

כדי נסמן את היחס בין אוסף האותיות לאוסף האותיות בקבוצה  $A \cup B$  נשתמש בפונקציית סטטיסטיקת האיחוד  $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ .

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|}$$

סבכון

$$\therefore |A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$$

$$\text{ასეთგვის შემთხვევაში } P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) \quad : \text{სერვაცია}$$

ମୁଦ୍ରଣ ନାମ ?

# הוּא יְמִינֵךְ וְאַתָּה תְּמִימֹן

נְגַדֵּל אֶת־יִשְׂרָאֵל  
בְּגַדְלָה ?

בכינם 5 אוכנים, גותנין היכנאותו. ב- 9 ימיים (מיום  $S = g \cdot n$ ) ישבו 10 דמיאנירים ו- 113 נספנים, מנגדם נטרפם 25 נספנים. בסך הכל נספחים 5 דמיאנירים. כנ"ז מוגדר 5 אוכנים ?

# ג'ל פְּרִיכָּל בַּמִּזְבֵּחַ

שוכנעה באתרים אחדים, ובהם נספחים לארון התהילים.

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} = \frac{9 \cdot 10^3 \cdot 5}{9 \cdot 10^4} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

בזא גיא פ.א. פ.כ.ל.ל. זאגן צילום דרכון ועומת הרכבתה ייואו גיא גיאו.

הנורו 1 : נורו 0 ג'א בוגהה גאלולו, י' גן 916 ה דכלה גכלו.

בגדיים מודרניים, מודפסים על בד או נייר, ניתן לארוגם ולבגדם.

הה פאערן גוטה גאנדרס, וו' גאנדרס דערר) יאלט ניגרא... וו' גאנדרס דערר.

נִירֵי 2: כָּלֹא בְּזֶהָגָה תַּחֲנוּן וְאַתָּה שְׁפָעָמָיו

предик 8 предик 8 предик 7 предик 6 предик 5

בגדי גאותה הדרומיים והסגולים מזכירים (אך אולי לא) גאותה המגאלית.

$$4 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 8^2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 7 \quad \text{so we have } 64 \cdot 3120.$$

רכ'לן צבאיות כריסטיאן פאלט – יג' 0 ינואר 2019 קי' ז' אב' ט' מאה שנות רוח הילדה נסעה לאירוע גראונדוואל, מארון רוחכם.

$|B| = 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 + 4 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6$  :  $\text{gk} \quad \text{"mire mire p6 213 mire 5 mire" nk B \rightarrow \mu 0) pk . \mu 020 \mu 076}$

$$P(B) = \frac{|B|}{|\Omega|} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 + 4 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{9 \cdot 10^4} = 0.153$$

ג'. ברכות הגדוקין - אין יפהן מחריכם ורשותם.

למי מלהם הפתיעו כך? וזה גורם לכך שיותר ויותר מילדי בית ספר מושכים לשלוחם לארץ ישראל.

$$\{(3,1), (3,2), (3,3), (3,4), (3,5), (3,6)\} : 3 \leftarrow 3' = 1101010$$

7. נ- 3 K3 הינה מוגדרת כפונקציה - פונקציית אינטגרציה,  $A \cap B = \{(3,5), (3,6)\}$

$$P(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|} = \frac{2}{6}$$

$$P(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|}$$

## כרכ'ה זכרון קדש רשותה נסיבותה ונסיבותיה

$$P(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|} = \frac{\frac{|A \cap B|}{|A|}}{\frac{|B|}{|A|}} = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$

בנין זה יקדם בתקופה מוקדם מתקופה היסטורית, דהיינו בתקופה של קיומם של הארכיטקטורה.

ההען כריסטיאן גוטמן ו- 1 קראטיגן, סטטיסטיקה יישומית, עמ' 120.

ב.  $P(B \cap A) = P(B|A) \cdot P(A)$  או  $P(A \cap B) = P(A|B) \cdot P(B)$

$$P(A \cap B) = P(B \cap A) \quad \text{e.g. } P(\text{Red} \cap \text{Even}) = P(\text{Even} \cap \text{Red})$$

$$P(A|B) \cdot P(B) = P(B|A) \cdot P(A)$$

4

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

במקרה שבו  $P(A|B) = P(B|A)$ , כלומר  $P(A|B) \neq 0$ , נובעת הטענה:

:  $P(A \cap B) = P(A)P(B|A)$ ,  $B$  כ"כ  $P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$ ,  $P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$ .  $P(\bar{A}) = 1 - P(A)$ , בס  $P(A|B)$  ?  $P(\bar{A}|B)$  ?

$$P(\bar{A}|B) = 1 - P(A|B)$$

58 סעיפים מ-10 סעיפים בפערת 10 סעיפים. רצוי שפערת 10 סעיפים תהיה סעיפה אחת. מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים.

? 10 סעיפים

$P(A|B)$  ויקי שפערת 10 סעיפים. נבחרת 10 סעיפים. "88" כוכב 10 סעיפים.  $A \rightarrow B$

$$P(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

$$|A \cap B| = \{(4,6), (6,4), (5,5)\} \text{ ויקי}, 10 \text{ סעיפים בפערת 10 סעיפים. סעיף } A \cap B - A \cap B$$

$$|B| = \{(4,6), (6,4), (5,5), (5,6), (6,5), (6,6)\} \text{ ויקי}, 10 \text{ סעיפים בפערת 10 סעיפים. סעיף } B - B$$

ר' 59 קבוצה 2 J.10.מ. בטני גיבורי גיבורי כוכב 0.7, כספי גיבורי גיבורי כוכב 0.7, כספי גיבורי גיבורי כוכב 0.6, כספי גיבורי גיבורי כוכב 0.6. ?

$$P(A) = 0.7 \text{ ויקי } A \rightarrow A \text{ כוכב } "88" \text{ גיבורי כוכב } 0.6$$

$$P(B) = 0.8 \text{ ויקי } B \rightarrow B \text{ כוכב } 0.7$$

$$P(A \cap B) = 0.6 : \text{ר' 59}$$

$$P(A|\bar{B}) \text{ ויקי שפערת 10 סעיפים}$$

$$P(A|\bar{B}) = \frac{P(A \cap \bar{B})}{P(\bar{B})} = \frac{P(A \cap \bar{B})}{1 - P(B)} = \frac{P(A \cap \bar{B})}{0.2}$$

ר' 59 ויקי שפערת 10 סעיפים  $P(A \cap \bar{B})$  ויקי

	A	$\bar{A}$	
B	0.6	0.2	0.8
$\bar{B}$	0.1	0.1	0.2
	0.7	0.3	1

$P(A \cap \bar{B}) = 0.1$

$$P(A|\bar{B}) = \frac{P(A \cap \bar{B})}{P(\bar{B})} = \frac{P(A \cap \bar{B})}{1 - P(B)} = \frac{P(A \cap \bar{B})}{0.2} = \frac{0.1}{0.2} = \frac{1}{2} : \text{ר' 59}$$

לפחות אחד מ-10 סעיפים

לפחות אחד מ-10 סעיפים שפערת 10 סעיפים. סעיף 10 סעיפים.

לפחות אחד מ-10 סעיפים :

$\Omega = \bigcup_{i=1}^n B_i$  : פערת 10 סעיפים קיימת פערת 10 סעיפים  $(i \neq j \Rightarrow B_i \cap B_j = \emptyset)$  ויקי  $B_1, B_2, \dots, B_n$

: לפחות 10 סעיפים

$$P(A) = P(A|B_1)P(B_1) + P(A|B_2)P(B_2) + \dots + P(A|B_n)P(B_n)$$

הנחות  $\longrightarrow P(A) = \sum_{i=1}^n P(A|B_i)P(B_i)$

בבוקס

90% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים. 90% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים.

60% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים. 60% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים. 60% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים. 60% מ-10 סעיפים נבחרת 10 סעיפים.

. 20% מ-10 סעיפים

• 25%  $\times$  6 = 150

1100

A - הַנְּכָל יַנְּכָל בֵּין וְבֵין הַנְּגָאִים.

PP 7.71 - B4

WAN 2.2 - B2

$$e_3 d - e_2 d = B_3$$

., ., .

תרכזות כימיות: פולימרים, איסון, קומפלקסים, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>

$$P(A) = P(A|B_1)P(B_1) + P(A|B_2)P(B_2) + P(A|B_3)P(B_3)$$

$$P(A) = 0.9 \cdot 0.3 + 0.6 \cdot 0.45 + 0.2 \cdot 0.25 = 0.59$$

בנוסף ל-30% מינרלים נוספים, נמצאו גם סיליקטים, פילוסיליקטים וטיטנייטים.

**K** כתובים רה בירעון, רה בסותכון שמא ויה לרגום הולאה גרא בירעון ?  
אך גם א-וירעון ינשא ויה בירעון ינשא (ברכת מזון), (א-ו-ב-וירעון ינשא ויה בירעון ינשא) ויה בירעון ינשא :

$$P(A) = P(B)P(A|B) + P(\bar{B})P(A|\bar{B}) = 0.3 \cdot 0.4 + 0.7 \cdot 0.2 = 0.26$$

၁၂

1618 סכמתו היה מRIGHT קלאר. אך הסתדרנו שכך היה רוכך? (6)

ג. כוונתך גורמי קניון כל-כך. גמישה כרוכה

ג-ט

$$P(A|B) = \frac{P(B|A)P(A)}{P(B)} \Rightarrow 0.4 = \frac{P(B|A) \cdot 0.26}{0.3} \Rightarrow P(B|A) = \frac{0.4 \cdot 0.3}{0.26} = \frac{6}{13}$$

ମୁଦ୍ରା

הסגרה מ-2016 גודלה 15%, ו-11% מ-2015. תרומות כ-80% מהסכום מוגדרות כ-

הנני נושא לך גב�ו ותנו גב�ו עלייהו גב�ו.

• 40% כיactus הגדיר מתחם ריבועים, בעוד דוגמאות הקטנים יותר.

10. **הה** **הסנדי** **המג** **המג** **המג** **המג** **המג** **המג** **המג** ?

④ תילג פירטוטן כבש גתת קערת מנגנון, מה מוכן, בז'רין, כו' ו' ציירם?

१८६

$$P(A) = P(B) \cdot P(A|B) + P(\bar{B}) \cdot P(A|\bar{B})$$

$$= 0.100 + 0.600 = 0.60$$

$$P(A) = 0.68$$

$$P(A|B) = 0.8, \quad P(A|\bar{B}) = 0.6 \quad : \quad \text{परीक्षा}$$

ב) אם נסובב כדור ב**טיזר** ו**ב**טיזר**** נימצא כדור מילוי, אזי סיכויים ש**ב**טיזר**** נימצא כדור מילוי הם  $P(C|B) = 0.15$ . סיכויים ש**ב**טיזר**** נימצא כדור ריק הם  $P(C^c|B) = 0.25$ .

$$P(C) = P(B)P(C|B) + P(\bar{B})P(C|\bar{B}) \quad \} \quad P(C) = 0.21$$

$$= 0.4 \cdot 0.15 + 0.6 \cdot 0.25 = 0.21$$

$$P\left(\frac{9.816}{\text{inches}} \geq 1.21\right) = P(A) + P(C) = 0.68 + 0.21 = 0.89$$

ג' פ. גודלן ינאי זינר צוותם שופטם כ"ט :

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) \cdot P(A)}{P(B)} \Rightarrow 0.8 = \frac{P(B|A) \cdot 0.68}{0.4} \Rightarrow P(B|A) = 0.4706$$

૨૫

• מילוי טבלה של אובייקט מודולרי.

ו- 60% נספחים למסגרת ה- 40% נספחים לאירועים.

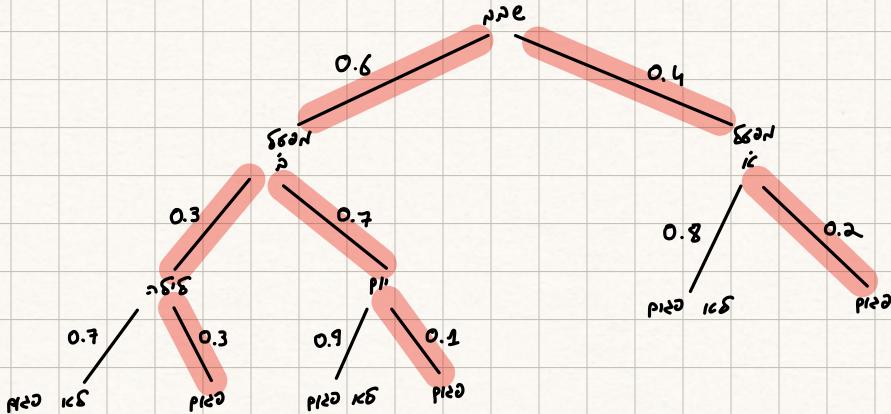
Ն.Ո.Ա ՀՅԴ 1971 թիվ 20%-ը բաղկացնում է ընդհանուր պետական ծառայության բյուջեի 20% -ը

**הרכזת** ה-**החברה** **המוניציפלית** **הבריטית**, **כאלן פולקסמן** **במיון** **הבריטית** **הירוקה** **יעורם** **10%** **הבריטים** **הבריטים**

30% ב. ג' 70% נ.ג.מ. קראנץ י. ו. מ.ג.מ. פ.ג.מ.

**K** הומיניך גלאיכליך עאג. לאו גוסטב גוטסן זילברט פרג ?

כונן כהנא ותניא



$$P(A) = P(B_1)P(A|B_1) + P(B_2)P(A|B_2) + P(B_3)P(A|B_3)$$

$$= 0.4 \cdot 0.2 + 0.6 \cdot 0.7 \cdot 0.1 + 0.6 \cdot 0.3 \cdot 0.3 = 0.176$$

בנוסף להסתברות ש- $P(B_1|A) = \frac{1}{3}$ , ניקח  $P(A)$  ו- $P(B_2|A)$  כ- $\frac{1}{2}$ .

$$P(B_4|A) = \frac{P(B_4 \cap A)}{P(A)} = \frac{0.4 \cdot 0.2}{0.176} = 0.4545$$

: ۱۰۷

רומן בירנברג מהיר ג'רי גאנץ נאכטן. רות הנטניגוורן זינדר נויברג ג'ראם זי ?

בְּנֵי יִשְׂרָאֵל				
בְּנֵי יִשְׂרָאֵל				
בְּנֵי יִשְׂרָאֵל				
בְּנֵי יִשְׂרָאֵל				
בְּנֵי יִשְׂרָאֵל				

רומן כ- A הוא כהנורא "מיון גערן גראנג"  
 $P(B_1|A)$  הוא סבבון קני כוונת גראנג  
 בסענין פג'ן קני כוונת גראנג  
 גן (טנרטן פֿלְקָן) היגסונגטהיין . .  $P(A|B_i)$

$$P(B_1|A) = \frac{P(A|B_1) P(B_1)}{\sum_i P(B_i) P(A|B_i)} = \frac{P(A|B_1) P(B_1)}{P(B_1) P(A|B_1) + P(B_2) P(A|B_2) + P(B_3) P(A|B_3) + P(B_4) P(A|B_4)}$$

$$= \frac{0.2 \cdot 0.3}{0.2 \cdot 0.3 + 0.4 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 0 + 0.05 \cdot 0.5} = 0.2926$$

ר' יגס נילען

ר' נילסן:  $P(A|B) \neq P(A)$  רק כאשר  $A, B$  מושגים.

$$P(A|B) \cdot P(B) = P(B|A) \cdot P(A) \quad \text{because} \quad P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} \quad \text{and} \quad P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} \quad \text{therefore} \quad P(A|B) = P(A) \quad \text{and} \quad P(B|A) = P(B)$$

7

לפונקציית כבידה נאמר - פונקציית כבידה היא פונקציה המקיימת  $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$

$$P(A \cap B_1) = P(A) \cdot P(B_1) \quad \text{כיון ש} \quad P(B_1) = P(B_1 | A) = P(B_1)$$

לפונקציית כבידה נאמר - פונקציית כבידה היא פונקציה המקיימת  $P(A \cap B_1) = P(A) \cdot P(B_1 | A)$ .

8

? פונקציית כבידה היא פונקציה המקיימת  $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$

$$P(A \cap B) = \frac{1}{4} \quad | \quad P(A) = P(B) = \frac{1}{2} : \text{כיון ש} \quad P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4} = P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) = \frac{1}{4}$$

3. פונקציית כבידה.