

## Telephely és agglomerációs elméletek tárgya

2019. november 27-ei tanórán megoldott példák

1. Egy piacon két mezőgazdasági terméket árúsítanak, ezek mennyiségei  $q_1$  és  $q_2$ .

Adatok	Termék	
	I.	II.
A termék piaci egységára	60	100
A termék költsége	45	75
Szállítási költség (termékegységre és egységnyi távolságra)	4	10
Termékhozam területi egységre vetítve	3	8

Melyik terméket állítják elő a piachoz közelebbi helyen? Határozza meg a Thünen-gyűrűket grafikusan!

2. Egy piacon három mezőgazdasági terméket árúsítanak, ezek mennyiségei  $q_1$ ,  $q_2$ , és  $q_3$ .

Adatok	Termék		
	I.	II.	III.
A termék piaci egységára	75	100	30
A termék költsége	60	60	20
Szállítási költség (termékegységre és egységnyi távolságra)	1	10	2
Termékhozam területi egységre vetítve	2	5	15

- A piactól nézve milyen sorrendben termelik a fenti árukat? Véleményét indokolja meg!
- Mekkora a földterület, amelyen a középső terméket állítják elő?

3. Egy piacon három mezőgazdasági terméket árúsítanak, ezek mennyiségei  $q_1$ ,  $q_2$ , és  $q_3$ .

Adatok	Termék		
	I.	II.	III.
A termék piaci egységára	200	300	210
A termék költsége	40	60	33
Szállítási költség (termékegységre és egységnyi távolságra)	20	1	4
Termékhozam területi egységre vetítve	5	5	8

- Mi a II. termék termelőjének maximális járadékajánlata?
- Melyik terméket állítják elő a piachoz legközelebbi területen? Véleményét indokolja meg!
- Mekkora a földterület, amelyen az előző feladatrészen beazonosított terméket állítják elő?

4. Valamely település lakói két különböző rendelőintézetet kereshetnek fel, az A-val jelölt rendelőintézet 10 km-es távolságban van a településtől, a B-vel jelölt rendelőintézet távolsága a szóban forgó településtől 12 km. Az utazási költség 30 Ft/km. A betegeket a község költségeire szállítják a rendelőintézetekhez, erre 10.000 Ft áll rendelkezésre. Az  $U_A = \sqrt{r_A R_A}$  és  $U_B = \sqrt{r_B R_B}$  függvényekkel jelöljük a lakók által érzékelt hasznosságot, ha az A, illetve B rendelőintézet szolgáltatásait igénybe veszik; itt  $R_A$ -val és  $R_B$ -vel jelöljük azt, hogy a település lakói az egyes rendelőintézeteket hányszor keresték fel, valamint  $r_A$ -val és  $r_B$ -vel jelöljük a rendelőintézetek reputációját. Tudjuk, hogy a B rendelőintézet reputációja másfélszerese az A rendelőintézet reputációjának.

Optimális esetben hányszor keresik fel az egyes rendelőintézeteket a település lakói?