

LIBERTELIA.ORG

50

Ejercicios con respuestas

Excedentes del productor,
consumidor y total

Autor: José Miguel Vicuña
Libertelia.org@gmail.com

Ejercicio #1

El mercado del vino está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -160 + 0,2P$$

$$Q = 900 - 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del vino
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

<https://www.youtube.com/watch?v=LPx4ht-zQN0>



Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 2650$
- $Q = 370$

Excedentes:

- *Excedente productor* = 342250
- *Excedente consumidor* = 342250
- *Excedente total* = 684500

Ejercicio #2

El mercado de la cerveza está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 140 + 2P$$

$$Q = 200 - P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de la cerveza
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

https://www.youtube.com/watch?v=1_7dtkkLG3U



Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 20$
- $Q = 180$

Excedentes:

- *Excedente productor* = 3200
- *Excedente consumidor* = 16200
- *Excedente total* = 19400

Ejercicio #3

El mercado de telefonos moviles está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 300 - 2P$$

$$Q = -180 + 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de telefonos moviles
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

https://www.youtube.com/watch?v=Q_GghCO_nUw



Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 120$
- $Q = 60$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 900$
- $Excedente\ consumidor = 900$
- $Excedente\ total = 1800$

Ejercicio #4

El mercado de polerones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -100 + 0,2P$$

$$Q = 650 - P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de polerones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 625$
- $Q = 25$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 1562,5$
- $Excedente\ consumidor = 312,5$

- $Excedente\ total = 1875$

Ejercicio #5

El mercado de las obras de teatro está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 650 - 2P$$

$$Q = -160 + P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de las obras de teatro
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 270$
- $Q = 110$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 6050$
- $Excedente\ consumidor = 3025$
- $Excedente\ total = 9075$

Ejercicio #6

El mercado de computadores está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 750 - 4P$$

$$Q = 180 + 6P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de computadores
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 57$
- $Q = 522$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 20007$
- $Excedente\ consumidor = 34060,5$
- $Excedente\ total = 54067,5$

Ejercicio #7

El mercado de velas aromáticas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 700 - 2P$$

$$Q = 140 + 6P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de velas aromáticas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 70$
- $Q = 560$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 24500$
- $Excedente\ consumidor = 78400$
- $Excedente\ total = 102900$

Ejercicio #8

El mercado de computadores está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -140 + 0,5P$$

$$Q = 900 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de computadores
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 416$
- $Q = 68$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 4624$
- $Excedente\ consumidor = 1156$
- $Excedente\ total = 5780$

Ejercicio #9

El mercado de cuerdas de escalada está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -80 + 2P$$

$$Q = 700 - 4P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de cuerdas de escalada
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 130$
- $Q = 180$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 8100$
- $Excedente\ consumidor = 4050$
- $Excedente\ total = 12150$

Ejercicio #10

El mercado de cámaras de fotos está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 300 - P$$

$$Q = 120 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de cámaras de fotos
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 120$
- $Q = 180$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 18000$
- $Excedente\ consumidor = 16200$
- $Excedente\ total = 34200$

Ejercicio #11

El mercado de computadores está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 180 + 4P$$

$$Q = 1050 - P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de computadores
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 174$
- $Q = 876$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 91872$
- $Excedente\ consumidor = 383688$
- $Excedente\ total = 475560$

Ejercicio #12

El mercado del queso está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 1000 - 2P$$

$$Q = -160 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del queso
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 464$
- $Q = 72$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 5184$
- $Excedente\ consumidor = 1296$
- $Excedente\ total = 6480$

Ejercicio #13

El mercado de autos está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -160 + P$$

$$Q = 500 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de autos
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 220$
- $Q = 60$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 1800$
- $Excedente\ consumidor = 900$
- $Excedente\ total = 2700$

Ejercicio #14

El mercado de telefonos moviles está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -60 + 6P$$

$$Q = 100 - 4P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de telefonos moviles
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 16$
- $Q = 36$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 108$
- $Excedente\ consumidor = 162$
- $Excedente\ total = 270$

Ejercicio #15

El mercado de aviones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 1050 - 0,5P$$

$$Q = 40 + 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de aviones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 404$
- $Q = 848$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 179376$
- $Excedente\ consumidor = 719104$
- $Excedente\ total = 898480$

Ejercicio #16

El mercado de las obras de teatro está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 250 - P$$

$$Q = 40 + 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de las obras de teatro
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 175$
- $Q = 75$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 10062,5$
- $Excedente\ consumidor = 2812,5$
- $Excedente\ total = 12875$

Ejercicio #17

El mercado de cuchillos de cocina está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -60 + P$$

$$Q = 450 - 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de cuchillos de cocina
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 340$
- $Q = 280$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 39200$
- $Excedente\ consumidor = 78400$
- $Excedente\ total = 117600$

Ejercicio #18

El mercado de bolsos de computadores está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 80 + 0,125P$$

$$Q = 200 - 0,125P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de bolsos de computadores
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 480$
- $Q = 140$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 52800$
- $Excedente\ consumidor = 78400$
- $Excedente\ total = 131200$

Ejercicio #19

El mercado de aviones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 100 + 0,5P$$

$$Q = 250 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de aviones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 60$
- $Q = 130$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 6900$
- $Excedente\ consumidor = 4225$
- $Excedente\ total = 11125$

Ejercicio #20

El mercado de aviones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 950 - 0,5P$$

$$Q = 80 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de aviones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 870$
- $Q = 515$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 258825$
- $Excedente\ consumidor = 265225$
- $Excedente\ total = 524050$

Ejercicio #21

El mercado de sandias está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 180 + 5P$$

$$Q = 600 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de sandias
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 60$
- $Q = 480$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 19800$
- $Excedente\ consumidor = 57600$
- $Excedente\ total = 77400$

Ejercicio #22

El mercado de los libros de economía está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 900 - 0,125P$$

$$Q = 40 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los libros de economía
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 1376$
- $Q = 728$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 528384$
- $Excedente\ consumidor = 2119936$
- $Excedente\ total = 2648320$

Ejercicio #23

El mercado de los limones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 1000 - 0,2P$$

$$Q = -20 + P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los limones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 850$
- $Q = 830$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 344450$
- $Excedente\ consumidor = 1722250$
- $Excedente\ total = 2066700$

Ejercicio #24

El mercado del pan está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -160 + 2P$$

$$Q = 200 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del pan
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 90$
- $Q = 20$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 100$
- $Excedente\ consumidor = 100$
- $Excedente\ total = 200$

Ejercicio #25

El mercado de polerones está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -20 + 2P$$

$$Q = 100 - 4P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de polerones
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 20$
- $Q = 20$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 100$
- $Excedente\ consumidor = 50$
- $Excedente\ total = 150$

Ejercicio #26

El mercado de las hamburguesas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -120 + 10P$$

$$Q = 300 - 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de las hamburguesas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 35$
- $Q = 230$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 2645$
- $Excedente\ consumidor = 13225$
- $Excedente\ total = 15870$

Ejercicio #27

El mercado de los quitasoles está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 800 - 0,5P$$

$$Q = 40 + 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los quitasoles
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 304$
- $Q = 648$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 104576$
- $Excedente\ consumidor = 419904$
- $Excedente\ total = 524480$

Ejercicio #28

El mercado de telefonos moviles está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 60 + 4P$$

$$Q = 550 - P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de telefonos moviles
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 98$
- $Q = 452$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 25088$
- $Excedente\ consumidor = 102152$
- $Excedente\ total = 127240$

Ejercicio #29

El mercado de los zapatos de niño está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -20 + P$$

$$Q = 1000 - 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los zapatos de niño
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 680$
- $Q = 660$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 217800$
- $Excedente\ consumidor = 435600$
- $Excedente\ total = 653400$

Ejercicio #30

El mercado de pelotas de fútbol está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 150 - 5P$$

$$Q = 40 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de pelotas de fútbol
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 20$
- $Q = 50$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 900$
- $Excedente\ consumidor = 250$
- $Excedente\ total = 1150$

Ejercicio #31

El mercado del pan está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 1000 - 0,125P$$

$$Q = 160 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del pan
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 1344$
- $Q = 832$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 666624$
- $Excedente\ consumidor = 2768896$
- $Excedente\ total = 3435520$

Ejercicio #32

El mercado de las tablas de surf está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 0,5P$$

$$Q = 100 - 0,125P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de las tablas de surf
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 160$
- $Q = 80$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 6400$
- $Excedente\ consumidor = 25600$
- $Excedente\ total = 32000$

Ejercicio #33

El mercado de pelotas de pilates está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 0,2P$$

$$Q = 850 - 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de pelotas de pilates
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 2125$
- $Q = 425$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 451562,5$
- $Excedente\ consumidor = 451562,5$
- $Excedente\ total = 903125$

Ejercicio #34

El mercado de mochilas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 150 - 0,5P$$

$$Q = -60 + 10P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de mochilas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 20$
- $Q = 140$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 980$
- $Excedente\ consumidor = 19600$
- $Excedente\ total = 20580$

Ejercicio #35

El mercado de autos está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 550 - 0,125P$$

$$Q = 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de autos
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 880$
- $Q = 440$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 193600$
- $Excedente\ consumidor = 774400$
- $Excedente\ total = 968000$

Ejercicio #36

El mercado de collares está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 80 + 2P$$

$$Q = 250 - 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de collares
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 68$
- $Q = 216$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 10064$
- $Excedente\ consumidor = 46656$
- $Excedente\ total = 56720$

Ejercicio #37

El mercado de trompetas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 20 + 0,2P$$

$$Q = 1000 - 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de trompetas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 2450$
- $Q = 510$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 649250$
- $Excedente\ consumidor = 650250$
- $Excedente\ total = 1299500$

Ejercicio #38

El mercado de los helados está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 950 - 0,5P$$

$$Q = 120 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los helados
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 830$
- $Q = 535$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 271825$
- $Excedente\ consumidor = 286225$
- $Excedente\ total = 558050$

Ejercicio #39

El mercado de velas aromáticas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 300 - 4P$$

$$Q = 160 + P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de velas aromáticas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 28$
- $Q = 188$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 4872$
- $Excedente\ consumidor = 4418$
- $Excedente\ total = 9290$

Ejercicio #40

El mercado del transporte público está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -40 + 0,2P$$

$$Q = 900 - 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del transporte público
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 2350$
- $Q = 430$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 462250$
- $Excedente\ consumidor = 462250$
- $Excedente\ total = 924500$

Ejercicio #41

El mercado de bicicletas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 600 - 2P$$

$$Q = 80 + 6P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de bicicletas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 65$
- $Q = 470$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 17875$
- $Excedente\ consumidor = 55225$
- $Excedente\ total = 73100$

Ejercicio #42

El mercado del pan está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 20 + 10P$$

$$Q = 1000 - 4P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del pan
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 70$
- $Q = 720$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 25900$
- $Excedente\ consumidor = 64800$
- $Excedente\ total = 90700$

Ejercicio #43

El mercado de los sacos de dormir está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 160 + 0,125P$$

$$Q = 950 - 0,125P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los sacos de dormir
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 3160$
- $Q = 555$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 1129700$
- $Excedente\ consumidor = 1232100$
- $Excedente\ total = 2361800$

Ejercicio #44

El mercado de galletas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -80 + 5P$$

$$Q = 850 - P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de galletas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 155$
- $Q = 695$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 48302,5$
- $Excedente\ consumidor = 241512,5$
- $Excedente\ total = 289815$

Ejercicio #45

El mercado de pelotas de malabarismo está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 700 - 0,5P$$

$$Q = 160 + 4P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de pelotas de malabarismo
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 120$
- $Q = 640$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 48000$
- $Excedente\ consumidor = 409600$
- $Excedente\ total = 457600$

Ejercicio #46

El mercado del transporte público está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 900 - P$$

$$Q = 60 + 0,5P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del transporte público
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 560$
- $Q = 340$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 112000$
- $Excedente\ consumidor = 57800$
- $Excedente\ total = 169800$

Ejercicio #47

El mercado de pendrives está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 300 - 0,5P$$

$$Q = 20 + 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de pendrives
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 112$
- $Q = 244$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 14784$
- $Excedente\ consumidor = 59536$
- $Excedente\ total = 74320$

Ejercicio #48

El mercado de los recitales está representado por las siguientes curvas:

$$Q = -80 + 0,2P$$

$$Q = 600 - 0,2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de los recitales
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 1700$
- $Q = 260$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 169000$
- $Excedente\ consumidor = 169000$
- $Excedente\ total = 338000$

Ejercicio #49

El mercado del arroz está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 100 - 0,5P$$

$$Q = 80 + 2P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva

- Calcule el punto de equilibrio en el mercado del arroz
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 8$
- $Q = 96$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 704$
- $Excedente\ consumidor = 9216$
- $Excedente\ total = 9920$

Ejercicio #50

El mercado de bicicletas está representado por las siguientes curvas:

$$Q = 400 - 2P$$

$$Q = 160 + P$$

Se pide:

- Grafique la demanda y la oferta, y explique cómo sabe cuál es cada curva
- Calcule el punto de equilibrio en el mercado de bicicletas
- Calcule el excedente del productor, el excedente del consumidor y el excedente total

Solución:

Equilibrio de mercado:

- $P = 80$
- $Q = 240$

Excedentes:

- $Excedente\ productor = 16000$
- $Excedente\ consumidor = 14400$
- $Excedente\ total = 30400$