

Opgave 1. Evenwicht 2 AM

Op een markt voor volkomen concurrentie gelden de volgende vraag- en aanbod vergelijkingen:

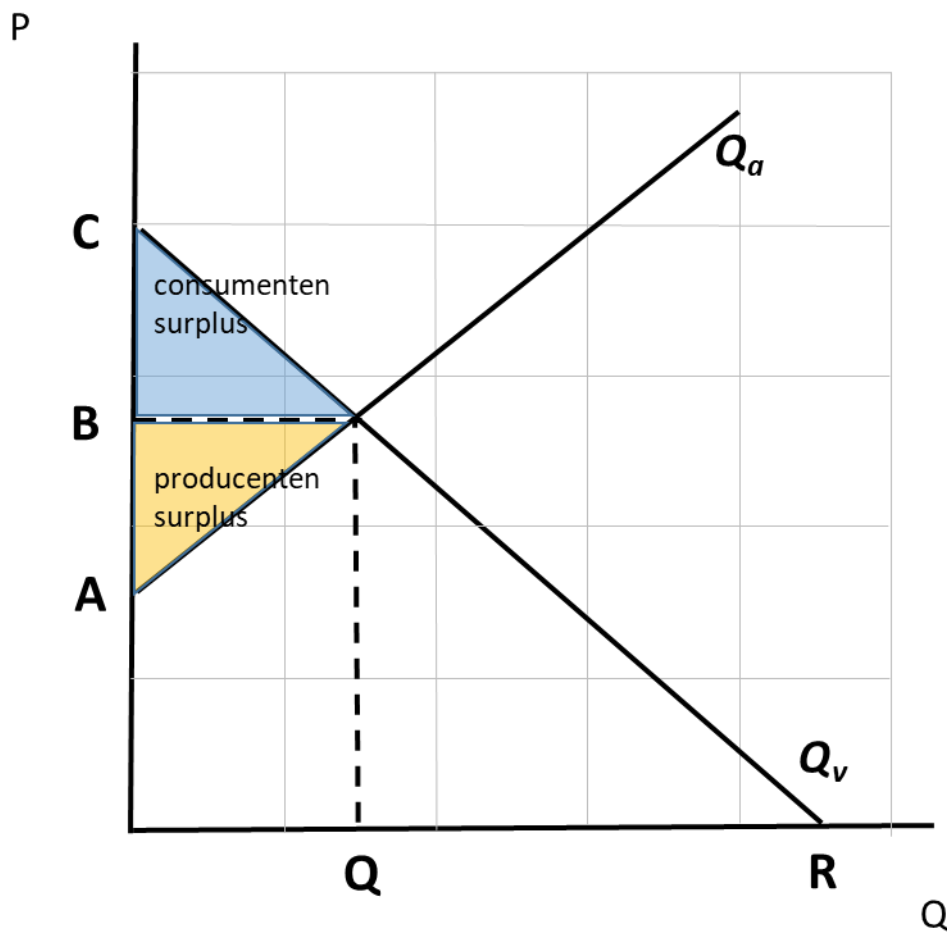
$$Q_v = Q_a$$

$$Q_v = -1,5P + 9$$

$$Q_a = 3,5P - 7$$

P = prijs in euro's
Q = afzet in miljoenen stuks

De gegevens van deze markt kunnen zoals we onderstaande grafiek weergeven:



1. Wat betekent $Q_v = Q_a$?

Dat het hier gaat om een perfect werkende markt omdat deze markt altijd naar evenwicht neigt.

2. Bereken punt A

$$Q_a = 3,5P - 7$$

$7/3,5 = 2$ dus vanaf een prijs hoger dan €2,--

Op dat moment geldt $Q_a = 0$

$$0 = 3,5P - 7$$

$$3,5P = 7$$

$$P = 2$$

3. Bereken punt B

$$-1,5P + 9 = 3,5P - 7$$

$$-5P = -16$$

$$P = 3,2 \text{ dus } P = \text{€}3,20$$

4. Bereken punt C

$$-1,5P + 9 >> 9/1,5 = 6 \text{ dus } P = \text{€}6,--$$

Op dat moment geldt $Q_v = 0$

$$0 = -1,5P + 9$$

$$1,5P = 9$$

$$P = 6$$

5. Bereken punt Q

$$P \text{ invullen: } -1,5 \cdot 3,2 + 9 = 4,2 \text{ dus } 4,2 \text{ miljoen stuks}$$

6. Bereken punt R

$$Q_v = -1,5P + 9 > \text{ bij een prijs van } 0 \text{ is de gevraagde hoeveelheid } 9.$$

7. Arceer het consumentensurplus

Zie figuur

8. Arceer het producenten surplus

Zie figuur