Marktgleichgewicht und Renten

Stufe 2: Konsumenten- und Produzentenrente

Name: _____ Datum: _____

Konsumentenrente KR: Fläche zwischen Nachfragekurve und Preislinie p_G, Produzentenrente PR: Fläche zwischen Preislinie und Angebotskurve, jeweils von 0 bis x_G. Bei Geraden sind es Dreiecke. Antwort: KR; PR.

1) $p_N(x) = 122 - 0{,}4x$, $p_A(x) = 22 + 0{,}1x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

2) $p_N(x) = 246 - 0{,}5x$, $p_A(x) = 36 + 0{,}25x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

3) $p_N(x) = 174 - 1{,}5x$, $p_A(x) = 30 + 0{,}3x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

4) $p_N(x) = 97 - 1{,}5x$, $p_A(x) = 12 + 0{,}2x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

5) $p_N(x) = 105{,}5 - 0{,}4x$, $p_A(x) = 34 + 0{,}25x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

6) $p_N(x) = 305 - 1{,}5x$, $p_A(x) = 35 + 0{,}3x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

7) $p_N(x) = 779 - 2x$, $p_A(x) = 29 + x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

8) $p_N(x) = 151 - 0{,}5x$, $p_A(x) = 13 + 0{,}1x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

9) $p_N(x) = 595 - 2x$, $p_A(x) = 20 + 0{,}5x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

10) $p_N(x) = 30 - 0{,}4x$, $p_A(x) = 6 + 0{,}2x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

11) $p_N(x) = 140{,}5 - 0{,}25x$, $p_A(x) = 10 + 0{,}2x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

12) $p_N(x) = 165 - 0{,}4x$, $p_A(x) = 9 + 0{,}2x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

13) $p_N(x) = 452 - 2x$, $p_A(x) = 32 + x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

14) $p_N(x) = 180 - x$, $p_A(x) = 26 + 0{,}1x$: Konsumenten- und Produzentenrente _____

Lösungen: Marktgleichgewicht und Renten

Stufe 2: Konsumenten- und Produzentenrente

1) $x_G = 200,\ p_G = 42,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 200 \cdot 80 = 8000,\ PR = 2000$

2) $x_G = 280,\ p_G = 106,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 280 \cdot 140 = 19.600,\ PR = 9800$

3) $x_G = 80,\ p_G = 54,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 80 \cdot 120 = 4800,\ PR = 960$

4) $x_G = 50,\ p_G = 22,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 50 \cdot 75 = 1875,\ PR = 250$

5) $x_G = 110,\ p_G = 61{,}5,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 110 \cdot 44 = 2420,\ PR = 1512{,}5$

6) $x_G = 150,\ p_G = 80,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 150 \cdot 225 = 16.875,\ PR = 3375$

7) $x_G = 250,\ p_G = 279,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 250 \cdot 500 = 62.500,\ PR = 31.250$

8) $x_G = 230,\ p_G = 36,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 230 \cdot 115 = 13.225,\ PR = 2645$

9) $x_G = 230,\ p_G = 135,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 230 \cdot 460 = 52.900,\ PR = 13.225$

10) $x_G = 40,\ p_G = 14,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 40 \cdot 16 = 320,\ PR = 160$

11) $x_G = 290,\ p_G = 68,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 290 \cdot 72{,}5 = 10.512{,}5,\ PR = 8410$

12) $x_G = 260,\ p_G = 61,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 260 \cdot 104 = 13.520,\ PR = 6760$

13) $x_G = 140,\ p_G = 172,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 140 \cdot 280 = 19.600,\ PR = 9800$

14) $x_G = 140,\ p_G = 40,\ KR = \frac{1}{2} \cdot 140 \cdot 140 = 9800,\ PR = 980$