotan akzio batzuk eskualdatu ditu. Akzio hauek urtarrian eskuratu zituen 12.000 eurotan.
 - Maiatzean, finantza erakunde batean eperako gordailu bat kontratatu du eta 1.000 euroko merkatuko balioa duen telebista bat jaso du.
- A gizabanakoaren Zerga-errenta Ideala eta Zerga-errenta Legala kalkula itzazu.

- 9.- 0 denboraldian, PFEZan gizabanako baten lan-etekinak 200.000 eurokoak dira, oinarrian aplikagarria den txikipena 10.000 eurokoa eta kuotan kenkaria 3.000 eurokoa izanik. Denboraldi honetan, gizabanakoaren kuota likidoa 14.000 eurokoa da. 1 denboraldian, %3ko inflazioa izan ondoren, gizabanako horren lan-etekin balioreala konstante mantentzen da. Zerga-eragozpena nulua izatea nahi badugu:
- a) Zein izan behar da gizabanakoaren batez besteko tasa efektiboa 1 denboraldian? Zergatik?
 - b) Zeintzuk izan behar dira 1 denboraldian oinarrian txikipenaren eta kuotan kenkariaren zenbatekoak?

- 10.- PFEZan aplikagarria den eskala ondoko hau dela kontsidera ezazu:

<u>OLaren tarteak</u>	<u>Tasa marjinala</u>
0 – 10.000	%0
10.000,01 – 20.000	%10
20.000,01 – Aurrera	%25

A eta B gizabanakoen errentak, hurrenez hurren, 22.000 eta 10.000 eurokoak dira. Bi gizabanako hauek 5.000 euroko oinarrian txikipen bat aplikatu ahal dute.

- a) Gizabanako bakoitzak izango duen zerga-aurrezki absolutua kalkula ezazu.
- b) Zein izango da oinarrian txikipen horrek izandako eragina zergaren progresibotasun efektiboan? Erantzuna justifika ezazu.

- 11.- 2015 ekitaldian, SZan %35eko tasan zergatuta dagoen X sozietatearen datuak ondorengo hauek dira:

Salmentetan lortutako sarrerak	10.000.000
Ordaindutako eraikinen alokairuak	1.200.000
Besteren kapitalaren kostua	600.000
Norberaren kapitalaren kostua	300.000
Amortizazioa	160.000
Benetako depreziazio ekonomikoa	80.000
Bihurtutako kapital-irabazia	220.000

Espanian indarrean dagoen zerga araudia erabiliz, SZan sozietate honek ordaindutako zenbatekoa kalkula ezazu, baita posible ekonomikoa erabiliz ere. Bi zenbateko horien arteko ezberdintasuna azter ezazu.

- 12.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 200 m.u.koa izanik eta lehenengo fasean erosketak nulua. %10eko tasa duen Handizkariaren Salmenten gaineko Zerga bat ezartzen dela eta produktugile guztiak zergen ondorioz dituzten kostu gehigarriak prezioen bidez traslatazeko gai direla kontsidera ezazu.
- a) Zein izango da lortutako bilketaren zenbatekoa?
 - b) Zerga horri bilketaren ikuspuntutik baliokidea den kontsumo motako BEZaren zerga-tasa kalkula ezazu.

13.- Esportatzaile baten zerga aurreko mozkin funtzioa ondoko hau da:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r + \delta) K$$

Kontsumoaren gaineko fase anitzeko zerga ez metakor bat ezarri ondorengo mozkin funtzioa ondoko hau da:

$$M^T = P Y - \sum q_i (1 + t) X_i - WL - (r + \delta) K - I_t - [-\sum q_i X_i t - I_t]$$

non, I = ekitaldian eskuratutako inbertsio-ondasunak

- Zerga hau, BEZ bat izan daiteke? Baietz esatekotan, zein motako BEZ den azal ezazu.
- Zein da erabiltzen ari den irizpidea nazioarteko salerosketetan? Zergatik?

14.- Ekitaldi zehatz batean enpresari baten datuak ondorengo hauek dira:

- Salmenten balioa = 8.000.000 €
- Inputen erosketa = 3.000.000 €
- Ekitaldian egindako inbertsioa = 1.000.000 €
- Kapital-stocka, ekitaldi honetan egindako inbertsioa sartu gabe = 2.000.000 €
- Urteko amortizazio-koefizientea = % 10
- BEZaren zerga-tasa = % 15
-

Erantzunak azalduz, ondorengo hiru kasuetan enpresariak ogasunean barneratu beharko duen zenbatekoa kalkula ezazu:

- Produktu Gordin motako BEZ batekin
- Errenta motako BEZ batekin
- Kontsumo motako BEZ batekin

15. Ondorengo zerga-egitura kontsidera ezazu:

$$T(Y) = 200 \quad \forall Y$$

- Grafikoki irudika ezazu
- Momentu honetan Espainian aplikatzekotan, zein izango litzakete errenta-banaketan izandako eragina?
- Zer esan dezakegu zerga horren eraginkortasun eta ekitateari buruz?

16.- X eta Y independenteak diren bi ondasun dira. Y ondasunaren gainean zerga-tasa optimoa ezartzean, t_y , bere eskari konpentsatuan egondako murrizketa %9 bada, bere eskari konpentsatuaren elastikotasuna, balio absolututan, 0,3 izanik:

- Zein izan da ezarritako zerga-tasa hori (t_y)?
- Zein izango da X -ren eskari konpentsatuan emango den portzentaje-murrizketa zerga-tasa optimoak ezartzean?

17.- X ondasunaren merkatuan eskari eta eskaintza-kurbak ondoko hauek dira:

$$D(p) = 200$$

$$S(p) = 100 + 2p$$

Ondasun horren kontsumoaren gaineko 5 m.u.ko unitate-zerga bat ezartzean, oreka berria (prezioak eta kantitatea) kalkula ezazu, baita agente ekonomiko bakoitzak jasandako zergaren zatia ere.

18.- Bi ezkontideez eta bi seme-alabez osaturiko familia bat kontsidera ezazu. Gurasoek lortutako errentak 5.000 eta 1.500 eurokoak dira. PFEZan aplikagarria den eskala ondoko hau da:

OLaren tartekak		Tasa marjinala
0	- 1.000	%0
1.000,01	- 2.500	%18
2.500,01	- 4.000	%22
4.000,01	- Aurrera	%28

Zergadun-unitatea familia da eta ezkontza-isuna zuzentzeko erabiltzen den mekanismoa familiaren errenta lehenengo errenta-hartzailearen errentari dagokion batez besteko tasan zergatzea da. Zein da ezkontza-isunaren zenbatekoa?

19.- Z sozietateak, SZn %28ko zerga-tasan zergapeko denak, 1.000.000 euroko mozkinak lortu du. Sozietate honek zerga ondorengo mozkinaren %40, hau da, 288.000 euro, bazkideei banatu die, A gizabanakoaren partaidetza %30ekoa eta B gizabanakoarena %70ekoa izanik. Ezarpen bikoitza zuzentzeko ondorengo bi eredu aplikatuz, A eta B gizabanakoek PFEZaren Zerga Oinarrian sartu behar dituzten zenbatekoak kalkula itzazu:

a) Zerga Gardentasunaren Eredua.

b) Egozpenaren Eredua (Zergari Kredituaren Eredua).

Erantzunak justifika itzazu

20.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak lau fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 400, 300, 200 eta 100 izanik eta lehenengo fasean erosketak nuluak. Bigarren fasea esportazio bat da eta bi herrialdeetan kontsumo motako BEZ bat aplikatzen da. Esportatzailearen herrialdean aplikatutako tasa %10ekoa da eta inportatzailearen herrialdean %20koa.

a) Konpentsazio mekanismorik gabeko Sorreraren Irizpidea aplikatuz, herrialde bakoitzak lortuko duen bilketa kalkula ezazu.

b) Zein izan behar da konpentsazioa? Zergatik egin behar da?

Oharra: Ekoizpen eta banaketa-katea irudika ezazu.

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU-SARRERAK

3º MAILA

2016eko ekainaren 22an

1.- Ekitaldi zehatz batean, herrialde zehatz baten datuak ondorengo hauek dira:

BPG = 1.000.000 m.u.

Sektore Publikoaren diru-sarrerak:

Gizarte Kotizazioak = 140.000 m.u.

Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga = 100.000 m.u.

Balio Erantsiaren gaineko Zerga = 110.000 m.u.

Sozietateen gaineko Zerga = 15.000 m.u.

Oinordetzen eta Dohaintzen gaineko Zerga = 6.000 m.u.

Zerga Bereziak = 10.000 m.u.

Kontribuzio Bereziak = 2.000 m.u.

Prezio Publikoak = 8.000 m.u.

Tasak = 7.000 m.u.

Erantzunak azalduz, ondoko hauek kalkula itzazu:

a) Zeharkako zergen presio fiskala.

b) Guztira, zergekin lortutako diru-bilketa.

c) Zerga ez diren tributuekin lortutako diru-bilketa.

2.- PFEZaren efektuetara, ekitaldi zehatz batean A gizabanakoaren datuak ondorengo hauek dira:

Zerga oinarria = 20.000 €

Oinarrian txikiak = 4.000 €

Kuota Osoa = 4.800 €

Batez besteko tasa efektiboa = %19

Zerga Zorra = -1.000 €

Errekarguak eta berandutza interesak = 0

Ondorengoak kalkula itzazu:

a) Batez besteko Tasa Legala, Kuotan Kenkariak eta Zergaren Konturako Ordainketak (atxikiak).

b) Zein da efektiboki ordaindutako PFEZaren zenbatekoa? Erantzuna azal ezazu.

3.- Ondorengo zerga-egiturak kontsidera itzazu:

$$T_1(Y) = 0,2 Y \quad \forall Y$$

$$T_2(Y) = 0,2 Y + 100 \quad \forall Y$$

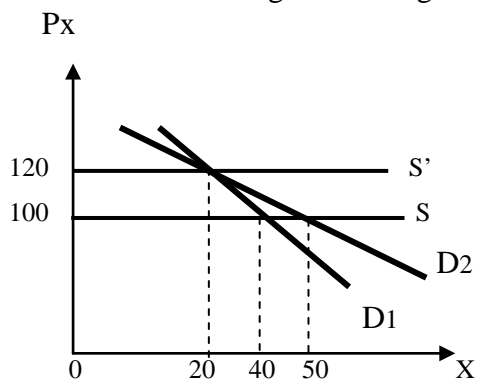
a) Zein da zerga horien izaera (progresiboa, proportzionala ala erregresiboa)? Erantzuna justifika ezazu.

b) Zamaren Progresioa erabiliz, funtzio horien artean, zein da progresiboagoa? Erantzuna justifika ezazu.

4.- Ohiko lehentasunak dituen A gizabanakoa kontsidera ezazu. Sektore Publikoak oroharreko zerga bat ezartzean A gizabanakoak jasandako ongizate-galera 10.000 m.u.koa da. Zerga hau ezarri beharrean, Sektore Publikoak ongizate-galera berdina sortzen duen X ondasunaren gaineko zerga bat ezartzen badu eta zerga horren bilketa positiboa bada:

- 1) Zer esan dezakezu zerga bakoitzarekin lortutako bilketari eta sortutako gehiegizko zamari buruz?
- 2) A gizabanakoak Leontief motako lehentasunak izatekotan, erantzuna ezberdina izango al da? Zergatik?

5.- Bi ondasun, X eta Y, normalak biak, dituen ekonomia bat eta ohiko lehentasunak dituen gizabanako bat kontsidera itzazu. X ondasunaren merkatua, hasierako prezioa, P_x , 100 m.u.koa da eta %20ko balioaren gaineko zerga bat ezartzean ondorengo efektua dugu:



Ondoko hauek eskatzen dira:

- a) Erantzuna justifikatuz, eskari konpentsatua eta eskari arrunta zein den seinala ezazu.
- b) Aurreko balioaren gaineko zergari bilketaren ikuspuntutik balioakidea den oroharreko zerga.
- c) Aurreko balioaren gaineko zergari ongizate ikuspuntutik balioakidea den oroharreko zerga.
- d) Aurreko b) eta c) ataletan kalkulaturako oroharreko zergen artean, zein da eraginkorragoa? Erantzuna azal ezazu.

6.- Ondasun baten kontsumoaren gaineko unitate-zerga bat ezartzean, oreka-prezio berriak $P_k^* = 300$ eta $P_p^* = 200$ dira, kontsumitzaileek jasandako zerga %25 izanik. Erantzunak justifikatuz, ondoko hauek kalkula itzazu:

- a) P_0
- b) Zergaren traslazio maila eta bere norabidea.
- c) Bilketaren ikuspuntutik, balioakidea den kontsumitzailearen gaineko ad-valorem zerga (t_k)

7.- X ondasunaren merkatua kontsidera ezazu ondorengo eskari eta eskaintza-kurbarekin:

$$D_x(P) = 400 - 8P$$

$$S_x(P) = 280 + 4P$$

Ondasun horren kontsumoaren gaineko 3 m.u.ko unitate-zerga bat ezartzean zein izango da produktugileen salmeta-sarreretan egongo den aldaketa?

- 8.- 2015 urtean, A gizabanakoaren datuak ondorengo hauek dira:
- Y enpresan lan egin du, jasotako soldata 41.000 eurokoa izanik.
 - Martxoan, 250.000 eurotan baloratuta dagoen etxebizitza bat oinordetzan jaso du. Abenduan, etxebizitza hau eskualdatu du 280.000 eurotan.
 - Azaroan, akzio batzuk eskuratu ditu 20.000 eurotan, urtea amaitzean akzio horien merkatuko balioa 24.000 eurokoa izanik.
 - Maiatzean, finantza erakunde batean eperako gordailu bat kontratatu du eta 1.000 euroko interesak jaso ditu.

A gizabanakoaren Zerga-errenta Ideala eta Zerga-errenta Legala kalkula itzazu.

- 9.- Gizabanako baten Zerga Oinarria 1.500 m.u.koa dela kontsidera ezazu. PFEZn aplikagarria den eskalan lehenengo 1.000 m.u. salbuetsita daude eta gainerako oinarri likidagarriari %30eko tasa marjinala aplikatzen zaio. Ondoko hauek kalkula itzazu:
- a) Oinarrian 600 m.u.ko txikipen batekin lortutako zerga-aurrezki absolutua.
 - b) Aurreko atalean kalkulaturako zerga-aurrezki absolutu berdina lortzeko aplikatu behar den kuotan kenkaria.

- 10.- Bi ezkontideez eta bi seme-alabez osaturiko familia bat kontsidera ezazu, ezkontideen errentak 35.000 eta 15.000 eurokoak izanik. PFEZan aplikagarria den eskala ondoko hau da:

<u>OLaren tartekak</u>	<u>Tasa marjinala (%)</u>
0 - 4.000	% 0
4.000,01- 15.000	% 10
15.000,01- 30.000	% 15
30.000,01- aurrera	% 20

Ondorengo hiru egoera hauetan familia honek ordaindutako zergak konpara itzazu:

- a) Zergadun-unitatea gizabanako bada.
 - b) Zergadun-unitatea familia bada.
 - c) Zergadun-unitatea familia bada eta, ezkontza-isuna zuzentzeko, errenten batez bestekoa egiteko sistema orokorra erabiltzen bada.
- 11.- 2015 ekitaldian, Bizkaiko Araudia aplikatuz SZan %28ko tasan zergatuta dagoen X sozietatearen datuak ondorengo hauek dira:

Salmentetan lortutako sarrerak =	10.000.000
Pertsonaleko gastuak =	1.000.000
Ordaindutako lokalaren alokairuak =	500.000
Besteren kapitalaren interesak =	300.000
Ordaindutako dibidenduak =	1.000.000
Izakinen erosketak =	800.000
Ekitaldiaren hasierako izakinak =	1.200.000
Ekitaldiaren amaierako izakinak =	1.100.000
Zerga-amortizazioa =	1.000.000
Bihurtu gabeko kapital-irabazia =	500.000
Bihurtutako kapital-irabazia =	300.000
Kuotan kenkaria =	500.000

SZn sozietate honen kuota likidoa kalkula ezazu.

12.- Esportatzaile baten zerga aurreko mozkin funtzioa ondoko hau da:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r + \delta) K$$

Kontsumoaren gaineko fase anitzeko zerga ez metakor bat ezarri ondorengo mozkin funtzioa ondoko hau da:

$$M^T = P Y - \sum q_i (1 + t) X_i - WL - (r + \delta) K - I_t - [-\sum q_i X_i t - I_t]$$

non, I = ekitaldian eskuratutako inbertsio-ondasunak

- Zerga hau, BEZ bat izan daiteke? Baietz esatekotan, zein motako BEZ den azal ezazu.
- Zein da erabiltzen ari den irizpidea nazioarteko salerosketetan? Zergatik?

13.- Ekitaldi zehatz batean enpresari baten datuak ondorengo hauek dira:

- Salmenten balioa = 8.000.000 €
- Inputen erosketak = 3.000.000 €
- Ekitaldian egindako inbertsioa = 1.000.000 €
- Kapital-stocka, ekitaldi honetan egindako inbertsioa sartu gabe = 4.000.000 €
- Urteko amortizazio-koefizientea = %10
- BEZaren zerga-tasa = %21

Erantzunak azalduz, ondorengo hiru kasuetan enpresariak ogasunean barneratu beharko duen zenbatekoa kalkula ezazu:

- Produktu Gordin motako BEZ batekin
- Errenta motako BEZ batekin
- Kontsumo motako BEZ batekin

14.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 400, 300 eta 100 izanik eta lehenengo fasean erosketak nuluak. Kontsumo motako $t = \%21$ eko BEZ bat aplikatzen da eta azken faseak salbuespen mugatua du. Eragin ekonomikoa eragin legalarekin bat etortzen dela suposatuz, ondoko hauek kalkula itzazu:

- Lortutako bilketa eta azken kontsumitzaileak ordaindutako prezioa.
- Azken kontsumitzailek jasango duen zerga-tasa efektiboa.

15.- Herrialde zehatz batean zergadun guztiek ordaindutako zergaren zenbatekoa berdina da errenta maila guztientzat.

- Zein da zerga horren izaera (progresiboa, proportzionala ala erregresiboa)? Erantzuna justifika ezazu.
- Zein izango da errentaren banaketan izandako eragina? Erantzuna justifika ezazu.

- 16.-** X eta Y kontsumo ondasunak (normalak biak) kontsidera itzazu, elkarrekiko independenteak eta eskaintza-funtzioak guztiz elastikoak izanik. Bilketa zehatz bat lortzeko gehiegizko zama minimizatzen duten zerga-tasa optimoak $tx^* = 0,10$ eta $ty^* = 0$ badira, zer baieztatu dezakegu ondasun horien eskari konpentsatuei buruz? Eta, eskari arruntei buruz?
- 17.-** X ondasunaren merkatuan $P_O = 400$ eta $e_x^S = 4 |e_x^D|$ dira. Ekoizpenaren gaineko 100 m.u.ko unitate-zerga bat ezartzean, oreka-prezio berriak eta traslazio maila kalkula ezazu. Erantzuna justifika ezazu.
- 18.-** 0 denboraldian, PFEZan gizabanako baten lan-etekinak 200.000 eurokoak dira, oinarrian aplikagarria den txikipena 10.000 eurokoa eta kuotan kenkaria 3.000 eurokoa izanik. Denboraldi honetan, gizabanakoaren kuota likidoa 14.000 eurokoa da. 1 denboraldian, %4ko inflazioa izan ondoren, gizabanako horren lan-etekin balio erreala konstante mantentzen da. Zerga-eragozpena nulua izatea nahi badugu:
- Zein izan behar da gizabanakoaren batez besteko tasa efektiboa 1 denboraldian? Zergatik?
 - Zeintzuk izan behar dira 1 denboraldian oinarrian txikipenaren eta kuotan kenkariaren zenbatekoak?
- 19.-** X sozietateak, SZn %30eko zerga-tasan zergapeko denak, 2.000.000 euroko mozkinak lortu ditu. Sozietate honek mozkinaren %50 bazkideei banatu nahi die. A gizabanakoaren partaidetza %25ekoa da eta PFEZn %40ko zerga-tasan zergapean dago. Ezarpen bikoitza zuzentzeko ondorengo bi eredu hauek aplikatuz, X sozietateak SZn ordaindu behar duen kuota eta A gizabanakoak PFEZn ordaindu behar duena kalkula ezazu:
- Kenketa Osoaren Eredua.
 - Egozpenaren Eredua (Zergari Kredituaren Eredua).
- Erantzunak justifika itzazu
- 20.-** X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 400, 100 eta 300 izanik eta lehenengo fasean erosketak nulua. Bigarren fasea esportazio bat da eta bi herrialdeetan kontsumo motako BEZ bat aplikatzen da. Esportatzailearen herrialdean lortutako bilketa 100 m.u.koa da eta inportatzailearen herrialdean 20 m.u.koa. Erantzunak azalduz, ondoko hauek kalkula itzazu:
- Herrialde bakoitzean aplikatutako zerga-tasa.
 - Azken kontsumitzaileak ordaindutako prezioa.
 - Zein da nazioarteko salerosketetan erabilitako irizpidea?

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU SARRERAK

3. MAILA

Urtarrilaren 17an

2016/2017

- 1.- Gizabanako batek ondorengo ordainketak egin dizkio Sektore Publikoari 2016 ekitaldian:
- | | |
|--|-------|
| -PFEZ----- | 1.000 |
| -Ondasun Higiezinaren gaineko Zerga----- | 100 |
| -Gizarte Kotizazioak----- | 500 |
| -Ondare Eskualdaketen eta Ekintza Juridiko Agiridunen g/ Zerga.----- | 400 |
| -NAN luzatzeagatiko Tasak----- | 20 |
| -Prezio Publikoak----- | 80 |
| -Kanpo Tarifa Komuna----- | 100 |
| -BEZ----- | 900 |
- Ordaindu dituen Zerga Zuzenen, Zeharkako Zergen eta Tributuen bolumena kalkula itzazu.
- 2.- PFEZan zergapeko den gizabanako baten ondorengo datuak kontsidera itzazu zerga horren likidazioaren efektuetara:
- Oinarrian Txikipena = 5.000 €
 - OL = 25.000 €
 - Batez besteko zerga-tasa legala = % 15
 - Kuotan kenkaria = 1.250 €
- Kuota diferentziala = Zerga Zorra = - 600€
- Ondoko hauek kalkula itzazu:
- Batez besteko zerga-tasa efektiboa.
 - Aplikatu zaizkion zergaren konturako ordainketak.
- 3.- Ekonomia batean ondorengo bi zerga hauen arteko bat ezarri nahi dute:
- $$T_1(Y) = 0,2Y - 200 \geq 0 \quad \forall Y$$
- $$T_2(Y) = 0,6Y \quad \forall Y$$
- Helburua errenta erabilgarriaren banaketaren ezberdintasun maila murriztea bada, zein zerga aplikatu beharko da? Zure erantzuna justifika ezazu
- 4.- Ondorengo bi zerga alternatiboak kontsidera itzazu:
- T₁, zeinek 1.000 euro biltzen dituen eta 2.000 euroko Hicks-ren aldaketa baliokidea sortzen duen.
 - T₂, zeinek 1.000 euroko gehiegizko zama eta 2.000 euroko Hicks-ren aldaketa baliokidea sortzen dituen.
- Eraginkortasunaren Irizpidearen ikuspuntutik, zein da eraginkorragoa? Zergatik?
 - Diru sarrera publikoak lortzearen ikuspuntutik, zein da onena? Zergatik?

- 5.- X eta Y independenteak diren bi ondasun dira. X ondasunaren merkatuan zerga-tasa optimoa ezartzean bere eskari konpentsatuan egondako murrizketa %8 da, eskaria konpentsatuaren elastikotasuna, balio absolututan, 0,2 izanik.
- a) Zein izan da X ondasunaren gaineko zerga-tasa optimoa (tx)?
 - b) Zein izango da Y ondasunaren eskari konpentsatuan egondako murrizketa zerga-tasa optimoak aplikatzean?
- Zure erantzunak justifika itzazu
- 6.- X ondasunaren merkatuan, eskaintza eta eskari-kurben elastikotasunak, hurrenez hurren, $|e^X_s| = 1/3$ eta $|e^X_D| = 1$ dira, eta hasierako oreka-prezioa $P_0 = 100$.
- a) $t_K = \%25$ tasako ad-valorem zerga bat ezartzean, zein izango dira zerga ondorengo oreka-prezioak?
 - b) Ezarritako zergarekiko zerga-eraginaren zein bilketaren ikuspuntutik baliokideak diren unitate-zerga eta “tp” ad-valorem zerga kalkula itzazu.
- 7.- X ondasunaren merkatuan eskari eta eskaintza-kurbak honako hauek dira:
- $$D(P) = 1000$$
- $$S(P) = 400 + 6P$$
- non D(P) eta S(P) eskatutako eta eskaintako kantitatea eta P ondasunaren unitate bakoitzeko prezioa, eurotan, islatzen duten. Informazio hori kontuan hartuta, **grafikoki** zein **analitikoki** ekoizpenaren gaineko 10 euroko unitate-zerga baten eragin ekonomikoa eta zerga-bilketa globala zehatz itzazu.
- 8.- Gizabanako batek, ekitaldi zehatz batean, lan egin du, jasotako urteko soldata 36.000 € izanik. Gainera, enpresak, bere ohiko etxebizitza den etxebizitzaren alokairua ordaindu dio, ordainketa honen merkatu balioa 6.000 € izanik.
- Bestalde, ekitaldian zehar gizabanakoak 8.000 euroko dohaintza jaso du. Zenbateko horrekin margolan bat erosi du eta urtearen amaieran 9.000 eurotan saldu du.
- Gizabanakoa merkatal lokal baten jabea da, ekitaldiaren hasieran 140.000 euroko balioa duena. Gizabanakoak ez du lokal hori saldu nahi izan, ekitaldiaren amaieran soilik 100.000 euroko salmenta balioa lortu ahal izango zuelako.
- Datu horien arabera gizabanakoaren Zerga-errenta Ideala (FEI) eta Zerga-errenta Legala (FEL) kalkula itzazu.
- 9.- PFEZan aplikagarria den eskala ondoko hau dela kontsidera ezazu:
- | OLaren tartek | Tasa aplikagarria (%) |
|---------------------|-----------------------|
| 0 – 10.000 | 0 |
| 10.000,01 – 25.000 | 10 |
| 25.000,01 – Aurrera | 20 |
- A gizabanakoak, 12.000 euroko oinarri zergagarria duenak, oinarrian 3.000 euroko txikipean baten eta kuotan 300 euroko kenkari baten artean hauta dezake. Zein hautatuko du? Zure erantzuna justifika ezazu.

10.- 0 denboraldian A gizabanakoaren errenta 50.000 eurokoa da eta PFEZan dagokion kuota likidoa 10.000 eurokoa. 1 denboraldian, %10eko inflazio baten ondoren, bere errenta konstante mantentzen da termino errealetan, bere batez besteko tasa efektiboa %21 izanik. Jasandako Zerga- Eragozpenaren zenbatekoa kalkula ezazu.

11.- Lehenengo zutabeko kontzeptu (galdera) bakoitza dagokion bigarren zutabeko kontzeptuarekin (erantzunarekin) erlaziona ezazu. Galdera guztiek bere erantzuna dute eta erantzun bakoitza galdera bakar batekin erlazionatu behar da.

1 zutabea

2 zutabea

1. Egozketa osoaren Eredua (Zergari Kredituaren Eredua)	1. Banatutako mozkin EZ da bazkidearen PFEZeko zerga oinarrian barneratzen.
2. Gardentasun Fiskalaren Eredua	2. Banatutako mozkin EZ da SZko zerga oinarrian barneratzen.
3. Salbuespen osoaren Eredua	3. Banatutako mozkin gordina bazkidearen PFEZeko zerga oinarrian barneratzen da.
4. Kenketa osoaren Eredua	4. Bazkidearen PFEZeko zerga oinarrian mozkin gordin osoa barneratzen da.

Erantzunak:

1 zutabea	1	2	3	4
2 zutabea				

12.- Zergaldi zehatz batean enpresari baten datuak honako hauek dira:

- Salmenten balioa = 6.000.000 €
- Inputen erosketak = 2.000.000 €
- Denboraldiko inbertsioa = 500.000 €(ez dago aurreko denboraldietako kapital-stock-ik)
- Ekitaldian zeharreko amortizazioa = %20
- Zerga-tasa aplikagarria = %21

Ondorengo hiru kasu hauetan **kengarria den jasandako BEZ** bolumena kalkula ezazu:

- a) Produktu Gordin motako BEZ batean
- b) Errenta motako BEZ batean
- c) Kontsumo motako BEZ batean

13.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 100 m.u. izanik, hurrenez hurren, eta lehenengo fasean erosketak nuluak.

a) Azken kontsumitzaileak ordainduko duen prezioa kalkula ezazu, %10eko tasa duen Kontsumo motako BEZ aplikatzen bada, bigarren faseko produktugileak **salbuespen osoa** izanik, eta produktugile guztiak gai badira zergak suposatzen dien kostu-gehikuntza prezio altuago baten bidez traslatazko.

b) Nola aldatuko litzateke zure aurreko erantzuna produktugileak ez balira zergak suposatzen dien kostu-gehikuntza prezio altuago baten bidez traslatazko gai?

Oharra: Ekoizpen/banaketa-katea ezar ezazu

- 14.-** X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsia 700, 400 eta 200 m.u. izanik, hurrenez hurren, eta lehenengo fasean erosketak nuluak.
%10eko tasa duen Kontsumo motako BEZ batekin lortuko den **bilketa** eta **azken kontsumitzailearen prezioa** kalkula itzazu, bigarren faseak salbuespen mugatua badu eta eragin ekonomikoak eragin legalarekin bat egiten duela suposatuz.
- 15.-** X herrialdean zerga aurreko errenta banaketa ezberdintsua da baino ez guztiz. Herrialde honetan $T_1(Y)$ zerga ezartzea erabaki dute, $T_2(Y)$ zerga ezarri beharrean, $ZP(T_1(Y)) > ZP(T_2(Y)) \forall Y$ betetzen delako.
Erabaki hori hartzerako orduan lortu nahi duten helburua Lorenz-en kurbaren arabera errentaren banaketarik berdintsuena lortzea bada, zuzena al da hartutako erabakia? Zure erantzuna justifika ezazu.
Oharra: ZP = Zamaren Progresioa
- 16.-** X ondasuna, ondasun normala, zerga batez zamatuta dago. Eskari-kurba arrunta erabiliz neurtutako gehiegizko zama 100 m.u. da eta zergaren bilketa 300.000 m.u.
a) Zein da ongizatearen ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zergaren zenbatekoa?
b) X behe-ondasuna izan balitz, zure aurreko erantzuna aldatuko al zenuke?
Erantzunak justifika itzazu
- 17.-** Sektore Publikoak, produktugileen salmeta-sarrerak aldatuko ez dituen ondasun baten kontsumoaren gaineko zerga bat ezarri nahi du. Zein dira zamatutako ondasunaren eskaintza eta eskari-kurbek bete beharreko ezaugarriak helburu hori lortzeko? Zure erantzuna justifika ezazu.
- 18.-** Herrialde bateko PFEZ-ren eskala honakoa da:

OL, € hautaraino	Kuota Osoa	Gainerako OL, € hautaraino	Tasa aplikagarria (%)
3.000	0	15.000	10
18.000	1.500	20.000	20
38.000	5.500	Gainerakoa	30

a) Aurreko zerga-eskala ondorengo formatura alda ezazu:

OLren tartekak	Tasa aplikagarria (%)

b) Aurreko zerga-eskalak duen salbuetsitako minimoa kuotan kenkari batez ordezkatu nahi bada, zein da ezarri beharko den kuotan kenkariaren zenbatekoa eta zein zerga-eskalarekin zergadunen gaineko zerga-zama ez aldatzeko?

Kuotan kenkaria:

Zerga-eskala:

OLren tarreak	Tasa aplikagarria (%)

19.- Foru araudiaren arabera %28ko zerga-tasan SZn zergapeko den Sozietate Anonimo baten ondorengo datuak kontsidera ezazu:

- Salmeta-sarrerak = 3.400.000 €
- Soldata eta alokairuak = 600.000 €
- Amortizazio lineala = 72.000 €
- Higiezinaren alokairuagatik ordainketak = 80.000 €
- Ordaindutako dibidenduak = 15.000 €
- Kuotan kenkaria = 10.000 €

a) Gastu kengarriak eta kuotan kenkariak esker duen zerga-aurrezki absolutua kalkula ezazu.

b) Sozietateak ordaindutako zerga-bolumena kalkula ezazu

Erantzunak justifika itzazu

20.- Ondasun baten ekoizpen eta banaketa-prozesuko fase baten produktugile batek honako zerga aurreko funtzioa du:

$$M = P Y - \sum q_i X_i - WL - (r + \delta) K$$

Kontsumoaren gaineko zerga orokor bat ezartzean, bere zerga ondoren mozkinen funtzioa honako hau da:

$$M^T = P (1 + t) Y - \sum q_i (1 + t) X_i - WL - (r + \delta) (1 + t) K - [P t Y - \sum q_i t X_i]$$

BEZ bat izan ahal da?

-Erantzuna baiezkoa bada, zehazki zein BEZ mota den eta zergatik azal ezazu.

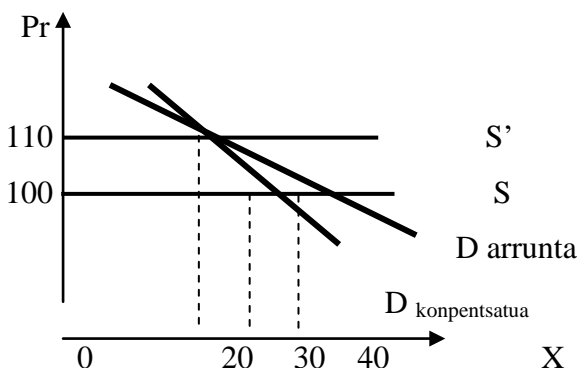
-Erantzuna ezezkoa bada, zergatik eta zein Kontsumoaren gaineko Zerga orokorraren ondorioz sortutako funtzioa den azal ezazu.

EKONOMIA PUBLIKOA: DIRU-SARRERAK

3º MAILA

2017ko ekainaren 30ean

- 1.- Ekitaldi zehatz batean herrialde bateko Sektore Publikoak ondorengo diru sarrerak lortu ditu:
- 1.- PFEZ: 6.000 unitate
 - 2.- OHZ: 500 unitate
 - 3.- Zerga bereziak (Tabakoa, alkohola eta hidrokarburoak): 1.600 unitate
 - 4.- Tasak: 60 unitate
 - 5.- Oinordetza eta Dohaintzan gaineko Zerga: 400 unitate
 - 6.- Kontribuzio Bereziak: 1.400 unitate
 - 7.- Prezio Publikoak: 300 unitate
- Honako hauek kalkula itzazu:
- a) **Zergen** bidez lortutako bilketa globala
 - b) **Zergak ez diren tributuen** bidez lortutako bilketa.
- 2.- PFEZaren efektuetara, ekitaldi zehatz batean A gizabanakoaren datuak ondorengo hauek dira:
- Oinarri zergagarria = 30.000 €
Oinarri likidagarria = 20.000 €
Batez besteko zerga-tasa legala = % 10
Kuotan kenkariak = 1.500
Kuota Diferentziala = Zerga Zorra = -400 €
- Ondorengoak kalkula itzazu:
- c) Oinarrian txikipenen zenbatekoa
 - d) Batez besteko zerga-tasa efektiboa
 - e) Zergaren Konturako Ordainketen zenbatekoa
- 3.- Ekonomia batean lau gizabanako ditugu, (1, 2, 3 y 4), zerga aurreko errentak, hurrenez hurren, $Y_1^A = 10$, $Y_2^A = 20$, $Y_3^A = 40$ eta $Y_4^A = 80$. Zerga bat ezarri ondoren errenta erabilgarriak $Y_1^E = 8$, $Y_2^E = 16$, $Y_3^E = 32$ eta $Y_4^E = 64$ badira, zer esan dezakegu zerga horri loturiko Musgrave-Thinen indizearen balioari buruz? Zergatik?
- 4.- Ekonomia batean bi ondasun ditugu, X eta Y, biak normalak, eta gizabanako bat, ondasun horiekiko ohiko lehentasunekin. X ondasunaren merkatuan %10eko ad-valorem zerga bat ezartzean ondorengo egoera lortzen da:



Ondorengo hauek kalkula itzazu, erantzuna justifikatuz:

- Aurreko ad-valorem zerga horrekiko, bilketaren ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zerga.
- Aurreko ad-valorem zerga horrekiko, ongizate-galeraren ikuspuntutik baliokidea den oroharreko zerga.
- a) eta b) ataletan kalkulaturako zergen artean, zein da eraginkorragoa?

5.- X eta Y independenteak diren bi kontsumo ondasun dira, beren eskaintza-funtzioak guztiz elastikoak izanik. Gehiegizko zama minimizatzen duten zerga-tasa optimoak $t_x = 0,3$ eta $t_y = 0,1$ badira, eta Y ondasunaren eskari konpentsatuaren prezio elastikotasuna (balio absolututan) 0,2 bada, zer esan dezakegu X eta Y ondasunen eskari konpentsatuetan zergak eragindako efektuari buruz?

6.- X ondasunaren merkatuan zerga aurreko oreka $X_0 = 400$ eta $P_0 = 100$ da. Merkatu horretan $|e_D^X| = e_S^X$ betetzen da eta 16 unitateko unitate-zerga bat ezartzen da.

Aurreko informazioaren arabera honako hauek kalkula itzazu, erantzunak justifikatuz:

- Zerga ondorengo oreka-prezioak
- Zergaren traslazio maila eta bere norabidea.

7.- X ondasunaren merkatua kontsidera ezazu ondorengo eskari eta eskaintza-kurbarekin:

$$D_x(P) = 8 - 0,5P$$

$$S_x(P) = 5 + P$$

Ondasun horren ekoizpenaren gaineko 3 m.u.ko unitate-zerga bat ezartzen bada:

- Zein izango dira zergaren eragin legala eta eragin ekonomikoa?
- Zein izango da kontsumitzaileen poltsikoetatik lortutako bilketa zenbatekoa?

Erantzunak justifika itzazu

- 8.- 2016 urtean, gizabanako batek ondorengo operazioak burutu ditu:
- Irratiko lehiaketa batean parte hartzeagatik 200.000 euroko sari bat lortu du. Zenbateko horrekin 2.000 euroko interesak sortu dituzten obligazio batzuk eskuratu ditu.
 - 50.000 euroko balioa duen margolan bat eskuratu du dohaintza baten bidez. Margolana urte horretan eskualdatu du 45.000 eurotan.
 - 22.000 euroko erretiro pentsioa jaso du.
 - 2016ko urtarrilean akzio batzuk eskuratu zituen 5.000 eurotan. Urtean amaitzean akzioen merkatu balioa 6.000 eurokoa da.

Gizabanako honen Zerga-errenta Ideala (FEI) eta Zerga-errenta Legala (FEL) kalkula itzazu.

- 9.- Herrialde batean ondorengo zerga-eskala duen PFEZ bat dute:

OL, €hauetaraino	Kuota Osoa	Gainerako OL	Tasa aplikagarria (%)
3.000	0	15.000	10
18.000	1.500	20.000	20
38.000	5.500	resto	30

A eta B gizabanakoak kontsidera itzazu, 39.000 eta 19.000 euroko zerga oinarriekin hurrenez hurren. Bi gizabanakoek 3.000 euroko txikipen bat aplika dezakete.

Sektore Publikoak txikipen hori kuotan kenkari batez ordezkatu nahi badu, zein izan beharko du gizabanako bakoitzak izan beharko duen kenkariaren zenbatekoa zergaren progresibotasun efektiboa **konstante** mantentzeko?. Zure erantzuna justifika ezazu

- 10.- Gizabanako batek 0 denboraldian 200.000 euroko lan errentak lortu ditu PFEZren efektuetara eta 10.000 euroko oinarrian txikipen bat zein zergaren kuotan 3.000 euroko bat aplikatu ahal izan ditu. 0 denboraldian gizabanakoaren kuota likidoa 20.000 eurokoa izan da.

1 denboraldian, %3ko inflazio baten ondoren, bere lan errentak konstante mantendu dira termino errealetan. Zerga-eragozpena sahiestu nahi badugu:

- a) Zein izan behar du 1 denboraldiko bere batez besteko zerga-tasa efektiboa? Zergatik?
- b) Zein izan beharko dute 1 denboraldian aplikatu beharreko oinarrian txikipenaren eta kuotan kenkariaren zenbatekoak?

- 11.- A gizabanakoak, PFEZn %40ko zerga-tasan aitortzen duenak, X Sozietatean %50ko partaidetza du. Sozietate honek SZn %28ko zerga-tasan aitortzen du eta 2016 ekitaldian zehar ondorengo informazioa aurkeztu du zerga oinarriaren kalkularen efektuetara:

Salmeta-sarrerak	200.000.000
Jasotako alkilerrak	800.000
Ordaindutako interesak	200.000
Ordaindutako dibidenduak	300.000
Bihurtutako kapital-galera	120.000

Zure erantzuna azalduz, **X sozietateak (SZn) eta A gizabanakoak (PFEZn) ordaindu beharko duten zerga** kalkula itzazu, zergapen bikoitzaren arazoa ekiditeko ondorengo ereduak aplikatzen direla suposatuz:

- a) Salbuespen osoaren Eredua
- b) Kenketa (kenkari) osoaren eredu

12.- Zergaldi zehatz batean enpresari baten datuak honako hauek dira:

- Salmenten balioa = 7.000.000 €
- Inputen erosketak = 3.000.000 €
- Denboraldiko inbertsioa = 500.000 €(ez dago aurreko denboraldietako kapital-stock-ik)
- Ekitaldian zeharreko amortizazioa = %20
- Zerga-tasa aplikagarria = %21

Ondorengo hiru kasu hauetan **Ogasunean barneratu beharko den BEZ** bolumena kalkula ezazu:

- a) Produktu Gordin motako BEZ batean
- b) Errenta motako BEZ batean
- c) Kontsumo motako BEZ batean

13.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 400, 300 eta 200 izanik eta lehenengo fasean erosketak nuluak. Zein izango da azken kontsumitzaileak jasango duen zerga-tasa efektiboa $t = \%20$ duen zerga multifasiko akumulatibo bat ezartzen bada, produktugile guztiak gai badira zergak sortzen dien kostu-gehikuntza prezioen bidez trasladatzeko?
Oharra: Dagokion ekoizpen/banaketa-katea irudika ezazu.

14.- X ondasunaren ekoizpen eta banaketa-prozesuak hiru fase igarotzen ditu (fabrikatzailea, handizkaria, txikizkaria), azken kontsumitzailearen eskuetara iritsi aurretik, fase bakoitzeko balio erantsiak, hurrenez hurren, 500, 300 eta 200 izanik eta lehenengo fasean erosketak nuluak. Informazio hori kontuan harturik, honako hauek kalkula itzazu:

- a) **Handizkarien faseak salbuespen mugatua** dueneko Kontsumo motako $t = \%21$ eko BEZ bat aplikatzean lortuko den bilketa eta azken kontsumitzailearentzat prezioa, eragin ekonomikoa eragin legalarekin bat etortzen dela suposatuz.
- b) Azken kontsumitzaileak jasango duen zerga-tasa efektiboa.

15.- Errenta banaketa ezberdintsua (baino ez guztiz) duen herrialde batean zerga-egitura bat ezartzen da, zeinekin zerga aurreko errenta %1 batean handitzean zerga ondoren errenta %1 batean baino gehiago handitzen den errenta maila guztientzat.

- a) Zer baieztatu dezakegu zerga ondorengo errenta banaketari loturiko Lorenz-en kurbari buruz zerga aurreko errenta banaketari loturiko Lorenz-en kurbarekiko? Erantzuna justifika ezazu.
- b) Zer baieztatu dezakegu Musgrave-Thinen indizearen baliori buruz? Erantzuna justifika ezazu.

16.- Ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren justifika ezazu.

Zerga eraginkorrek desiragarriak dira:

- a) Gizabanakoei ongizate-galera nulua eragiten baitiete
- b) Bilketa zehatz bat lortzeko gizabanakoei eragiten zaien ongizate-galera minimizatzen dutelako.
- c) Gizabanakoen artean zerga-zamaren banaketa justua lortzen dutelako

17.- X eta Y ondasunen eskari eta eskaintza-kurbak berdin berdinak dira. X ondasuna ekoizpenaren gaineko zerga batekin zergatzen da eta Y ondasuna kontsumoaren gaineko zerga batekin. X ondasunaren merkatuan zerga osoa produktugileek jasaten dutela ezaguturik, **bi merkatuetan** honako hauek zehatz itzazu, erantzuna justifikatuz:

- a) Eragin legala eta eragin ekonomikoa.
- b) Zergaren translazioa maila eta translazioa burutzen duen agentea.

18.- Ondorengo baieztapenak zuzenak ala faltsuak diren justifika ezazu:

- 1.- Bi ezkontideez osaturiko familia bat, biak errenta-hartzaileak eta errenta berdinarekin, progresiboa den errentaren gaineko zerga batean zergapeko bada, familia horrek Errenten Batezbestekoa egiteko Sistema Orokorren (EBSO) bidez batera aitortzea nahiago izango du banaka aitortzea baino.
- 2.- Zerga progresibo batean zergadun unitate gisa familia hautatzeak arazo ezberdinak sortzen ditu. Arazo horietako bat, zerga-ordainketa murrizteko familiako kideen arteko errenta transferentziak bultzatzen direla da.

19.- X sozietateak, SZn %25eko zerga-tasan zergapeko denak, 2016ko urtarrilaren 1ean makina bat eskuratu zuen 1.000.000 eurotan, data horretan martxan jarri zelarik. Amortizazio taulen arabera elementu honi 20 urteko amortizazio denboraldi maximoa eta %10eko amortizazio-koefiziente maximoa dagozkio. Administrazioak elementu honentzat amortizazio plan berezi bat onartu du, lehen amortizazio denboraldian ondasunaren balioaren %75 amortizatzea eta bigarren denboraldian gainerakoa, hain zuzen ere. Horretaz gain, makinaren eskuraketak zergaren kuotan burutako inbertsioaren %10eko kenkaria aplikatzeko eskubidea sortzen du. Makina hau eskuratzegatik X Sozietateak 2016 urtean lor dezakeen zerga-aurrezki absolutu **maximoa** kalkula ezazu.

20.- Ondorengo zergak (1 zutabea) eta txikizkari bati dagozkion zerga ondorengo mozkinen funtzioak (2 zutabea) erlazioa itzazu:

1 zutabea

2 zutabea

1.Zerga multifasiko akumulatiboa	1. $M_{TXIK}^T = PY - \sum xiqi(1+t) - wL$
2.Handizkariaren gaineko zerga monofasikoa	2. $M_{TXIK}^T = P(1+t)Y - \sum xiqi(1+t) - wL - [tPY - t\sum xiqi]$
3. Zerga multifasiko ez akumulatiboa	3. $M_{TXIK}^T = P(1+t)Y - \sum xiqi - wL - [tPY]$
4. Kontsumo motako BEZ, non handizkariak salbuespen mugatua duen	4. $M_{TXIK}^T = P(1+t)Y - \sum xiqi(1+t) - wL - [tPY]$

Emaitzak:

1 zutabea	1	2	3	4
2 zutabea				