

1867

NOV 10

קבוצה זכרים נגד זכרים

מקו מ נשים ל מקו? ₀

1) $()$

1

2) $(())$, $()()$

2

3) $()()()$, $()(())$, $(())()$, $(()())$

$((()))$

5

4) 14

5) 42

צרכן א' : רק ארטיק

מה היא חלקי א סגורים ?

מה היה חלקי א סוגרים ?

קט'ס : ק'א' כ'ק


מה היה חלקו של סגוריים?

קס'ס : היה סוף

$E = (E_1) E_2$ כפולה

$$E = (E_1) E_2$$

n



k



$n-k-1$



המקרה: מספר קטן הנח

$$C(n) = \text{כמות הבילויים האפשריים} \\ \text{עם } n \text{ סלקטורים}$$

$$C(0) = C(1) = 1$$

!DPON

, $n \geq 1$ бр

$$C(n) = \sum_{k=0}^{n-1} C(k) C(n-k-1)$$

$$E = (E_1) E_2$$

W13

$$C(3) = C(0)C(2) \quad (())(), (())()$$
$$+ C(1)C(1) \quad (())()$$
$$+ C(2)C(0) \quad (())(), ((()))$$

$$= 2 + 2 + 1 = 5$$

$$C(5) = \dots + C(2)C(2) + \dots \quad (2)2$$

$C(n)$ אפס אפס' ✓



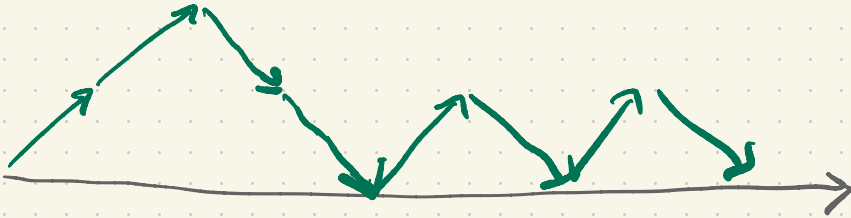
? $C(100)$ נס נה X



"החול" נחל

ק'צ'ס נ'ר

למחזור



מאקרו
הימאקרו

(()) (()) (())

מיקרו
קייט

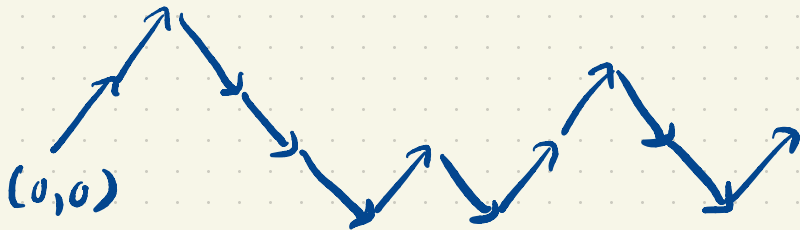
המסלול: הילוך הוא מסלול של נקודות

במשך l כק $w_0, w_1, w_2, \dots, w_{2n}$

$$w_0 = (0, 0)$$

$$w_t = (t, y_t) \quad y_t \in \{y_{t-1} + 1, y_{t-1} - 1\}$$

$$y_{2n} = 0$$



המקרה: כיוון $w_0, w_1, w_2, \dots, w_n$

הוא חלקי אם

אם $0 \leq t \leq n$ $y_t \geq 0$

הקמת נ"י

היילוק חוקי
באויק חג



ביטני חוקי
גח ח
סלמ כ"ל

כמה פילוסופים חוקרים באופן חז

יש ?

עם קהלת חוקים

אנ? יל?

היא/כ'ם ✓ בא/כ'ן

כמה

על קהבת חלקים

כמה הפילוסופים באו לך? $2n$ יל?

$$\binom{2n}{n}$$

יש לך חלק מ- $2n$ יל?

כמה חלקים?

כמה פילוסופיה לא מאקאלה

באלוין חג יש ?

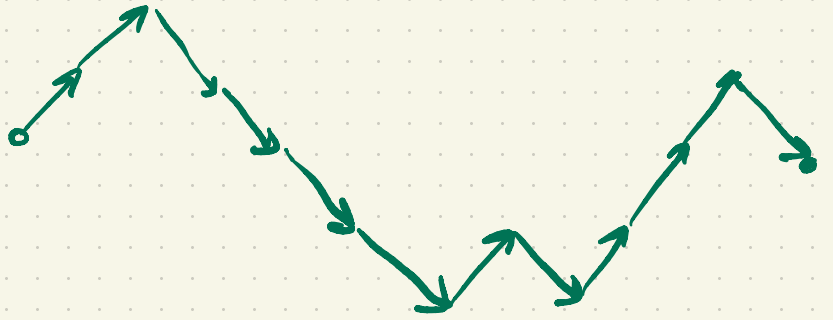
המשקל w_0, w_1, \dots, w_n של הקני

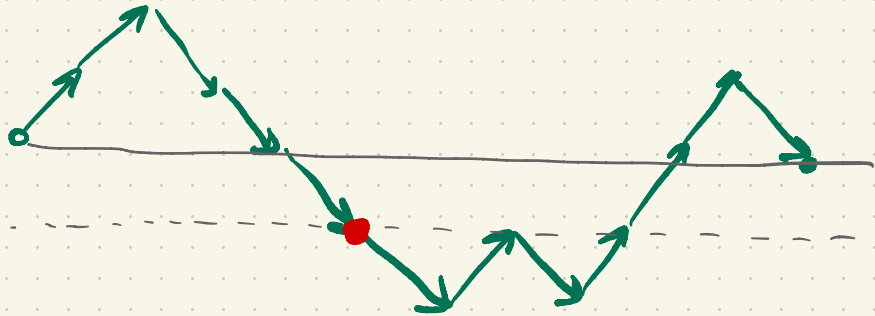
הם קיימים ויחסיהם $y_t < 0$ ל



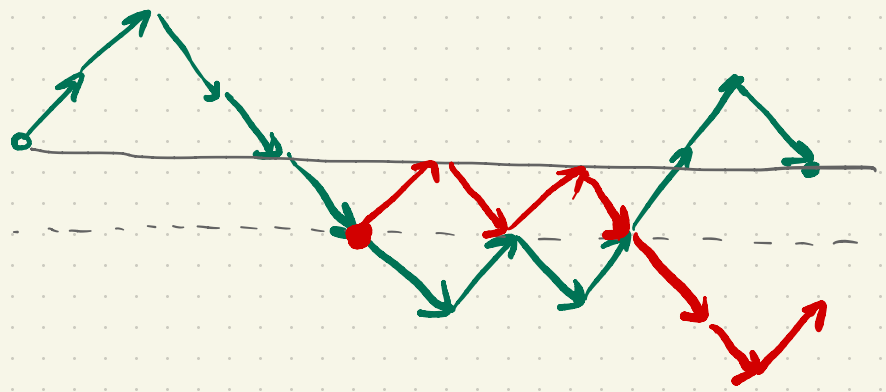
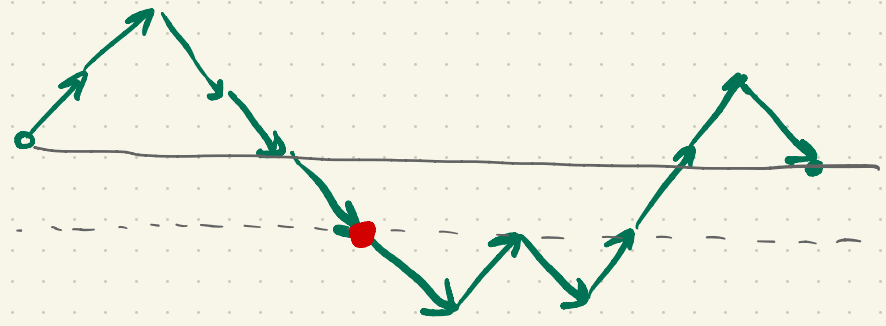
איך נסבב במה פולטר אל

מק"מ ?
טקסט מ'פר





נפתר קיבולת
 מהתקוצה $y = -1$
 הבלטת מילוי

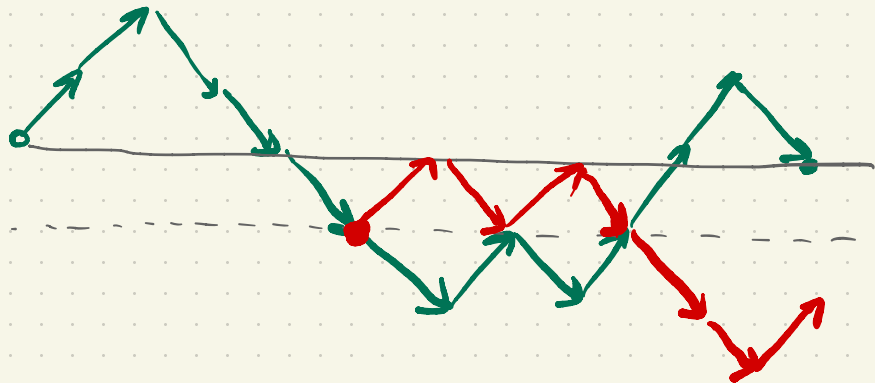
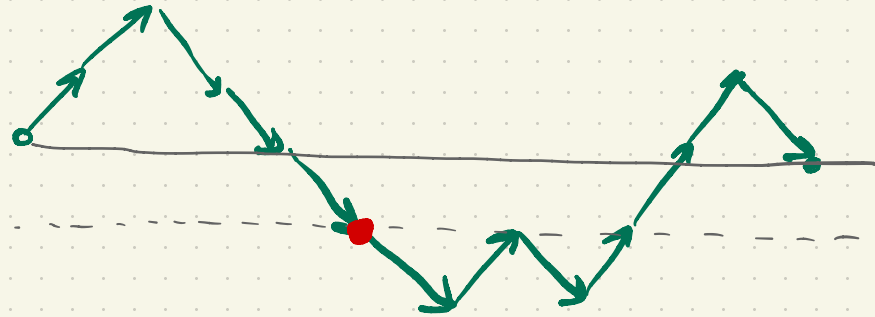


רשת קיבולת

מהקצו $y = -1$

הבטלה מהקצו

קיבולת $(0, 0)$
הילוק $(2n, -2)$



הבמל"ג

(1) השיקוף של פואנקר גמים מוצה $y = -1$

הבעיה:

(1) השיקוף של כדור גומי מוצה $y = -1$

(2) "שיקוף" זו העוקה הפיכה
מ הילוכים לא מוקיים א הילוכים מ $(0,0)$

א $(-2, 2)$

נסיון ב'

כמה ביאורים של חלקים =

כמה ביאורים N (0,0) f (-2, 2n)

כמה פילוסופים N $(0,0)$ ו $(2n, -2)$

יש ?

כמה פילוסופים N $(0,0)$ א $(2n,-2)$

$$\binom{2n}{n+1}$$

יש ?

צב כ"ק אקמונ $n+1$ פילוסופים קדם
פילוסופים יונג

נסקה:

$$\frac{\text{כמא} - \text{כמא}}{\text{כמא}} = \frac{\text{כמא} - \text{כמא}}{\text{כמא}}$$

נסקה:

כמו - כמו
כמו - כמו = כמו
כמו

$$\binom{2n}{n} - \binom{2n}{n+1} =$$

$n \geq 1$ 且 \underline{Coen}

$$C(n) = \binom{2n}{n} - \binom{2n}{n+1}$$

$$= \frac{2n!}{n!n!} - \frac{2n!}{(n+1)!(n-1)!}$$

$$= \binom{2n}{n} \left(1 - \frac{n}{n+1}\right) = \frac{1}{n+1} \binom{2n}{n}$$

סיכום: מספרי קצ'ן

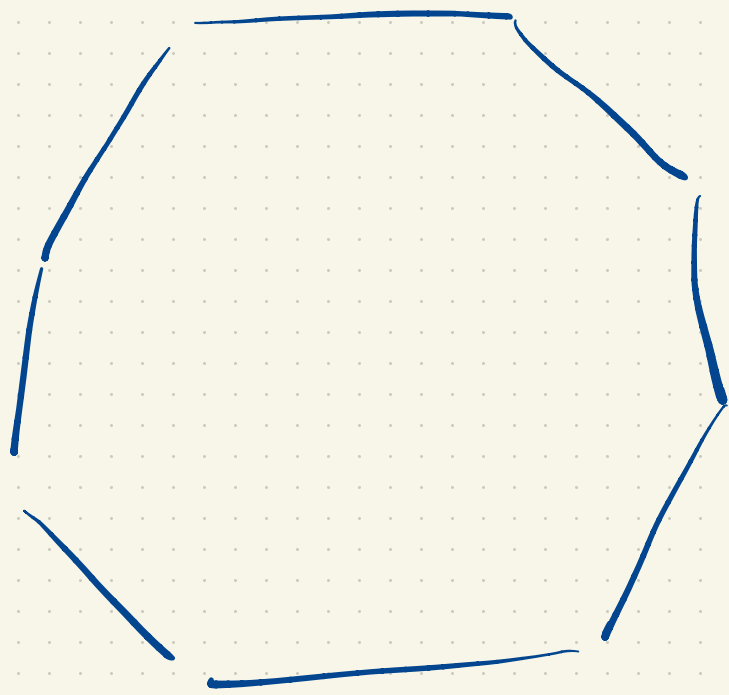
קקוסי'ה $E = (E_1) E_2$

סיפ'יה באמצע שיקול

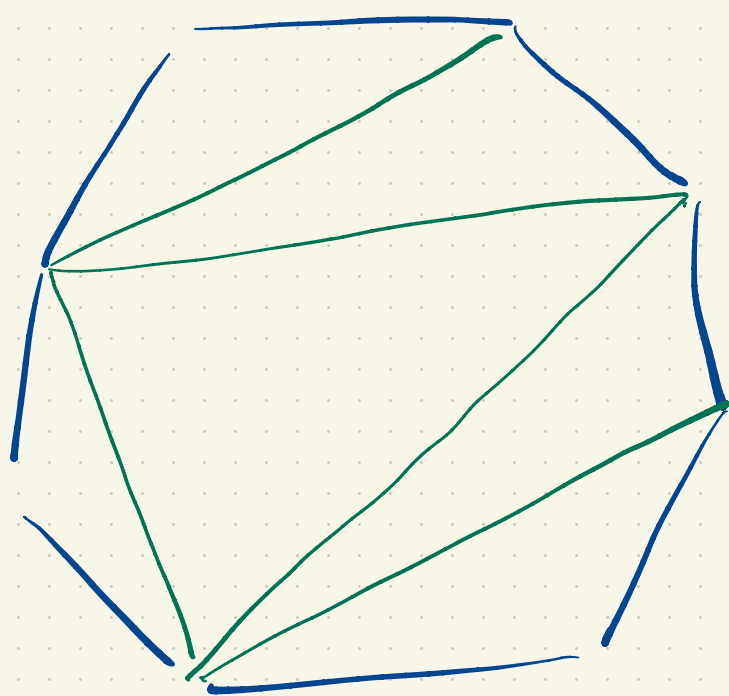
הצורה: $C(n) \approx \frac{2^{2n}}{n^{1.5}}$

על כוונת א מסכמי קצו

p'e/s'e.



p'e/s'e.



יש 318 הרבה . . .