

שם ציטין

011862141

אסימילציה 1 תר' ע

שאלה 1

אם נגד ציטין בחירה בתור הישגון כ1 ובתור הנצי כ0 מי
שצב הבחירות שקל לאספר בנארי באליק $n+m$ שבו
ח אחת ו m אפסי

נגד ציטין "לבחור" ח מיקומי אחדות ג'תור $n+m$ מיקומים
(ואפסי) ואלא במקומות הנצבים). באופן שקל ציטין לבחור קודם
איתר מיקומי האחדות האפסיים
תשובה:
$$\binom{n+m}{m} = \binom{n+m}{n}$$

שאלה 2

באשר בבחורים 4 מספרים ^{שונים}, יש להם $4! = 24$ סדרים שונים,
אליהם רק אחד מהסדרים האלו היו מ'ון סלה לכן תשובה: $\frac{1}{24}$

שאלה 3

הנחה: 6 בקור "בחור" לציטין הוא אפול באופן אקראי ובת בבחורים
הקודמים

סעיף א': נתתי להתייחס לכל הבחורים בשוגג כדמשה, ואח"כ
ג'תור ה"ריבון" של מספר האפשרויות
סעיף א'

$$\binom{20}{9}^2$$

בהמשך אשקלוט שלמדו בביתה. הבעה שקולה
לצורך 9 אחזות במספר בנארי באורק $20+9=29$

$$\binom{29}{9}$$

עבור צבע אחד מספר האפשרויות הוא

עבור 2 צבעים כלי תואר, מספר האפשרויות הוא מספר ה"ריבון"

$$\binom{29}{9}^2$$

סל ב'

אח כחי לספור את מספר החלקות של צבע אחד בן שבע
 תל ישל לפחות בצורה אחת, ברמה שלילית, לא יקום
 ו אחדות ב 19 החלוקים שלבן 20 אפסים, לא יחזיק:

(20)
 9. הסכמי שהחלוקה של צבע אחד תהיה בן שבע
 תל יש לפחות בצורה אחת י'נא

(לחלק אחידות מרחק המרחק)

$$p = \frac{\binom{20}{9}}{\binom{29}{9}} \approx 1.68\%$$

אנחנו מוסיפים שהארום יתאמש עבור הצבע הישן ואם
 הצבע הישן. מבין שאן תל בן החלקות של נצי הצבעים
 התוצאה היא p^2

* הסבר השקלות: כאשר מציקים ו אחדות לחלק מספר
 בן 20 אפסים נוצר מספר המקיים את תנאי החלוקה פשוט
 החלוקה של 20 אפסים בקוריים 10 תא"ם. לא בוצע אהווצר חלקות
 בן של שתי אחדות רצופות. בן תל לחצ חלקות בין
 1, 2, 3 וכו' אפסים בן שתי אחדות לשון. מכאן
 שהנתי את השקלות.

שורה 4

נתיים לבסוף כרצל של חג תל. ב ח החלקות הנמשכות נסמן
 "ע" כ-1 וב ח החלקות האחרות נסמן "ל" כ-1. לנרש שבסדרה
 'ה' בקור ח אחת. ואז אם ידע שיש א אחת ב ח-ה הטענה
 הדי שיש א-ח אחת ב ח-ה הטענה. מכאן שיש א "ע" כח אחת
 א-ח-ה, לא תלית בסוכן ש א. מכאן תל אהשתמש בטענה
 ההסתברות לקרה בה ובה

$$\frac{\binom{2n}{n}}{2^{2n}}$$