

תנאים:

70% = B (אנשים עם אולפנייה)

A = 30%

$\bar{B}$  = 30%

$\bar{A}$  = 70%

$1 - X = P(\bar{A})$ ,  $X = P(A)$  (מאונך משלים).

גיון כי 80% מן הצעירים שוכרים עם אולפנייה, בימך:

$P(A \cap B) = \frac{80}{100} \cdot P(A) \Rightarrow 0.8X$

	$P(A)$	$P(\bar{A})$	
	X	1-X	1
$P(B)$	0.8X	1-1.2X	1-0.4X
$P(\bar{B})$	0.2X	0.2X	0.4X
			1

גיון כי מספר הצעירים ששוכרים עם אולפנייה צנוע פי 4 ממספר המקוריים שאינם שוכרים עם אולפנייה. בימך:

$P(A \cap B) = 4 \cdot P(\bar{A} \cap \bar{B}) \Rightarrow 0.8 = 4 \cdot P(\bar{A} \cap \bar{B}) \Rightarrow P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0.2X$

גון כי  $0.1 = P(\bar{B})$

ב"ה  $P(\bar{B}) = 0.4x$

$0.4x = 0.1$

$x = 0.25$

ד) ההסתברות לבחור באקרוסאי כאשר מתין המטאגסיס שווה ל-0.25

:הכר

	0.25	0.75	
0.9	0.2	0.7	$P(B)$
0.1	0.05	0.05	$P(\bar{B})$
	$P(A)$	$P(\bar{A})$	

ה) יבוצע לבחור מקופסה, מהי ההסתברות שהיא כזוהי אופטיים?

$P(B/\bar{A}) = \frac{P(\bar{A} \cap B)}{P(\bar{A})}$   
 $= \frac{0.7}{0.75} = \frac{14}{15}$

ו) כאשר כלל כזוהי אופטיים:

$P(A) + P(\bar{A} \cap B) = 0.25 + 0.7 = 0.95$

↓  
כזוהי

↓  
כזוהי אופטיים מקופסה

3850 מקווארים שהונקו

(3) גיבוי בסיסי השגה

לא נאספים.

נסמן את ב המלגות ב  $x$ .

$$0.7x = 3850$$

$$x = 5500$$

בסיסי השגה 5500 נאספים.