

**OHARRA:** Azterketa gainditzeko bai alde teorikoa bai praktikoa gainditu behar dira.

**– ALDE TEORIKOA (4 puntu) –**

**1 GALDERA (1,5 puntu).**

Azaldu ezazu hurrengo egoeretan eskari kurban zehar mugitzen garen edo eskari kurba bera desplazatzen den (grafikoak erabili zure erantzuna emateko):

- a) Etxeko berogailuak saltzen dituen saltzailea hurrengoaz ohartu da, urtarrilean zehar bere bezeroak gehiago ordaintzeko prest daudela.
- b) Pertsonak udako oporretan bizikleta gehiago erosten dituzte, nahiz eta prezioak beste urtaroeekin konparatuz altuagoak izan.
- c) X produktuaren osagarria den Y produktuaren prezioa handitu egin da.

**2 GALDERA (1,5 puntu).**

Demagun gure IS-LM modeloan, inbertsio pribatua interesaren araberakoa dela. Kasu honetarako, azal itzazu formalki eta adierazi grafikoki hurrengo galderak:

- a) IS eta LM funtzioak (esanahia azalduz)
- b) Gastu publikoaren hazkuntza batek hasierako orekan izango duen eragina.
- c) Banku Zentralaren Altxorren Bonoen salmentak hasierako orekan izango duen eragina. Zer gertatuko da moneta biderkatzailearekin?

**3 GALDERA (1 puntu).**

1.- Herralde baten ondorengo datu ekonomikoak dauzkagu 2010 eta 2011 urtetarako.

|                           | <b>2010</b> | <b>2011</b> |
|---------------------------|-------------|-------------|
| <b>BPG erreala</b>        |             | 60.000€     |
| <b>BPG nominala</b>       | 100.000€    |             |
| <b>BPGren deflaktorea</b> | 100         | 115         |

- a) Kalkula itzazu taulan falta diren Makromagnitudeak (0,5).
- b) Kalkula itzazu 2011ko BPG nominal zein errealaren hazkunde tasak eta inflazio tasa. Azaldu lortutako emaitzen esanahia (0,5).

Oharra: BPGaren deflaktorea ehunekotan emanda dago, ehuneko batean emanda bere balioak, 1 (2010) eta 1,15 (2011) izango lirateke.

– ALDE PRAKTIKOA (6 puntu) –

**1 ARIKETA (2 puntu)**

---

Lehiakidetzeta perfektuko enpresa baten kostu funtzioak hurrengoak dira:

$$KM=240q^2-1600q+2400 \quad KF= 0$$

- Zein kopuru eta prezioetik aurrera interesatuko zaio enpresa honi ekoiztea? Zein kopuru eta prezioetik aurrera izango ditu enpresa honek mozkinak? Adieraz itzazu grafikoki lortutako emaitza guztiak eta azaldu zein kasutan erabakiko duen ekoiztea edo ez (epe laburra eta luzearen artean desberdinduz).
- Merkatu prezioa 200 izango balitz, zein izango litzateke enpresaren emaitza?

**2 ARIKETA (2 puntu)**

---

Ordenagailuentzako teklatuen merkaturia hurrengo eskari eta eskaintza funtzioek definitzen dute:  $q_d = 700 - 4p$  eta  $q_s = 200 + 6p$ . Prezioa hasierako merkatu orekatik 6 moneta unitatetan igo berri da. Kalkulatu:

- Prezio-eskari elastikotasuna bai hasierako oreka puntuan, bai prezio berrirako.
- Prezio igoera hori komeni zaio enpresari? Zein ikuspuntutik? Azaldu ondo zure erantzuna.
- Zein prezio eta kopuruarentzako izango dira sarrera osoak maximoak?

**3 ARIKETA (2 puntu)**

---

- Enpresa baten ondare elementuak 2017ko abenduaren 30an hurrengoak izanda, **enpresaren Kapitela kalkulatu eta bere Egoera Balantzea aurkeztu (0,6):**

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| • Garraio elementuak            | 30.000 € |
| • Hartzekodunak                 | 6.000 €  |
| • Bankuak K/K                   | 30.000 € |
| • Hornitzaileak                 | 9.000 €  |
| • Ekipo Informatikoa            | 25.000 € |
| • Bezeroak                      | 5.000 €  |
| • Epe luzeko mailegua           | 5.000 €  |
| • Erreserbak                    | 30.000 € |
| • Ordaintzeko merkatal efektuak | 5.000 €  |

Enpresa honek 2018 ekitaldian zehar hurrengo eragiketak aurrera eramaten ditu (ordainketak banku bidez egiten dira):

- Enpresak salgaiak erosten ditu 100.000 € baina ordaindu barik uzten ditu.
- Bulegoaren alokairuagatik 6.000 € ordaintzen ditu.
- Publizitate kanpaina dela eta 4.000 €ko gastuak ordaintzen ditu.
- Aurretik erositako salgaiak 150.000 € saltzen ditu. Erdia banku bidez momentuan kobratu eta gainerakoa kobratu barik uzten du.
- Ibilgetuaren amortizazioa 10.000 € tan estimatu da.
- Langileen soldatak dela eta 36.000 € ordaindu.
- Mozkinen gaineko zerga aplikatzen da (%18).

2018 urterako **Galdurabazien**, eta **diruzaintzaren** kontuak jorratu eta abenduak 31ko **Egoera Balantze Berria aurkeztu** aurretik aipaturiko eragiketak kontutan hartuz

Egoera Balantzeen eboluzioaren analisia aurrera eramanez **klasean ikusitako ratio nagusienak** kontutan hartuz.

EMAITZA

TEORIA 1

Emitza

TEORIA 1

- a) Eskari Kurbaren desplazamendua eskumarantz
- b) Eskari Kurbaren desplazamendua eskumarantz
- c) Eskari Kurbaren desplazamendua ezkerrerantz

Teoría 2

a)

b) IS kurba eskumarantz desplazatu (politika fiskal hedakorra)

c) LM kurba ezkerrerantz (Moneta politika murriztailea)

a) BPG deflactorea  $_{2011} = (\text{PIB nominal 2011} / \text{PIB erreal 2011}) * 100 =$

$$115 = (\text{PIB nominal }_{2011} / 60.000) * 100 = \text{PIB }_{2011} = \mathbf{69.000\text{€}}$$

$$\text{Deflactor }_{2010} = \text{PIB nominal }_{2010} / \text{PIB real }_{2010} * 100 =$$

$$100 = 100.000 / \text{PIB real }_{2010} * 100 \quad \text{PIB real }_{2010} = \mathbf{100.000\text{€}}$$

b) **Tasa de crecimiento PIB nominal 2011:**

$$\text{Tasa de crecimiento PIB nominal 2011: } \text{PIB}_{2011} - \text{PIB}_{2010} / \text{PIB}_{2010} * 100 =$$

$$69.000 - 100.000 / 100.000 * 100\% = -31\%$$

**Tasa de crecimiento PIB real 2011:**

$$\text{Tasa de crecimiento PIB real 2011: } \text{PIB}_{r2011} - \text{PIB}_{r2010} / \text{PIB}_{r2010} * 100 =$$

$$60.000 - 100.000 / 100.000 * 100\% = -40\%$$

**Tasa de inflación en 2011:**

$$\text{Deflactor}_{2011} - \text{Deflactor}_{2010} / \text{Deflactor}_{2010} * 100$$

$$115 - 100 / 100 * 100\% = 15\%$$

El nivel general de precios del PIB creció en 2011 un 15% respecto de 2007, mientras que la producción agregada de la economía decreció en 2011 un 40% respecto de 2010 (A ESTO SE LE LLAMA ESTANFLACIÓN: DECRECIMIENTO + INFLACIÓN), es decir, que el decrecimiento de la economía fue superior a la tasa de inflación. Ambas causas hacen que la tasa de crecimiento del PIB nominal (variación en precios y en cantidades) sea negativa aunque inferior a la tasa de decrecimiento del PIB real ( del -31% aprox).

**– ALDE PRAKTIKOA (6 puntu) –**

**1 ARIKETA (2 puntu)**

---

**EMAITZA:**

- a) KM=BKA; edota BKA-ren kurbaren minimoa

$$KO=80q^3 -800q^2+2400q$$

$$KA=80q^3 -800q^2+2400q$$

$$BKA= 80q^2 -800q+2400$$

$$KM=BKA$$

$$240q^2 -1600 q +2400 = 80q^2 -800q +2400$$

$$Q=5, p=400$$

- a) KM=BKO; ekoizpen maila horretatik Aurrera enpresak mozkinak ditu; nola Kostu Finkoak=0; emaitza a) ren kasuaren berdina da

$$BKO= 80q^2 -800q +2400 ; Q=5, p=400$$

- b) Merkatu prezioa 200, hau da 400 baino gutxiago, enpresa honek galerak ditu. EBrez enpresak ez ekoiztea erabakiko du;

$$200=240q^2-1600 q+2400; 0=240q^2-1600 q+2200;$$

$$q = \frac{1600 + -\sqrt{1600^2 - 4 * 240 + 2200}}{2 * 240} = \frac{1600 + -669,33}{480} = 4,73 \text{ edo } 1,94$$

Q=5 baino handiagoa izan behar du M<sup>o</sup> positiboak izateko

Izatez q=2 bada:

$$SO = 2 * 200 = 400$$

$$KO = 80q^3 - 800q^2 + 2400q = 10.560$$

M<sup>o</sup> = 400 - 10.560 = -10.160, ko galerak ditugu, ez digu ekoiztea merezi,

Aldiz, q=5 bada: SO = 5 \* 200 = 1000; KO = 102.000 eta M<sup>o</sup> = -101000

Badakigu q=5 P=400 etik aurrera e, beraz, p=200 bada, horrek esan nahi du ez dituela BKO estaltzen

Ez duela ezer ekoiztuko

## 2. ARIKETA EMAITZA

a)  $q_d = 700 - 4p$

$$q_o = 200 + 6p$$

$$700 - 4p = 200 + 6p; \quad p_o = 50; \quad q_o = 500 \quad // \quad p_f = 56; \quad q_f = 476$$

$$E_d \text{ (hasiera)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{4 * 50 / 500 * 1}{-4} = -0,4 \quad \epsilon = \frac{dQ/Q}{dp/p} = \frac{dQ}{dp} \frac{p}{Q} = -4 (50/500) = -0,4$$

$$E_d \text{ (orain)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{-4 * 56 / 476 * 1}{-4} = -0,47 \quad \epsilon = \frac{dQ/Q}{dp/p} = \frac{dQ}{dp} \frac{p}{Q} = -4 (56/476) = -0,47$$

b)

Eskariaren tarte inelaskoan gaudenez, prezioaren hazkuntzak Sarrera Osoaren (SO) hazkuntza suposatuko du. Orokorrean, Eskala Ekonomien egoeran egonik (hau da berez egoera arrunta), enpresari bere ekoizpena handitzea merezio dio, eta, naiz eta bere ekoizpena murriztu, bere SO handitzen dituenenez, bere M<sup>o</sup> handituko du

c)

$$\frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} =$$

$$2p = 700 - 4p; \quad p = 87,5; \quad q = 350$$

### 3 ARIKETA (2 puntu)

---

b) Enpresa baten ondare elementuak 2017 ko abenduaren 30an hurrengoak izanda, **enpresaren Kapitala kalkulatu eta bere Egoera Balantzea aurkeztu (0,6):**

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| • Garraio elementuak            | 30.000 € |
| • Hartzekodunak                 | 6.000 €  |
| • Bankuak K/K                   | 30.000 € |
| • Hornitzaileak                 | 9.000 €  |
| • Ekipo Informatikoa            | 25.000 € |
| • Bezeroak                      | 5.000 €  |
| • Epe luzeko mailegua           | 5.000 €  |
| • Erreserbak                    | 30.000 € |
| • Ordaintzeko merkatal efektuak | 5.000 €  |

Enpresa honek 2018 ekitaldian zehar hurrengo eragiketak aurrera eramaten ditu (ordainketak banku bidez egiten dira):

- 1.- Enpresak salgaiak erosten ditu 100.000 € baina ordaindu barik uzten ditu.
2. Bulegoaren alokairuagatik 6.000 € ordaintzen ditu.
- 2.-Publizitate kanpaina dela eta 4.000 €ko gastuak ordaintzen ditu.
- 3.- Aurretik erositako salgaiak 150.000 € saltzen ditu. Erdia banku bidez momentuan kobratu eta gainerakoa kobratu bar du.
- 5.- Ibilgetuaren amortizazioa 10.000 € tan estimatu da.
- 6.- Langileen soldatak dela eta 36.000 € ordaindu.
7. Mozkinen gaineko zerga aplikatzen da (%18).

2018 urterako Galdu Irabazien, eta diruzaintzaren kontuak jorratu eta abenduak 31 ko Egoera Balantze Berria aurkeztu aurretik aipaturiko eragiketak kontutan hartuz

Egoera Balantzeen eboluzioaren analisisia aurrera eramanez klasean ikusitako ratio nagusienak kontutan hartuz

|              | <b>AKTIBOA</b>                   | <b>PASIBOA + ONDARE NETOA</b> |               |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------|
|              | <b>A) AKTIBO EZ KORRONTEA</b>    | <b>A) ONDARE NETOA</b>        |               |
|              | II.Ibilgetu materiala            | Kapitala                      | <b>35,000</b> |
|              |                                  | Erreserbak                    | 30,000        |
| 30,000       | GARRAIO ELEM.                    |                               |               |
| 25,000       | EKIP. INFORM.                    | <b>B) PASIBO EZ KORRONTEA</b> |               |
|              | V.Epe luzeko Finantz inbertsioak | II. Epe luzeko Zorrak         |               |
|              | <b>B)AKTIBO KORRONTEA</b>        | e/I MAILEGUA                  | 5,000         |
| 5,000        | BEZEROAK                         |                               |               |
| 30,000       | K/K-AN DIRUA                     | <b>C) PASIBO KORRONTEA</b>    |               |
|              |                                  | HORNITZ                       | 9,000         |
|              |                                  | HARTZEK.                      | 6,000         |
|              |                                  | e/lab MAILEGUA                | 5,000         |
| <b>90000</b> | <b>AKTIBO GUZTIA (A+ B)</b>      | <b>GUZTIRA (A+ B+C)</b>       | <b>90,000</b> |
|              |                                  |                               | 55,000        |

dic-17

|                | <b>AKTIBOA</b>                   | <b>PASIBOA + ONDARE NETOA</b> |                |
|----------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------|
|                | <b>A) AKTIBO EZ KORRONTEA</b>    | <b>A) ONDARE NETOA</b>        |                |
|                | II.Ibilgetu materiala            | Kapitala                      | <b>35,000</b>  |
|                |                                  | Erreserbak                    | 30,000         |
| 30,000         | GARRAIO ELEM.                    | Galdu Irabaziak               | <b>-6000</b>   |
| 25,000         | EKIP. INFORM.                    | <b>B) PASIBO EZ KORRONTEA</b> |                |
| <b>-10,000</b> | <b>Amortizazio met</b>           |                               |                |
|                | V.Epe luzeko Finantz inbertsioak | II. Epe luzeko Zorrak         |                |
|                | <b>B)AKTIBO KORRONTEA</b>        | e/I MAILEGUA                  | 5,000          |
| 80,000         | BEZEROAK                         |                               |                |
| 59,000         | K/K-AN DIRUA                     | <b>C) PASIBO KORRONTEA</b>    |                |
|                |                                  | HORNITZ                       | <b>109,000</b> |
|                |                                  | HARTZEK.                      | 6,000          |
|                |                                  | e/lab MAILEGUA                | 5,000          |
| <b>184000</b>  | <b>AKTIBO GUZTIA (A+ B)</b>      | <b>GUZTIRA (A+ B+C)</b>       | <b>184,000</b> |

2017 ko abenduak 31

|                   | tesorería     |              |
|-------------------|---------------|--------------|
|                   | <b>cobros</b> | <b>pagos</b> |
| alquiler oficina  |               | 6,000        |
| gastos publicidad |               | 4000         |
| venta mercaderías | 75000         |              |

|              |              |               |
|--------------|--------------|---------------|
| nóminas      |              | 36000         |
| <b>total</b> | <b>75000</b> | <b>46,000</b> |

29,000 incremento de tesorería

| Galdu Irabaziak  |                   |          |                  |
|------------------|-------------------|----------|------------------|
|                  | Gastuak           | Sarrerak |                  |
| 100,000          | salgaien erosk    |          | 150,000 €        |
| 6,000 €          | Aalokairuak       | Salment  |                  |
| 36,000 €         | soldatak          |          |                  |
| 4,000 €          | publizitatea      |          |                  |
| 10,000 €         | Amortizazio kuota |          |                  |
| <b>156,000 €</b> |                   |          | <b>150,000 €</b> |
| <b>Emaizta=</b>  | <b>-6,000 €</b>   |          |                  |