Diszkrét valószínűségi változók: transzformálás, együttes eloszlás, függetlenség

1. (a) 6 (b) 14 (c) 45

2. (a)–(b)

Y \ X	0	1	2	
0	1/4	0	0	1/4
1	1/3	1/6	0	1/2
2	1/9	1/9	1/36	1/4
	25/36	5/18	1/36	

(c) Nem. (d) 4/3 és 1/2 és 13/18

---

3. (a) 4λ, (b) λ^2, (c) $\dfrac{\lambda^2}{2} \cdot \mathrm{e}^{-\lambda}$

4. (a) $a = 1/5$ és $b = 1/20$ (b) Nem. (c) 5/12 és 9/4 és 13/10

5. (a)–(b) (c) 11/8

Y \ X	0	1	2	3	
0	0	0	0	1/8	1/8
1	0	1/8	3/8	0	1/2
2	0	1/4	0	0	1/4
3	1/8	0	0	0	1/8
	1/8	3/8	3/8	1/8	

6. (a) 1/2 és 1/3 és 1/6 (b) $(2/3)^{\ell-1} \cdot (1/3)$ (c) 11/3

7. 18

---

8. (a)–(b)

Y \ X	1	2	
0	0	1/4	1/4
1	1/4	1/4	1/2
2	1/4	0	1/4
	1/2	1/2	

(c) Nem. (d) 9/2

9. 68

10. (a) $\dfrac{1}{N(N-1)}$ (b) 1/2

11. $\dfrac{1-\mathrm{e}^{-\lambda}}{\lambda}$