

Parte III – Mercados

Concorrência Perfeita

Roberto Guena de Oliveira

28 de agosto de 2023

USP

① Hipóteses

- ① Hipóteses
- ② A demanda de mercado

- ① Hipóteses
- ② A demanda de mercado
- ③ Equilíbrio de curto prazo
Oferta de curto prazo

- ① Hipóteses
- ② A demanda de mercado
- ③ Equilíbrio de curto prazo
Oferta de curto prazo
- ④ Oferta da indústria de longo prazo

- ① Hipóteses
- ② A demanda de mercado
- ③ Equilíbrio de curto prazo
Oferta de curto prazo
- ④ Oferta da indústria de longo prazo
- ⑤ Exercícios

Hipótesis

Hipóteses

- ① As empresas produzem um único produto homogêneo e visam obter lucro máximo.

Hipóteses

- ① As empresas produzem um único produto homogêneo e visam obter lucro máximo.
- ② Os consumidores são todos maximizadores de utilidade.

Hipóteses

- ① As empresas produzem um único produto homogêneo e visam obter lucro máximo.
- ② Os consumidores são todos maximizadores de utilidade.
- ③ Tanto empresas quanto consumidores são **tomadores de preços**.

Hipóteses

- ① As empresas produzem um único produto homogêneo e visam obter lucro máximo.
- ② Os consumidores são todos maximizadores de utilidade.
- ③ Tanto empresas quanto consumidores são **tomadores de preços**.
- ④ Os preços são perfeitamente conhecidos por todos – não há possibilidades de preços diferentes.

Hipóteses

- ① As empresas produzem um único produto homogêneo e visam obter lucro máximo.
- ② Os consumidores são todos maximizadores de utilidade.
- ③ Tanto empresas quanto consumidores são **tomadores de preços**.
- ④ Os preços são perfeitamente conhecidos por todos – não há possibilidades de preços diferentes.
- ⑤ Há livre entrada e saída de empresas no mercado.

A demanda de mercado

Demanda de mercado

- $n =$ número de consumidores.

Demanda de mercado

- $n =$ número de consumidores.
- $x^i(p) =$ demanda do consumidor i pelo bem x (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).

Demanda de mercado

- $n =$ número de consumidores.
- $x^i(p) =$ demanda do consumidor i pelo bem x (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A demanda de mercado $x(p)$ é dada pela soma das demandas individuais:

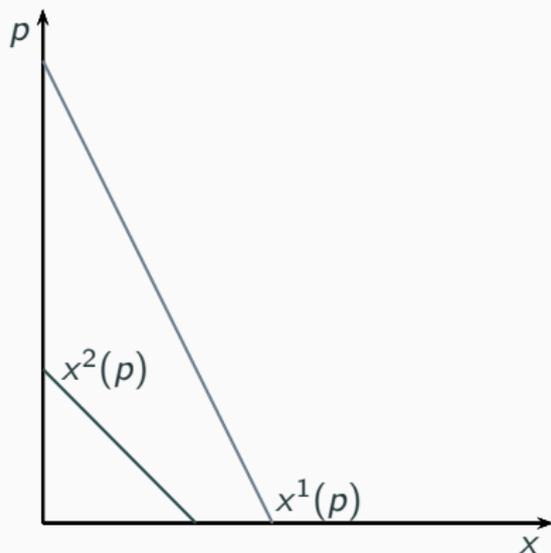
$$x(p) = \sum_{i=1}^n x^i(p)$$

Demanda de mercado

- $n =$ número de consumidores.
- $x^i(p) =$ demanda do consumidor i pelo bem x (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A demanda de mercado $x(p)$ é dada pela soma das demandas individuais:

$$x(p) = \sum_{i=1}^n x^i(p)$$

Exemplo: 2 consumidores

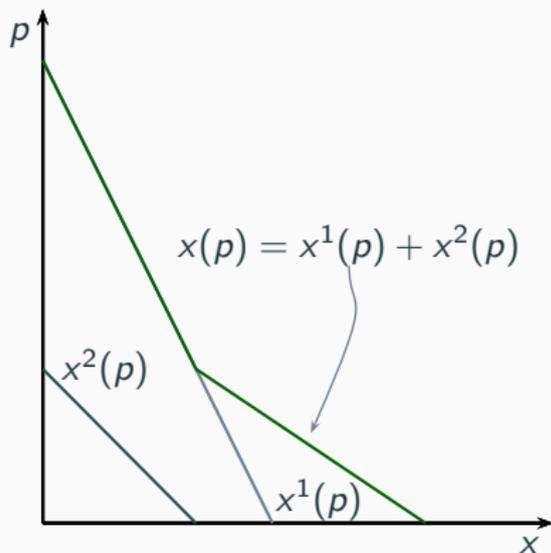


Demanda de mercado

- $n =$ número de consumidores.
- $x^i(p) =$ demanda do consumidor i pelo bem x (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A demanda de mercado $x(p)$ é dada pela soma das demandas individuais:

$$x(p) = \sum_{i=1}^n x^i(p)$$

Exemplo: 2 consumidores



Equilíbrio de curto prazo

A oferta da indústria de curto prazo

- m = número de firmas que produzem o bem.

A oferta da indústria de curto prazo

- m = número de firmas que produzem o bem.
- $y_i(p)$ = oferta da firma i (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).

A oferta da indústria de curto prazo

- m = número de firmas que produzem o bem.
- $y_i(p)$ = oferta da firma i (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A oferta de mercado $y(p)$ é dada pela soma das ofertas individuais:

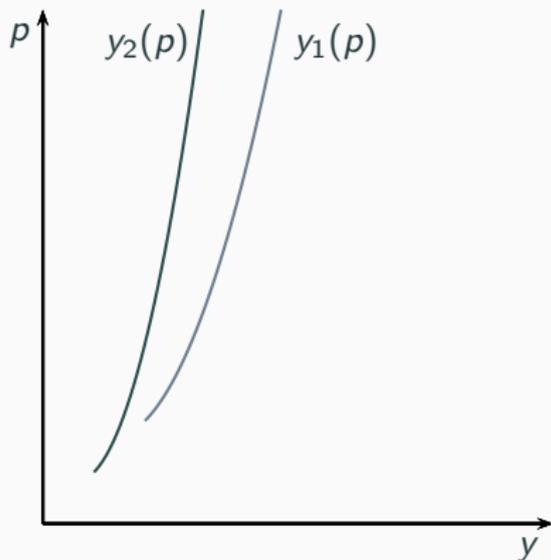
$$y(p) = \sum_{i=1}^m y_i(p)$$

A oferta da indústria de curto prazo

- m = número de firmas que produzem o bem.
- $y_i(p)$ = oferta da firma i (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A oferta de mercado $y(p)$ é dada pela soma das ofertas individuais:

$$y(p) = \sum_{i=1}^m y_i(p)$$

Exemplo: 2 firmas

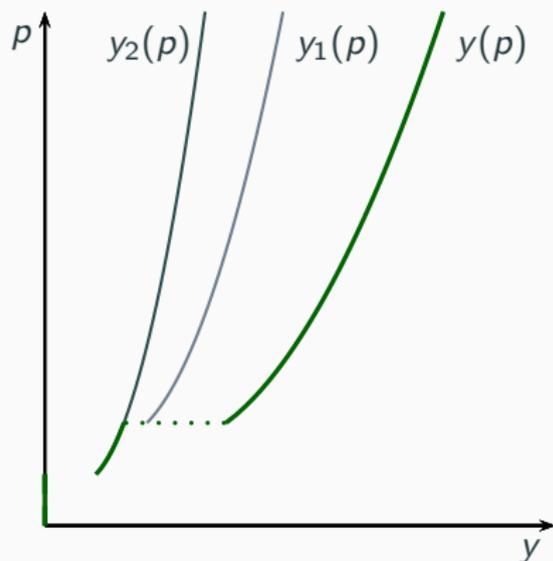


A oferta da indústria de curto prazo

- m = número de firmas que produzem o bem.
- $y_i(p)$ = oferta da firma i (supõe-se que os outros preços sejam dados e fixos).
- A oferta de mercado $y(p)$ é dada pela soma das ofertas individuais:

$$y(p) = \sum_{i=1}^m y_i(p)$$

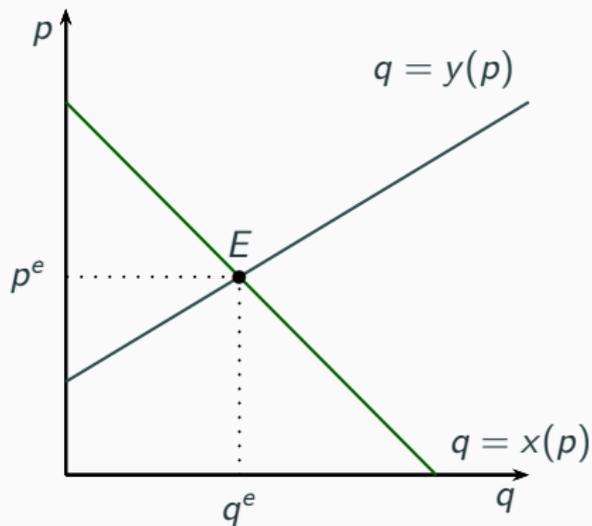
Exemplo: 2 firmas



$$x(p) = y(p)$$

Equilíbrio

$$x(p) = y(p)$$



Funções inversas de demanda e de oferta

Função de demanda inversa $p_d(q)$

$$x(p_d(q)) = q$$

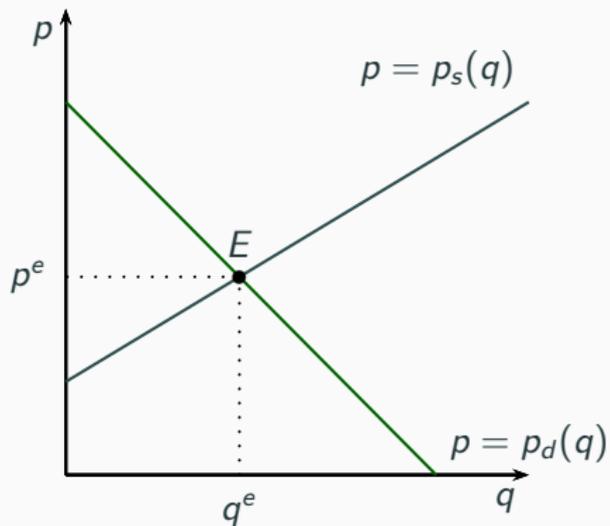
Função de oferta inversa $p_s(q)$

$$y(p_s(q)) = q$$

$$p_d(q) = p_s(q)$$

Equilíbrio – represent. alternativa

$$p_d(q) = p_s(q)$$



Exemplo: imposto sobre as vendas

- Suponha a introdução de um imposto de t reais por unidade vendida.

Exemplo: imposto sobre as vendas

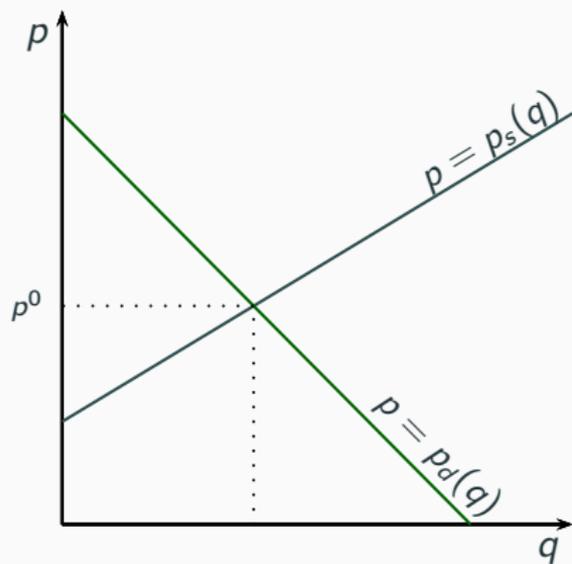
- Suponha a introdução de um imposto de t reais por unidade vendida.
- Nesse caso, a diferença entre o que o comprador paga por unidade do produto e o preço que o vendedor recebe pela mesma é igual a t .

Exemplo: imposto sobre as vendas

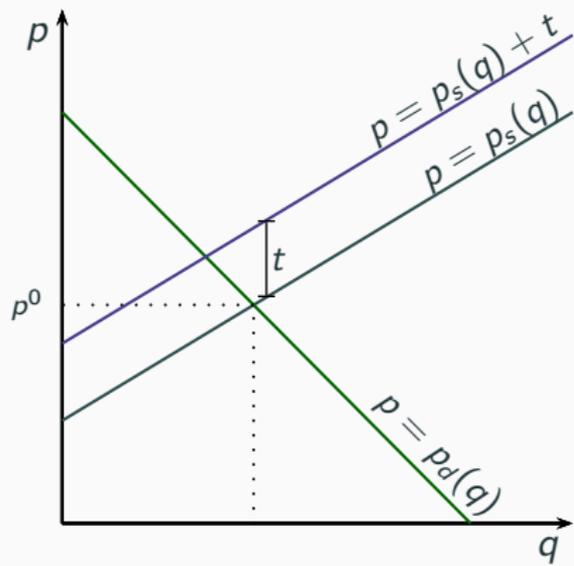
- Suponha a introdução de um imposto de t reais por unidade vendida.
- Nesse caso, a diferença entre o que o comprador paga por unidade do produto e o preço que o vendedor recebe pela mesma é igual a t .
- No equilíbrio, o preço pago pelo consumidor (p) deverá induzir uma quantidade demandada igual à quantidade ofertada induzida pelo preço recebido pelo produtor ($p_\ell = p - t$), isso implica

$$\begin{aligned}x(p) &= y(p - t) & \text{ou} & & x(p_\ell + t) &= y(p_\ell) \\ p_s(q) &= p_d(q) - t & \text{ou} & & p_s(q) + t &= p_d(q)\end{aligned}$$

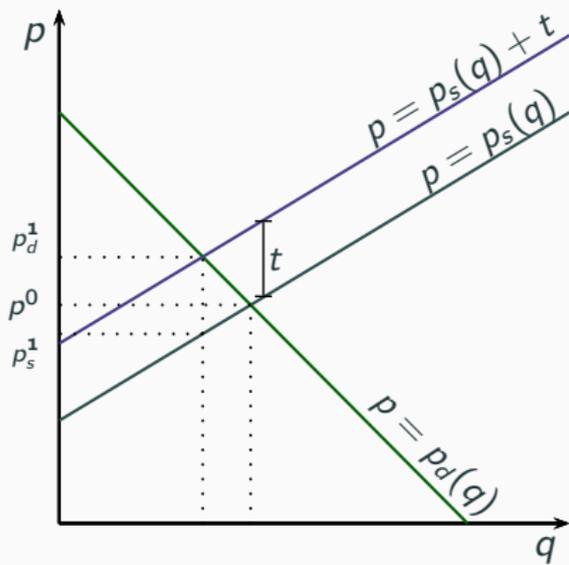
Ilustração



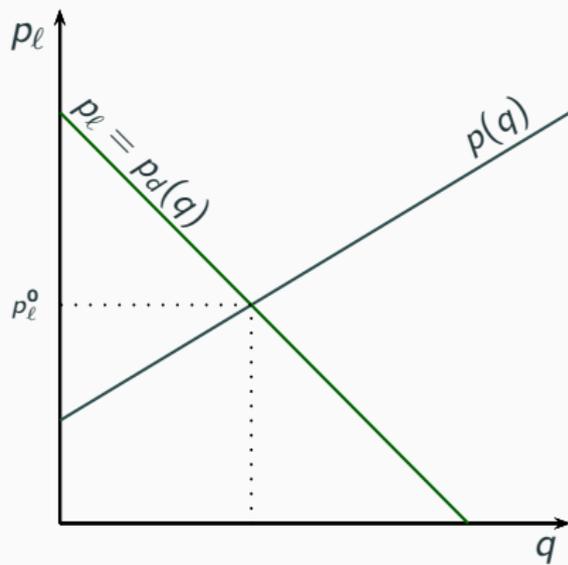
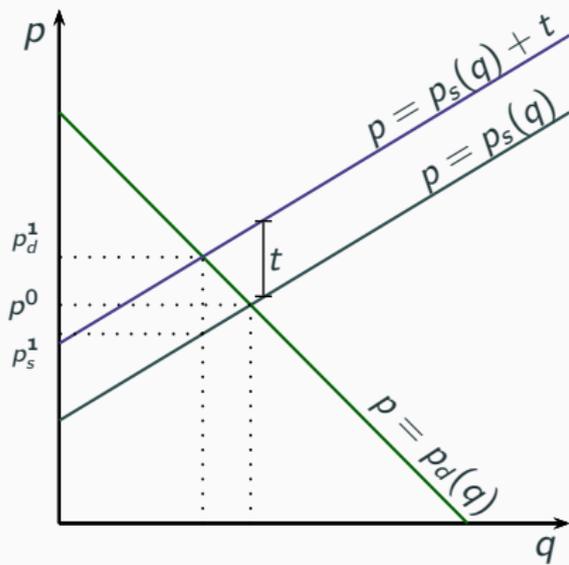
Ilustração



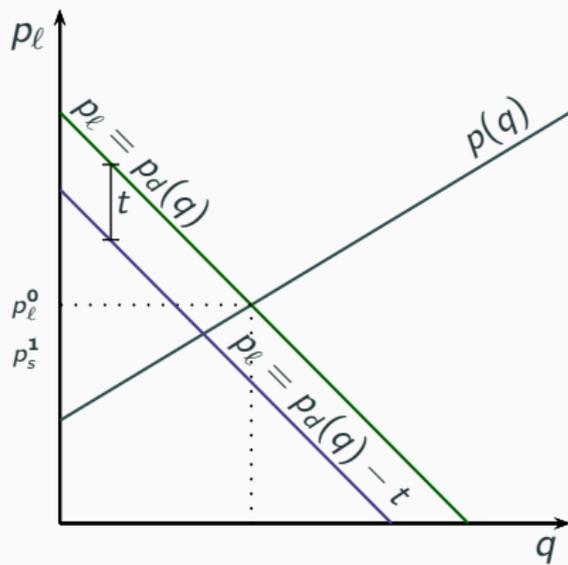
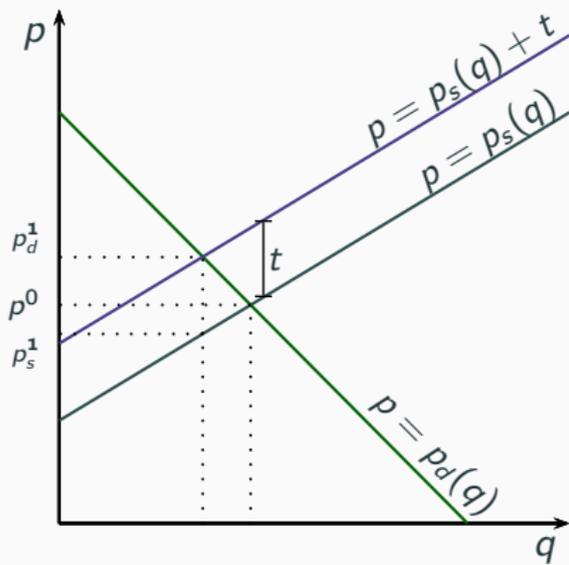
Ilustração



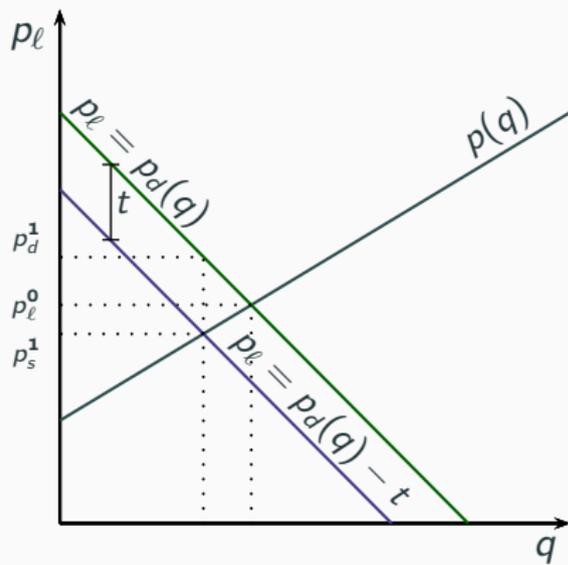
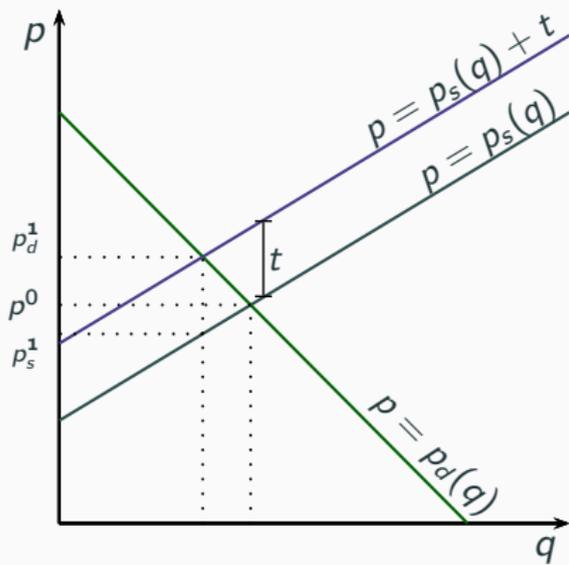
Ilustração



Ilustração



Ilustração



Excedente social

- O excedente social de um mercado é a soma do excedente dos consumidores EC mais o excedente dos produtores EP .

Excedente social

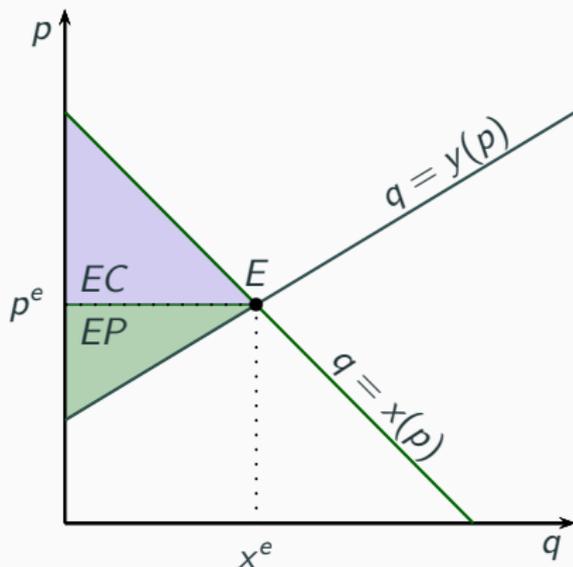
- O excedente social de um mercado é a soma do excedente dos consumidores EC mais o excedente dos produtores EP .
- Ele é máximo no ponto de cruzamento das curvas de oferta e de procura, isto é, quando o equilíbrio de mercado é atingido

Eficiência de mercado

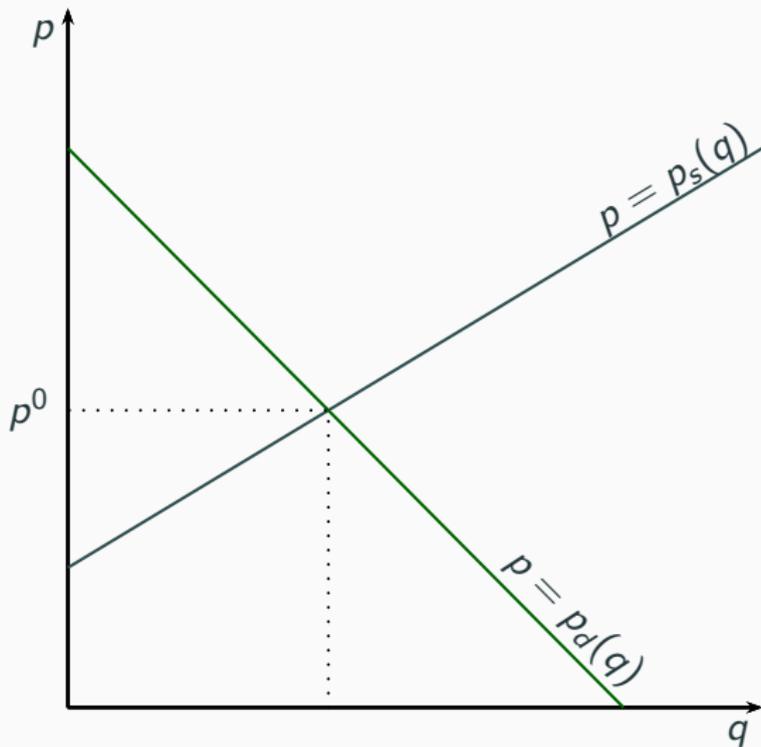
Excedente social

- O excedente social de um mercado é a soma do excedente dos consumidores EC mais o excedente dos produtores EP .
- Ele é máximo no ponto de cruzamento das curvas de oferta e de procura, isto é, quando o equilíbrio de mercado é atingido

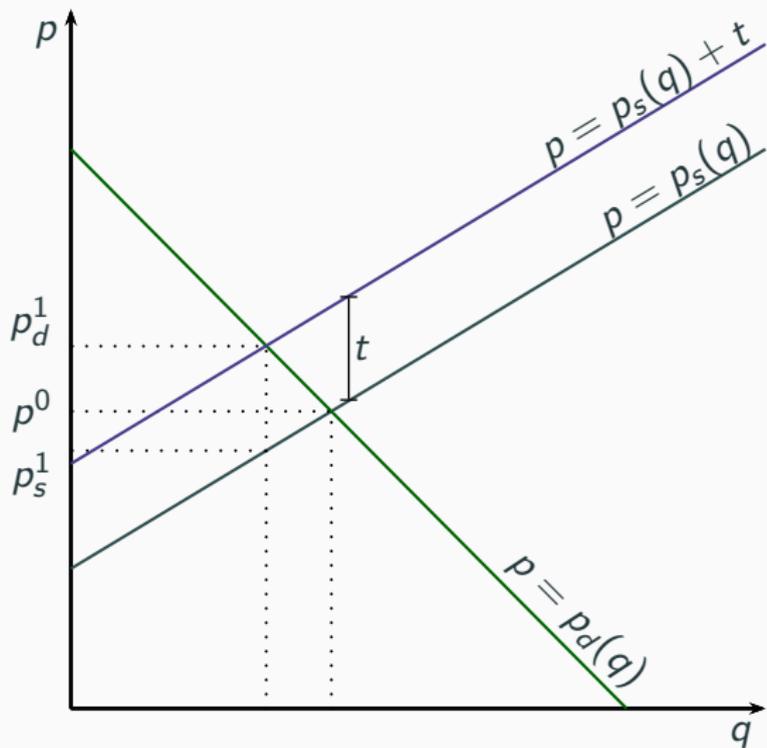
Representação gráfica



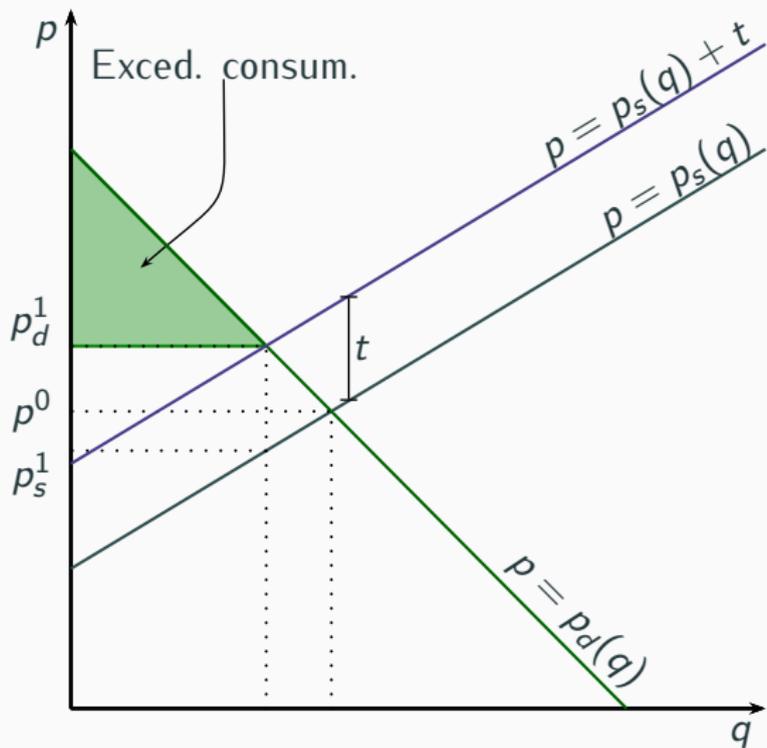
Exemplo perda de peso morto do imposto



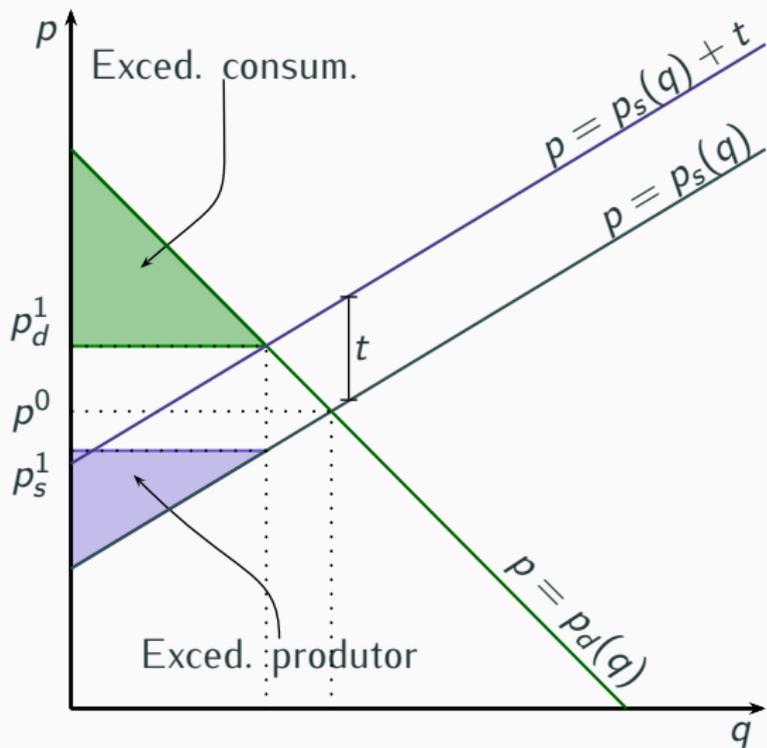
Exemplo perda de peso morto do imposto



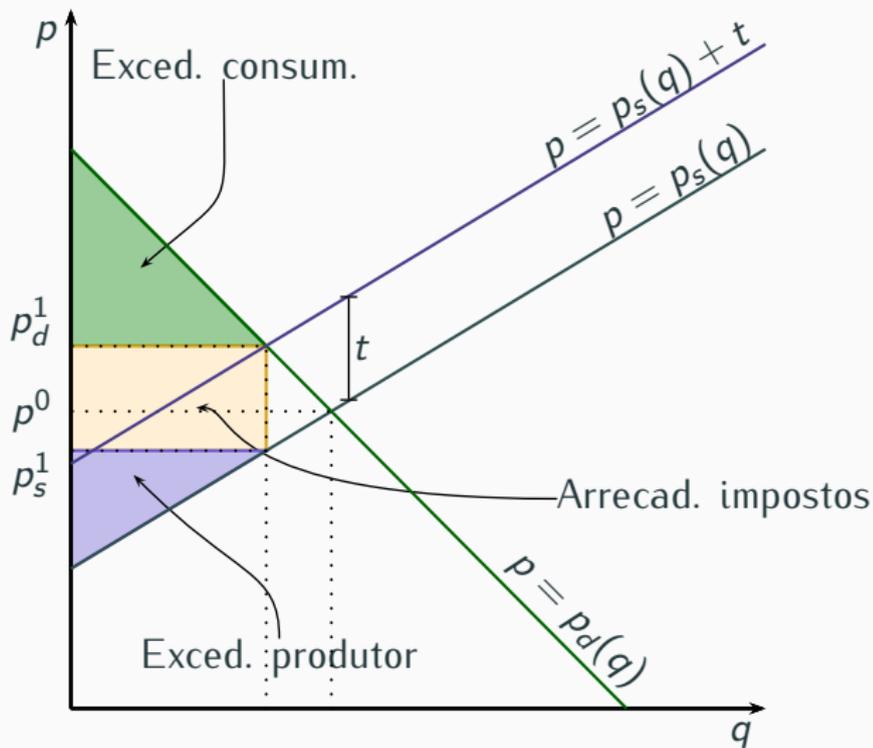
Exemplo perda de peso morto do imposto



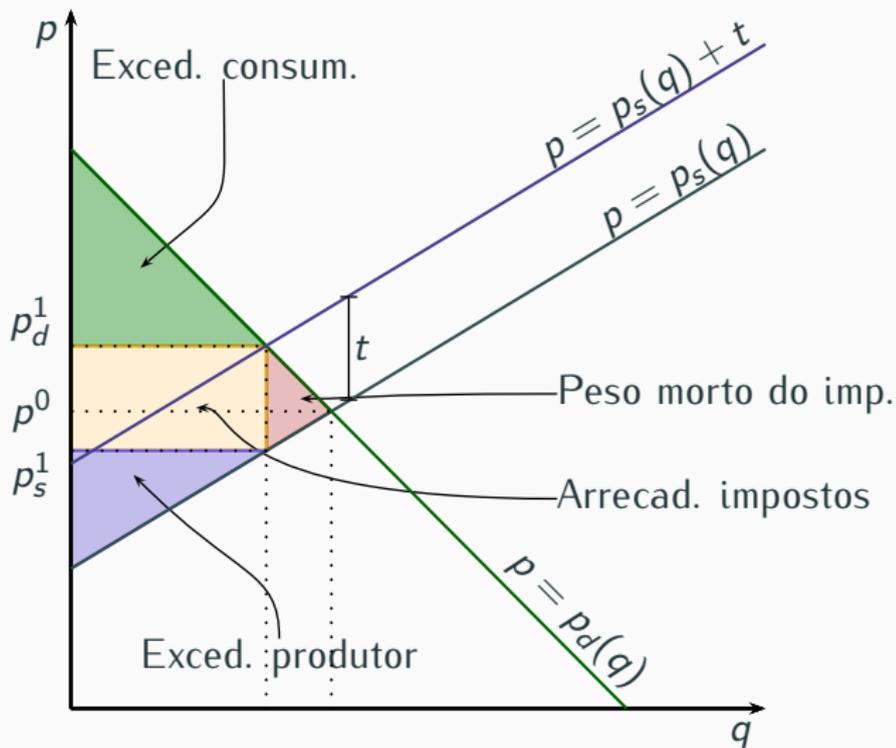
Exemplo perda de peso morto do imposto



Exemplo perda de peso morto do imposto



Exemplo perda de peso morto do imposto



Oferta da indústria de longo prazo

Oferta no longo prazo

- No longo prazo novas empresas podem entrar e antigas empresas podem sair de determinada indústria.

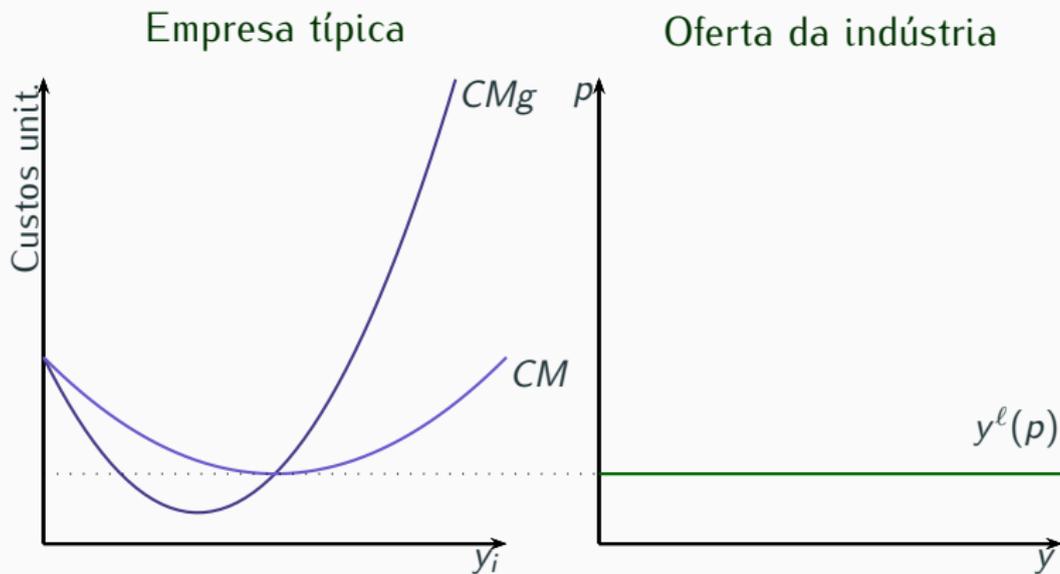
Oferta no longo prazo

- No longo prazo novas empresas podem entrar e antigas empresas podem sair de determinada indústria.
- Haverá entrada de novas empresas caso a indústria apresente lucro econômico estritamente positivo e saída de empresas caso tal lucro seja estritamente negativo.

Oferta no longo prazo

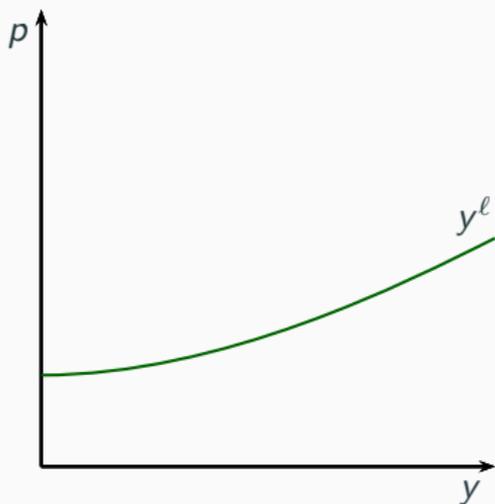
- No longo prazo novas empresas podem entrar e antigas empresas podem sair de determinada indústria.
- Haverá entrada de novas empresas caso a indústria apresente lucro econômico estritamente positivo e saída de empresas caso tal lucro seja estritamente negativo.
- O número de empresas de equilíbrio é atingido quando o lucro econômico é nulo.

Oferta de longo prazo: indústria com custos constantes



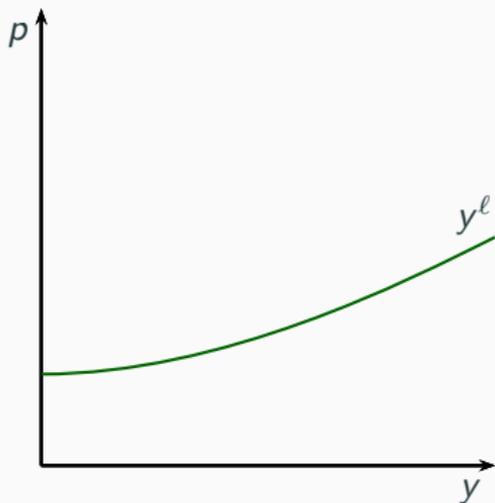
Outras possibilidades

Indústria com custos crescentes

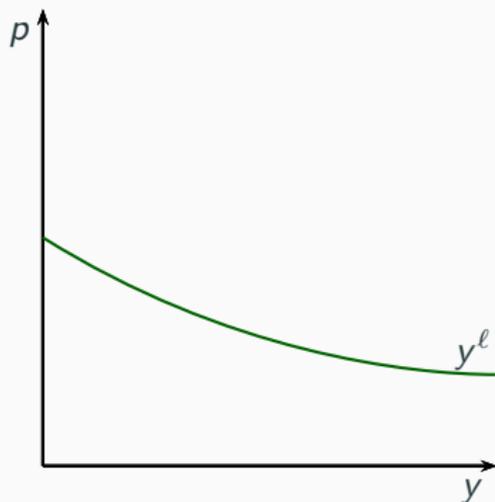


Outras possibilidades

Indústria com custos crescentes



Indústria com custos decrescentes



Exercicios

- 1 Hipóteses
- 2 A demanda de mercado
- 3 Equilíbrio de curto prazo
Oferta de curto prazo
- 4 Oferta da indústria de longo prazo
- 5 Exercícios

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Se as curvas de demanda e oferta do mercado forem lineares, sendo p o preço do produto e t um imposto específico, então $dp/dt = \eta/(\eta - \epsilon)$, em que η é a elasticidade preço da oferta e ϵ é a elasticidade preço da demanda;

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Se as curvas de demanda e oferta do mercado forem lineares, sendo p o preço do produto e t um imposto específico, então $dp/dt = \eta/(\eta - \epsilon)$, em que η é a elasticidade preço da oferta e ϵ é a elasticidade preço da demanda; V

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Se as curvas de demanda e oferta do mercado forem lineares, sendo p o preço do produto e t um imposto específico, então $dp/dt = \eta/(\eta - \epsilon)$, em que η é a elasticidade preço da oferta e ϵ é a elasticidade preço da demanda; V
- 1 No caso de um imposto específico t , o equilíbrio do mercado será diferente se o imposto for cobrado dos vendedores ou dos compradores;

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Se as curvas de demanda e oferta do mercado forem lineares, sendo p o preço do produto e t um imposto específico, então $dp/dt = \eta/(\eta - \epsilon)$, em que η é a elasticidade preço da oferta e ϵ é a elasticidade preço da demanda; V
- 1 No caso de um imposto específico t , o equilíbrio do mercado será diferente se o imposto for cobrado dos vendedores ou dos compradores; F
- 2 Se a elasticidade preço da demanda for 0 (zero) e a elasticidade preço da oferta for 1, o custo do imposto específico recairá totalmente sobre os produtores;

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Se as curvas de demanda e oferta do mercado forem lineares, sendo p o preço do produto e t um imposto específico, então $dp/dt = \eta/(\eta - \epsilon)$, em que η é a elasticidade preço da oferta e ϵ é a elasticidade preço da demanda; V
- 1 No caso de um imposto específico t , o equilíbrio do mercado será diferente se o imposto for cobrado dos vendedores ou dos compradores; F
- 2 Se a elasticidade preço da demanda for 0 (zero) e a elasticidade preço da oferta for 1, o custo do imposto específico recairá totalmente sobre os produtores; F

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ O peso morto decorrente da introdução de um imposto específico em um mercado com curvas de oferta e demanda lineares não depende do preço antes da incidência do imposto;

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ O peso morto decorrente da introdução de um imposto específico em um mercado com curvas de oferta e demanda lineares não depende do preço antes da incidência do imposto;

V

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ O peso morto decorrente da introdução de um imposto específico em um mercado com curvas de oferta e demanda lineares não depende do preço antes da incidência do imposto;
- ④ Se as curvas de demanda e oferta forem lineares, a receita fiscal do governo compensa a introdução de um imposto específico e gera um peso morto nulo.

V

Questão 3 — ANPEC 2017

Com respeito aos efeitos dos impostos, assinale quais das afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ O peso morto decorrente da introdução de um imposto específico em um mercado com curvas de oferta e demanda lineares não depende do preço antes da incidência do imposto; V
- ④ Se as curvas de demanda e oferta forem lineares, a receita fiscal do governo compensa a introdução de um imposto específico e gera um peso morto nulo. F

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ① Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida;

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ① Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida; F

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida; F
- 1 Uma firma típica encerrará suas atividades no curto prazo se o preço for igual ao custo variável médio;

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida; **F**
- 1 Uma firma típica encerrará suas atividades no curto prazo se o preço for igual ao custo variável médio; **F**

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida; **F**
- 1 Uma firma típica encerrará suas atividades no curto prazo se o preço for igual ao custo variável médio; **F**
- 2 A hipótese de produtos homogêneos não é relevante para que haja um preço único de equilíbrio no mercado;

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- 0 Uma firma típica considerará os seus custos irrecuperáveis ao definir a quantidade ótima a ser produzida; **F**
- 1 Uma firma típica encerrará suas atividades no curto prazo se o preço for igual ao custo variável médio; **F**
- 2 A hipótese de produtos homogêneos não é relevante para que haja um preço único de equilíbrio no mercado; **F**

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ A hipótese de ausência de custos de transação na efetivação da demanda dos consumidores é importante para evitar que algum produtor usufrua de poder de mercado e comprometa o caráter perfeitamente competitivo do setor;

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ A hipótese de ausência de custos de transação na efetivação da demanda dos consumidores é importante para evitar que algum produtor usufrua de poder de mercado e comprometa o caráter perfeitamente competitivo do setor; V

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ A hipótese de ausência de custos de transação na efetivação da demanda dos consumidores é importante para evitar que algum produtor usufrua de poder de mercado e comprometa o caráter perfeitamente competitivo do setor; V
- ④ Dispendios elevados com pesquisa e desenvolvimento de novos produtos podem comprometer a hipótese de livre mobilidade dos fatores de produção.

Questão 8 — ANPEC 2017

Com relação a um mercado perfeitamente competitivo, indique quais entre as afirmações abaixo são verdadeiras:

- ③ A hipótese de ausência de custos de transação na efetivação da demanda dos consumidores é importante para evitar que algum produtor usufrua de poder de mercado e comprometa o caráter perfeitamente competitivo do setor; ✓
- ④ Dispendios elevados com pesquisa e desenvolvimento de novos produtos podem comprometer a hipótese de livre mobilidade dos fatores de produção. ✓

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ① No curto prazo, se a diferença entre o custo total de uma firma e sua receita total for menor do que o custo fixo, a oferta da firma será positiva;

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ① No curto prazo, se a diferença entre o custo total de uma firma e sua receita total for menor do que o custo fixo, a oferta da firma será positiva;

V

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- 0 No curto prazo, se a diferença entre o custo total de uma firma e sua receita total for menor do que o custo fixo, a oferta da firma será positiva;
- 1 No custo prazo, o excedente do produtor, medido pela diferença entre receita total e a área acima do custo marginal, é equivalente aos lucros mais os custos fixos;

V

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- 0 No curto prazo, se a diferença entre o custo total de uma firma e sua receita total for menor do que o custo fixo, a oferta da firma será positiva; V
- 1 No custo prazo, o excedente do produtor, medido pela diferença entre receita total e a área acima do custo marginal, é equivalente aos lucros mais os custos fixos; F

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- 0 No curto prazo, se a diferença entre o custo total de uma firma e sua receita total for menor do que o custo fixo, a oferta da firma será positiva; V
- 1 No curto prazo, o excedente do produtor, medido pela diferença entre receita total e a área acima do custo marginal, é equivalente aos lucros mais os custos fixos; F

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ③ Se a função de custo de curto prazo de cada uma das dez firmas existentes for dada por $CT(q) = \frac{1}{2}q^2 + 10$ e a função demanda inversa de mercado for $P(Q) = 40 - \frac{3}{10}Q$, então cada firma produzirá dez unidades;

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ③ Se a função de custo de curto prazo de cada uma das dez firmas existentes for dada por $CT(q) = \frac{1}{2}q^2 + 10$ e a função demanda inversa de mercado for $P(Q) = 40 - \frac{3}{10}Q$, então cada firma produzirá dez unidades; ✓

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ③ Se a função de custo de curto prazo de cada uma das dez firmas existentes for dada por $CT(q) = \frac{1}{2}q^2 + 10$ e a função demanda inversa de mercado for $P(Q) = 40 - \frac{3}{10}Q$, então cada firma produzirá dez unidades; ✓
- ④ No caso acima, o excedente do consumidor será igual a \$14000;

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ③ Se a função de custo de curto prazo de cada uma das dez firmas existentes for dada por $CT(q) = \frac{1}{2}q^2 + 10$ e a função demanda inversa de mercado for $P(Q) = 40 - \frac{3}{10}Q$, então cada firma produzirá dez unidades; V
- ④ No caso acima, o excedente do consumidor será igual a \$14000; F
- ⑤ Nessa mesma situação, haveria saída de firmas no longo prazo.

Questão 7 — ANPEC 2016

Avalie as proposições seguintes, que dizem respeito à teoria da competição perfeita:

- ③ Se a função de custo de curto prazo de cada uma das dez firmas existentes for dada por $CT(q) = \frac{1}{2}q^2 + 10$ e a função demanda inversa de mercado for $P(Q) = 40 - \frac{3}{10}Q$, então cada firma produzirá dez unidades; V
- ④ No caso acima, o excedente do consumidor será igual a \$14000; F
- ⑤ Nessa mesma situação, haveria saída de firmas no longo prazo. F.