הסתברות – כל השאלות עם תשובות סופיות

הכנה לבגרות במתמטיקה – 4 יחידות, כיתה י״א (שאלון 471) • 16 שאלות

בגרות קיץ תשפ״ו (2026) – מועד ב׳ • שאלה 3

3. במפעל מסוים מייצרים מחשבים.

כל המחשבים שיוצרו במחזור ייצור מסוים נבדקו בשתי בדיקות איכות כדי לוודא שהם תקינים.

בבדיקה הראשונה נמצא ש־ 80% מן המחשבים הם תקינים.

אם מחשב נמצא תקין בבדיקה הראשונה, ההסתברות שבבדיקה השנייה הוא יימצא תקין היא 0.9 .

אם מחשב לא נמצא תקין בבדיקה הראשונה, ההסתברות שבבדיקה השנייה הוא יימצא תקין היא 0.35 .

בחרו באקראי מחשב שיוצר במחזור הייצור.

א. מהי ההסתברות שבדיוק באחת הבדיקות המחשב נמצא תקין?

ב. מהי ההסתברות שלפחות באחת הבדיקות המחשב נמצא תקין?

רק מחשב שנמצא תקין בשתי הבדיקות מועבר למכירה.

בחרו באקראי מחשב שיוצר במחזור הייצור.

ג. ידוע שהמחשב שנבחר נמצא תקין לפחות באחת הבדיקות. מהי ההסתברות שמחשב זה הועבר למכירה?

נתון כי במחזור ייצור זה ייצרו 250 מחשבים.

ד. מצאו את מספר המחשבים שהועברו למכירה במחזור ייצור זה.

מבין המחשבים שייצרו במחזור ייצור זה, בוחרים באקראי שני מחשבים זה אחר זה (הוצאה ללא החזרה).

ה. מהי ההסתברות שבדיוק מחשב אחד הועבר למכירה?

תשובות סופיות

סעיף א

0.15

סעיף ב

0.87

סעיף ג

$\frac{24}{29} \approx 0.828$

סעיף ד

180 מחשבים.

סעיף ה

$\frac{168}{415} \approx 0.405$

בגרות קיץ תשפ״ו (2026) – מועד א׳ • שאלה 3

3. במשק חקלאי מסוים מגדלים שני סוגים של פלפלים: פלפלים גדולים ופלפלים קטנים.

מספר הפלפלים הגדולים גדול פי 4 ממספר הפלפלים הקטנים.

בוחרים באקראי פלפל אחד מבין כל הפלפלים במשק החקלאי.

א. מהי ההסתברות שהפלפל שנבחר הוא פלפל קטן?

הפלפלים הגדולים במשק החקלאי הם אדומים או צהובים,

והפלפלים הקטנים הם אדומים או ירוקים.

0.6 מן הפלפלים הגדולים הם אדומים.

0.75 מן הפלפלים הקטנים הם אדומים.

בוחרים באקראי פלפל אחד מבין כל הפלפלים במשק החקלאי.

ב. מהי ההסתברות שהפלפל שנבחר הוא פלפל גדול צהוב?

ג. **(1)** מהי ההסתברות שהפלפל שנבחר הוא פלפל אדום?

(2) ידוע שנבחר פלפל אדום. מהי ההסתברות שפלפל זה הוא פלפל גדול?

כל הפלפלים במשק החקלאי נשלחים לשני בתי אריזה א׳ ו־ ב׳.

לבית אריזה א׳ נשלחים כל הפלפלים האדומים, ולבית אריזה ב׳ נשלחים כל הפלפלים הצהובים וכל הפלפלים הירוקים.

ד. האם אחוז הפלפלים הגדולים בבית אריזה א׳ גדול או קטן מאחוז הפלפלים הגדולים בבית אריזה ב׳? נמקו את תשובתכם.

תשובות סופיות

סעיף א

0.2

סעיף ב

0.32

סעיף ג (1)

0.63

סעיף ג (2)

$\frac{16}{21} \approx 0.762$

סעיף ד

קטן (76.2% לעומת 86.5%).

בגרות חורף תשפ"ו (2026) • שאלה 3

3. ביישוב מסוים מעודדים משפחות למחזר בקבוקי זכוכית, אריזות פלסטיק ועוד. ביישוב זה מעודדים משפחות גם להתנדב במוסדות היישוב.

בסקר שנערך בקרב כל המשפחות ביישוב, נמצא כי חלק מן המשפחות ממחזרות, ושאר המשפחות אינן ממחזרות.

כמו כן חלק מן המשפחות ביישוב מתנדבות, והשאר אינן מתנדבות.

בוחרים באקראי משפחה מן היישוב. ההסתברות שמשפחה זו ממחזרת גדולה ב־ 0.44 מן ההסתברות שמשפחה זו אינה ממחזרת.

$\frac{5}{9}$ מן המשפחות שממחזרות הן משפחות מתנדבות.

א. **(1)** מצאו את אחוז המשפחות ביישוב שממחזרות.

(2) מצאו את אחוז המשפחות ביישוב שממחזרות וגם מתנדבות.

מספר המשפחות ביישוב שממחזרות וגם מתנדבות גדול פי 5 ממספר המשפחות ביישוב שאינן ממחזרות וגם אינן מתנדבות.

ב. בוחרים באקראי משפחה מן היישוב. מהי ההסתברות שמשפחה זו מתנדבת?

ג. בוחרים באקראי משפחה מן היישוב שמתנדבת. מהי ההסתברות שמשפחה זו אינה ממחזרת?

ביישוב זה יש 750 משפחות.

ד. מצאו כמה משפחות ביישוב ממחזרות <u>או</u> מתנדבות.

תשובות סופיות

סעיף א (1)
72%

סעיף א (2)
40%

סעיף ב
0.6

סעיף ג
$\frac{1}{3}$

סעיף ד
690 משפחות.

בגרות קיץ תשפ"ה (2025) – מועד ב' • שאלה 3

3. בשתי מגירות א' ו־ ב' יש שני סוגי פירות: תפוחים ואגסים.

במגירה א' יש 5 תפוחים ו־ 11 אגסים.

במגירה ב' יש 4 תפוחים ו־ 6 אגסים.

מוציאים באקראי פרי אחד ממגירה א' ואחר כך מוציאים באקראי פרי אחד ממגירה ב'.

א. מהי ההסתברות להוציא שני פירות מסוגים שונים?

ב. **(1)** מהי ההסתברות להוציא לפחות תפוח אחד?

(2) ידוע שהוציאו לפחות תפוח אחד. מהי ההסתברות שהוציאו שני תפוחים?

החזירו כל פרי למגירה שממנה הוציאו אותו.

העבירו משתי המגירות את כל הפירות למגירה ג', שהייתה ריקה.

לאחר מכן הוסיפו x תפוחים למגירה ג'.

מוציאים באקראי שני פירות בזה אחר זה (ללא החזרה) ממגירה ג'.

נתון כי ההסתברות להוציא שני אגסים היא $\frac{8}{33}$.

ג. מצאו את הערך של x.

תשובות סופיות

סעיף א

$\frac{37}{80} = 0.4625$

סעיף ב (1)

$\frac{47}{80} = 0.5875$

סעיף ב (2)

$\frac{10}{47} \approx 0.213$

סעיף ג

$x = 8$

בגרות קיץ תשפ״ה (2025) – מועד א׳ • שאלה 3

3. חלק מן התלמידים בשכבת י״א בבית ספר מסוים הם בנים והשאר הן בנות. חלק מן התלמידים בשכבה מתנדבים והשאר אינם מתנדבים.

75% מתלמידי השכבה מתנדבים.

$\frac{3}{5}$ מן התלמידים שמתנדבים הם בנות.

נתון כי מספר הבנות שמתנדבות גדול פי 3 ממספר הבנות שאינן מתנדבות.

א. מהי ההסתברות לבחור באקראי מן השכבה בת שמתנדבת?

ב. מצאו את אחוז הבנים בשכבה.

בוחרים באקראי תלמיד מן השכבה.

ג. ידוע שהתלמיד שנבחר הוא בן. מהי ההסתברות שהוא מתנדב?

בכתבה שהכינה דנה לעיתון השכבה היא כתבה:

״אחוז המתנדבות מבין הבנות בשכבה גדול מאחוז המתנדבים מבין הבנים בשכבה״.

ד. האם המשפט שכתבה דנה נכון? נמקו את תשובתכם.

תשובות סופיות

סעיף א
0.45

סעיף ב
40% מתלמידי השכבה הם בנים.

סעיף ג
0.75

סעיף ד
לא נכון – בשתי הקבוצות 75% מתנדבים.

בגרות חורף תשפ״ה (2025) • שאלה 3

3. בשכבת י״א בבית ספר מסוים לומדים בנים ובנות. לחלקם יש רישיון נהיגה ולשאר אין.

25% מתלמידי השכבה הם בנים שאין להם רישיון נהיגה.

ל־ $\frac{1}{3}$ מן הבנים בשכבה יש רישיון נהיגה.

א. מצאו את אחוז הבנים בשכבה.

ההסתברות לבחור באקראי מן השכבה בן שיש לו רישיון נהיגה שווה להסתברות לבחור באקראי מן השכבה בת שיש לה רישיון נהיגה.

ב. ידוע שנבחר באקראי תלמיד (בן או בת) מן השכבה שאין לו רישיון נהיגה. מהי ההסתברות שהתלמיד שנבחר הוא בן?

בשכבה זו יש 69 בנים.

ג. מצאו כמה תלמידים יש בשכבה סך הכול.

לשכבה הצטרפו 26 תלמידים חדשים (בנים ובנות).

בוחרים באקראי שני תלמידים מן השכבה בזה אחר זה (הוצאה ללא החזרה).

ההסתברות ששני התלמידים שנבחרו הם בנים היא $\frac{10}{77}$.

ד. מצאו כמה בנים הצטרפו לשכבה.

תשובות סופיות

סעיף א

37.5% מתלמידי השכבה הם בנים.

סעיף ב

$\frac{1}{3}$

סעיף ג

184 תלמידים.

סעיף ד

הצטרפו 7 בנים.

בגרות קיץ תשפ״ד (2024) – מועד ב׳ • שאלה 3

3. גלית ורועי משחקים משחק. כל סיבוב במשחק יכול להסתיים באחת משלוש האפשרויות האלה:

ניצחון של גלית, ניצחון של רועי או תיקו.

ההסתברות שגלית תנצח בסיבוב כלשהו גדולה פי 3 מן ההסתברות שרועי ינצח בסיבוב כלשהו.

ההסתברות שסיבוב יסתיים בתיקו היא 0.28.

א. מצאו את ההסתברות שגלית תנצח בסיבוב כלשהו במשחק.

במשחק שגלית ורועי משחקים יש שני סיבובים. התוצאות של הסיבובים אינן תלויות זו בזו.

ב. מהי ההסתברות ששום סיבוב לא יסתיים בתיקו?

ג. מהי ההסתברות שגלית תנצח לפחות באחד מן הסיבובים?

ד. ידוע שגלית ניצחה לפחות באחד מן הסיבובים. מהי ההסתברות שאחד מן הסיבובים הסתיים בתיקו?

תשובות סופיות

סעיף א
0.54

סעיף ב
0.5184

סעיף ג
0.7884

סעיף ד
$\frac{28}{73} \approx 0.384$

בגרות קיץ תשפ"ד (2024) – מועד א' • שאלה 3

3. במתחם דירות יש שני סוגי דירות – דירות הפונות לכיוון הפארק ודירות הפונות לכיוון הכביש.

ההסתברות שדירה במתחם פונה לכיוון הפארק היא $\frac{3}{4}$.

חלק מן הדירות במתחם משופצות, והשאר אינן משופצות.

מספר הדירות המשופצות גדול פי 4 ממספר הדירות שאינן משופצות.

28% מן הדירות הפונות לכיוון הכביש הן דירות משופצות.

א. בוחרים באקראי דירה מבין כל הדירות במתחם.

(1) מהי ההסתברות לבחור דירה משופצת?

(2) מהי ההסתברות לבחור דירה שגם פונה לכיוון הכביש וגם משופצת?

ב. בוחרים באקראי דירה מבין הדירות שאינן משופצות.

מהי ההסתברות שדירה זו פונה לכיוון הכביש?

35 דירות במתחם גם פונות לכיוון הכביש וגם משופצות.

ג. מצאו כמה דירות במתחם גם פונות לכיוון הפארק וגם משופצות.

תשובות סופיות

סעיף א (1)
0.8

סעיף א (2)
0.07

סעיף ב
0.9

סעיף ג
365 דירות.

בגרות חורף תשפ״ד (2024) • שאלה 3

3. חנן משחק במשחק קליעה למטרה. במשחק זה יש שתי תוצאות אפשריות בלבד: קליעה או החטאה.

ההסתברות שחנן יקלע בניסיון הראשון היא $\frac{3}{5}$.

ההסתברות שחנן יקלע בניסיון השני תלויה בתוצאה של הניסיון הראשון:

אם חנן קולע בניסיון הראשון, ההסתברות שהוא יקלע בניסיון השני היא $\frac{2}{3}$.

אם חנן מחטיא בניסיון הראשון, ההסתברות שהוא יקלע בניסיון השני היא $\frac{7}{16}$.

לחנן יש שני ניסיונות קליעה למטרה.

א. מהי ההסתברות שחנן החטיא בניסיון הראשון וקלע בניסיון השני?

ב. **(1)** מהי ההסתברות שחנן קלע פעם אחת לפחות?

(2) ידוע שחנן קלע פעם אחת לפחות.

מהי ההסתברות שהוא קלע פעם אחת בדיוק?

גם לדני יש שני ניסיונות קליעה למטרה.

ההסתברות שדני יקלע בכל אחד מן הניסיונות היא p.

נתון כי ההסתברות שדני יקלע פעם אחת בדיוק שווה להסתברות שחנן יקלע פעם אחת בדיוק.

ג. מצאו את p (את שתי האפשרויות).

תשובות סופיות

סעיף א

$\frac{7}{40}$

סעיף ב (1)

$\frac{31}{40}$

סעיף ב (2)

$\frac{15}{31}$

סעיף ג

$p=\frac{3}{4}$ או $p=\frac{1}{4}$

בגרות קיץ תשפ"ג (2023) – מועד ב' • שאלה 3

3. בקלמר של דנה יש 25 עפרונות זהים בגודלם בשלושה צבעים:

15 עפרונות כחולים,

4 עפרונות אדומים,

6 עפרונות צהובים.

דנה מוציאה באקראי עיפרון מן הקלמר. אם העיפרון הוא כחול או אדום, היא מחזירה את העיפרון לקלמר.

אם העיפרון הוא צהוב, היא משאירה אותו מחוץ לקלמר.

לאחר מכן דנה מוציאה באקראי עיפרון נוסף מן הקלמר.

א. מהי ההסתברות שדנה תוציא שני עפרונות צהובים?

ב. **(1)** מהי ההסתברות שדנה תוציא שני עפרונות ב**אותו הצבע**?

(2) ידוע ששני העפרונות שהוציאה דנה הם באותו הצבע.

מהי ההסתברות שהיא הוציאה שני עפרונות אדומים **או** שני עפרונות צהובים?

דנה החזירה את כל העפרונות לקלמר ונתנה לאחיה מן הקלמר x עפרונות כחולים, 3 עפרונות אדומים ו־ 2 עפרונות צהובים.

לאחר מכן היא הוציאה באקראי שני עפרונות מן הקלמר ללא החזרה.

נתון: ההסתברות שדנה הוציאה עיפרון צהוב ולאחריו עיפרון אדום היא $\frac{1}{60}$.

ג. מצאו את x .

תשובות סופיות

סעיף א

0.05

סעיף ב (1)

0.4356

סעיף ב (2)

$\frac{21}{121} \approx 0.1736$

סעיף ג

$x = 4$

בגרות קיץ תשפ"ג (2023) – מועד א' • שאלה 3

3. אוניברסיטה גדולה בדקה את הקשר בין ההישגים הלימודיים של הסטודנטים באוניברסיטה ובין ציוני תעודת הבגרות שלהם.

20% מן הסטודנטים סיימו בהצטיינות את בחינות הבגרות, והשאר סיימו בציונים רגילים.

מבין הסטודנטים שסיימו את בחינות הבגרות בהצטיינות, 80% הגיעו להישגים גבוהים באוניברסיטה.

מבין הסטודנטים שסיימו את בחינות הבגרות בציונים רגילים, 25% הגיעו להישגים גבוהים באוניברסיטה.

א. בוחרים באקראי סטודנט מן האוניברסיטה.

מהי ההסתברות שהוא הגיע להישגים גבוהים באוניברסיטה?

ב. בוחרים באקראי סטודנט שהגיע להישגים גבוהים באוניברסיטה.

מהי ההסתברות שהוא סיים את בחינות הבגרות בציונים רגילים?

ג. לפניכם שתי טענות, (1)–(2), שפורסמו בתקשורת. קבעו בעבור כל אחת מהן אם היא נכונה, ונמקו את קביעתכם.

(1) מבין הסטודנטים שהגיעו להישגים גבוהים באוניברסיטה, רובם (מעל 50%) סיימו את בחינות הבגרות בהצטיינות.

(2) מבין הסטודנטים ש**לא** הגיעו להישגים גבוהים באוניברסיטה, רובם (מעל 50%) סיימו את בחינות הבגרות בציונים רגילים.

ד. רות וענבל הן סטודנטיות באוניברסיטה, והן סיימו את בחינות הבגרות בציונים רגילים.

מהי הסתברות שבדיוק אחת מהן הגיעה להישגים גבוהים באוניברסיטה?

תשובות סופיות

סעיף א

0.36

סעיף ב

$\frac{5}{9} \approx 0.556$

סעיף ג (1)

הטענה אינה נכונה ($\frac{4}{9} < 50\%$).

סעיף ג (2)

הטענה נכונה ($\frac{15}{16} > 50\%$).

סעיף ד

0.375

בגרות חורף תשפ"ג (2023) • שאלה 3

3. בקופה יש 36 מטבעות: 18 מטבעות של שני שקלים,

12 מטבעות של חמישה שקלים,

ו־ 6 מטבעות של עשרה שקלים.

הוציאו מן הקופה באקראי שני מטבעות ללא החזרה.

א. מהי ההסתברות ששני המטבעות שהוציאו היו זהים?

ב. ידוע ששני המטבעות שהוציאו היו זהים.

מהי ההסתברות שהסכום של שני המטבעות שהוציאו היה גבוה מ־ 5 שקלים?

החזירו את כל המטבעות לקופה והוסיפו x מטבעות של עשרה שקלים לקופה.

נתון: לאחר ההוספה, ההסתברות להוציא מן הקופה באקראי ללא החזרה שני מטבעות של חמישה שקלים היא $\frac{1}{15}$.

ג. מצאו את x .

ד. האם ההסתברות להוציא מן הקופה באקראי (ללא החזרה) שני מטבעות זהים גדלה לאחר ההוספה, קטנה או נשארה ללא שינוי? נמקו.

תשובות סופיות

סעיף א

$\frac{13}{35} \approx 0.371$

סעיף ב

$\frac{9}{26} \approx 0.346$

סעיף ג

$x = 9$

סעיף ד

קטנה (מ־$\frac{13}{35} \approx 0.371$ ל־$\frac{18}{55} \approx 0.327$).

בגרות קיץ תשפ"ב (2022) – מועד ב' • שאלה 3

3. לשירה יש סל ובו x כדורים סך הכול. 12 מן הכדורים שבסל הם ירוקים והשאר אדומים.

נתון: ההסתברות להוציא 2 כדורים ירוקים בזה אחר זה עם החזרה היא 0.36.

א. מצאו את x.

שירה מוציאה באקראי כדור מן הסל.

אם הכדור אדום, היא מחזירה אותו לסל ושוב מוציאה באקראי כדור מן הסל.

אם הכדור ירוק, היא משאירה אותו בחוץ ושוב מוציאה באקראי כדור מן הסל.

ב. מהי ההסתברות ששירה תוציא **לפחות** כדור ירוק אחד?

ג. אם ידוע ששירה הוציאה **לפחות** כדור ירוק אחד, מהי ההסתברות שהיא הוציאה שני כדורים בצבעים השונים זה מזה?

לשירה יש סל נוסף, ובו x כדורים (ה־x שמצאתם בסעיף **א**). גם בסל הזה 12 מן הכדורים הם ירוקים והשאר אדומים.

שירה מוציאה באקראי מן הסל הזה שני כדורים עם החזרה.

ד. מהי ההסתברות שכל ארבעת הכדורים שהוציאה שירה משני הסלים היו באותו הצבע?

תשובות סופיות

סעיף א

$$x = 20$$

סעיף ב

$$0.84$$

סעיף ג

$$\frac{78}{133} \approx 0.586$$

סעיף ד

$$\approx 0.151$$

בגרות קיץ תשפ"ב (2022) – מועד א' • שאלה 3

3. חברה מסוימת מִיינה מועמדים לעבודה בחברה.

כדי להתקבל לעבודה בחברה, המועמדים צריכים לעבור בהצלחה את שלושת שלבי המיון.

מי שלא עבר בהצלחה את השלב הראשון, לא המשיך לשלב השני, ומי שלא עבר בהצלחה את השלב השני, לא המשיך לשלב השלישי.

שלבי המיון היו:

שלב ראשון: מבחן התאמה

שלב שני: ריאיון אישי

שלב שלישי: סדנה קבוצתית

כל המועמדים שעברו בהצלחה את **כל** שלושת השלבים התקבלו לעבודה בחברה.

נתון:

75% מן המועמדים עברו בהצלחה את מבחן ההתאמה.

50% מן המועמדים שעברו בהצלחה את מבחן ההתאמה, עברו בהצלחה את הריאיון האישי.

40% מן המועמדים שעברו בהצלחה את הריאיון האישי, עברו בהצלחה את הסדנה הקבוצתית.

א. בחרו באקראי מועמד. מהי ההסתברות שהוא התקבל לעבודה בחברה?

ב. נטע וגלי השתתפו במיונים האלה. מהי ההסתברות שלכל היותר אחת מהן **התקבלה** לעבודה בחברה?

ג. גם עדי השתתפה במיונים. מהי ההסתברות שהיא עברה בהצלחה את הריאיון האישי, אם ידוע שהיא **<u>לא</u>** התקבלה לעבודה בחברה?

ד. ידוע כי 170 מועמדים מבין כל המועמדים <u>לא</u> התקבלו לעבודה בחברה.

כמה מועמדים התקבלו לעבודה בחברה?

תשובות סופיות

סעיף א

0.15

סעיף ב

0.9775

סעיף ג

$\frac{9}{34} \approx 0.265$

סעיף ד

30 מועמדים.

בגרות חורף נבצרים תשפ״ב (2022) • שאלה 1

1. בסקר שנערך בין בני נוער בארץ בנושא ״נוער בזמן הקורונה: עיסוקים מרכזיים״ השתתפו 800 בנים ו- 1,200 בנות.

אחת השאלות בסקר התייחסה להקדשת הזמן ללימודים (שיעורים בזום, הכנת מטלות ושיעורי בית). על פי הסקר התברר כי 75% מהבנים ו- 80% מהבנות הקדישו זמן ללימודים בתקופת משבר הקורונה. נבחר באופן אקראי משתתף בסקר.

א. מהי ההסתברות שנבחר בן שהקדיש זמן ללימודים?

ב. מהי ההסתברות שנבחר משתתף (בן או בת) שלא הקדיש זמן ללימודים?

ג. ידוע שנבחר משתתף שלא הקדיש זמן ללימודים. מהי ההסתברות שנבחר בן?

בכתבה בעיתון על הסקר נכתב כי מקרב בני הנוער שלא הקדישו זמן ללימודים, אחוז הבנים היה גבוה מזה של הבנות.

ד. האם על פי הסקר האמירה בכתבה נכונה? נמק.

תשובות סופיות

סעיף א

0.3

סעיף ב

0.22

סעיף ג

$\frac{5}{11} \approx 0.455$

סעיף ד

לא נכונה: מבין מי שלא הקדישו זמן, $\frac{5}{11}$ בנים לעומת $\frac{6}{11}$ בנות.

בגרות חורף תשפ״ב (2022) • שאלה 3

3. במרכז הקהילתי יש שני חוגים בלבד: חוג כדורגל וחוג טניס. אפשר להשתתף בחוג **אחד בלבד** מבין שני החוגים האלה.

סך כל הבנים המשתתפים בשני החוגים האלה זהה לסך כל הבנות המשתתפות בהם.

80% מן הבנים משתתפים בחוג כדורגל.

מספר הבנות המשתתפות בחוג טניס גדול פי 3 ממספר הבנות המשתתפות בחוג כדורגל.

בוחרים באקראי משתתף בחוגים (בן או בת).

א. מהי ההסתברות שנבחר בן המשתתף בחוג כדורגל?

ב. אם ידוע שנבחר משתתף בחוג טניס, מהי ההסתברות שנבחר בן?

ידוע כי בשני החוגים במרכז הקהילתי יש 200 משתתפים (בנים ובנות) סך הכול.

ג. **(1)** כמה משתתפים סך הכול (בנים ובנות) יש בחוג טניס?

(2) מבין כל המשתתפים בחוגים (בנים ובנות) בוחרים באקראי שניים בזה אחר זה (ללא החזרה).

מהי ההסתברות ששניהם משתתפים בחוג טניס?

דייק 3 ספרות אחרי הנקודה העשרונית.

תשובות סופיות

סעיף א

0.4

סעיף ב

$\frac{4}{19} \approx 0.211$

סעיף ג (1)

95 משתתפים

סעיף ג (2)

≈ 0.224

הפתרונות נכתבו בעזרת בינה מלאכותית ונבדקו, אך ייתכנו טעויות – ללא אחריות. מומלץ להשוות לפתרון הרשמי.