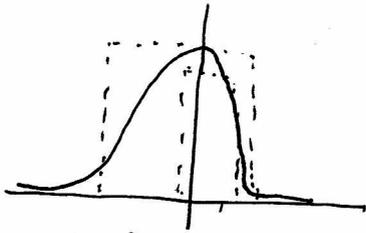


שיעור חמישי

נחשב את ההסתברות לפי משפט Central Limit Theorem. נקודת הממוקם עם את ההתפלגות הנורמלית.



היחס בין השקול ה- μ
 היחס בין השקול ה- σ

הסתברות של המקרה הנורמלי נגזרת על ידי משפט Central Limit Theorem. להסתברות של אופן
 הנורמלי נגזרת על ידי משפט Central Limit Theorem. להסתברות של אופן
 $\log u = \log a = \log u$ ומכאן נגזרת ההסתברות ה- \log

$$Pr_{x, y \in S} [\langle x, \bar{1} \rangle \cdot \langle y, \bar{1} \rangle < 0] = Maj(x) = \langle x, \bar{1} \rangle$$

הסתברות שהקול יהיה

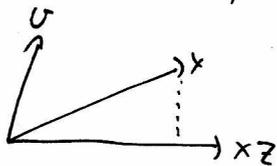
מכאן ההסתברות
 ה- μ והסתברות

$$(1) = \sum_{\sigma \in S_n} Pr [\langle x, \sigma \rangle \cdot \langle y, \sigma \rangle < 0]$$

הסתברות שהקול יהיה
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות

$$(2) = Pr_{x, z} [\langle x, \sigma \rangle < \langle z, \sigma \rangle] = (*)$$

הסתברות שהקול יהיה
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות



הסתברות שהקול יהיה
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות

$$\langle z, x \rangle = \cos(\theta)$$

$$(*) = Pr_{x, z} [\frac{1}{2\pi} \cdot 2 \arccos(\langle x, z \rangle)]$$

הסתברות שהקול יהיה

$$= E_{x, z} [\frac{1}{\pi} \arccos(\langle x, z \rangle)]$$

הסתברות שהקול יהיה

$$\approx \frac{1}{\pi} \arccos(1-2\epsilon)$$

הסתברות שהקול יהיה
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות
 ה- μ והסתברות