

## LeetCode 2292

תרגיל: לחצית מספר האפשרויות צומק ח סוכיות עבור 3 ימים כאשר כס יום יום יקבע יותר מ Limit זמנה L.

כתיבה: הכנה שיופה עליונה ליכנה:

$$L \leq x = x_1 + x_2 + x_3$$

נחלקם בעצם לנכס בכבי נמשך את מספר האפשרויות

לחלק ח סוכיות כאשר אמן מילדים בן מופע יתר Limit.

עכ נשמע בעיקרון ההפכה והצחה:

נחשב עכס'א את מספר האפשרויות ללא הגבלה לפק ח סוכיות

בין ששורה ימים וזה  $x = x_1 + x_2 + x_3$  בוי שז הגבלה על ה'ים

$$\text{סכומן/הכרחי של זה יהיה: } \binom{h+2}{2} = \binom{h+2}{3-1}$$

עכס'א נחשב כאשר אמן מיל הילדים שלהם על להלכה הסוכיות!

כעילר ל כ וצ

$$x = x_1 + x_2 + x_3$$

כאשר נכח יום אמן סימבול על מלכה הסוכיות עליה ים:  $\binom{3}{1}$

אוליג'ים. עכס'א נחשב את האפשרויות נסל  $x_i = x_i - (L+1)$

$$x_i = x_i - L - 1$$

$$x_i = x_i + L + 1$$

$$x = x_1 + x_2 + x_3$$

$$x_1 + L + 1 + x_2 + x_3 = h$$

$$x_1 + x_2 + x_3 = h - L - 1$$

והכרחי הוא:

$$\binom{h-L-1+2}{2} = \binom{h-L-1}{2}$$

עכ נכח עכ ימים מלכה האפשרויות עככר על ללא הסוכיות:

$$\binom{3}{2}$$

$$x = x_1 + x_2 + x_3$$

$$x = x_1 + L + 1 + x_2 + L + 1 + x_3 = h$$

הכרחי של זה:

$$\binom{h-2L-2}{2} = \binom{h-2L}{2}$$

נחשב עכס'אליה האפשרויות כה כה ימים עככר על האפשרויות:

ככח ים רק האפשרויות האחרות להפיק סלואציה ככח  $\binom{3}{3} = 1$

ועכס'א נחשב את מספר האפשרויות עכס'א האפשרויות ככח

$$x = x_1 + L + 1 + x_2 + L + 1 + x_3 + L + 1 = h$$

$$x = x_1 + x_2 + x_3 = h - 3L - 3$$

$$\binom{h-3L-3+2}{3-1} = \binom{h-3L-1}{2}$$

עכס'א בעצמנו על ההפכה נכח מספר האפשרויות האחרות

האפשרויות ככח ימים האפשרויות האחרות עכס'א האפשרויות האחרות

עכס'א האפשרויות האחרות יהיה עכס'א האפשרויות האחרות

מספר האפשרויות האחרות:

$$\binom{h}{2} - \binom{3}{1} \cdot \binom{h-L+1}{2} + \binom{3}{2} \binom{h-2L}{2} - \binom{h-3L+1}{2}$$

הסבר נוסף על ההפכה העצמי בהוצ' בהקום להס'הם  
בהוצ'ה של  $(h)$  נחשב את הזכר הבא:

$$\binom{h}{k} = \frac{h!}{k!(h-k)!}$$

אנחנו בשרה שמה  $k=2$  אחרת אכן

$$\binom{h}{2} = \frac{h!}{2!(h-2)!} = \frac{h(h-1)(h-2)!}{2! \cdot (h-2)!}$$

$$= \frac{h(h-1)}{2}$$

ולכ מלכ'א את הסוכיות עלן רצ'ה  $(1)$  ס.