

בתרון מקוצר עתה של ברוב סוף מ 8/3/13

1. א) קבילתן  $(x+k \leq 1)$  מתקיים  $(x=0)$  וכן פשוט  
 היא 0 אם  $(x+z=2)$  אז קבילת  $(x=k-1)$  ואם  
 פשוט היא 0.

2. א) ק רצונתי של ניתן עתה מ כך שכל  
 מאיזה?  $\mu_2$  קיפ'ו?  $\mu_1$  מספר נקודות  
 ברובי רצונתי האזלו?  $\mu_2$ .

3. א) לכל עתה יש תחלת מ וסובמים קמחוצ  
 מ מתלים.

4. א)  $\frac{2}{6}p + \frac{1}{6}q + \frac{2}{6}[1 - (1-p)(1-q)]$

5. א)  $\frac{\frac{1}{3}(1-p)(1-q)}{1 - \frac{3q+4p-2pq}{6}}$

6. א)  $\frac{2p}{3}$

7. א) יש אלו תלות. הבט"ם שתלף תמיכה הם  $\frac{1}{2}$   
 והם  $\frac{1}{2}$  קבילת שבתלף תשל'ו.

8. א) קכל יום הבט"ם תשל'ו יוכי את פצם הם  
 $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$  ה'  $\mu$  תחלת מספר פ'מים, שגם  
 פ'מא יוכי פ'מא  $\frac{8}{15}h$  ורעת מספר פ'מים פ'מא  
 $\frac{8}{15} \cdot \frac{7}{15}h = \frac{56}{225}h$

$P(X \geq h/2) \approx 1 - \Phi\left(\frac{h/2 - \frac{8}{15}h}{\sqrt{\frac{56}{225}h}}\right)$  מספר פ'מים יוכי

9. (ב) הסכימי לפתור את הכזר סכר במקורי

$$\frac{1}{h} \cdot \frac{1}{h} + \frac{h-1}{h} \cdot \frac{2}{h} \cdot \frac{1}{h} \quad (ד) 10$$

11. (ג) מחלים אתם הפשוט שדך כזר, אם יוצר סכר במקורי שסו, סכר הפתולות היא לאולטיל

12. (ד) אפר מ'קולט ס'מליה. גדל פתלים ג'וד יש ה כז'ס

$$\text{Cov}(X_1, \sum_{i=1}^n X_i) = 0 \quad \text{פנא קדז אכן} \quad (ז) 13$$

אזר כל  $j \neq 1$  מתקיים  $\text{Cov}(X_1, X_j) = 0$

$$\text{Cov}(X_1, X_2) = -\frac{1}{h-1} V(X_1) \quad \text{אכן}$$

$$\text{Cov}(X_1, X_1) = V(X_1) \quad \text{כי}$$

14. (ג) אפר אכנות עם שמתאר את הפתוליק שג'ולתו

קשק 37  
קדנות הפעם שים אכך אכזכים, הסלום:  
אכ קשק 39 מ'ע'ים 2 אכ כקר אכ נתן  
אכ'ע'ים 0 קשק 40  
מח'ג 0 אוק'ים מח'ג 0 קס'כ'ו  $\frac{h-1}{h}$ , כי זכ'ק  
שככזר פנקזר אכ יאזר אככ פ'סלון.  
מח'ג 1 אוק'ים מח'ג 0 קס'כ'ו  $\frac{1}{h} \cdot \frac{h-1}{h}$  כי זכ'ק  
אזזר קכזר שפכ פ'סלון וס'ג'ר אולט אכ אכר.  
מח'ג 1 אוק'ים מח'ג 1 קס'כ'ו  $\frac{1}{h} \cdot \frac{1}{h} + \frac{h-1}{h} \cdot \frac{h-1}{h}$   
כי אכ קזוק'ים קכזר מח'ג פ'סלון ומח'ג'ים אולט אככ  
פ'סלון אכ קזוק'ים קכזר אכר וס' מח'ג'ים אולט אככ  
פ'סלון.

15. (א) קביעתן  $(Y=y)$  התחלתה היא  $M_x y$ .

16. (ב) תחלתה סכום של משתנים קת"ש אלה לסכום השלילי.

17. (א) אם נוסדה פ"ק בשעת.

$$E(Y^2 | Y=y) = y^2 \cdot E(X) \quad (ב) 18$$

$$E(Y^2 E(X)) = E(X) E(Y^2) = E(X) [E^2(Y) + V(Y)]$$

$$E(Z) = E(Y) E(X)$$

$$E\left(\sum_{i=1}^y \sum_{j=0}^{i-1} X_j\right) = E\left(\frac{(y-1)y}{2} M_x\right) = \frac{1}{2} M_x (E(y^2) - E(y)) \quad (ג) 19$$

$$E(Z | Y=y) = \sum_{j=1}^y k_j = \frac{y+1}{2} y p \quad (3) 20$$

$$E\left(\frac{y+1}{2} Y p\right) = \frac{p}{2} [E(Y^2) + E(Y)]$$

wide

© כל הזכויות שמורות  
פתרונות אלה נכתבו על-ידי שלומי.  
אין להעתיק אותם או להפיץ אותם  
מחוץ לאתר של שלומי.