

שאלה 1 · סטטיסטיקה: מספר האחים של תלמידים - מרשימה לטבלת שכיחויות

שאלו 10 תלמידים כמה אחים ואחיות יש לכל אחד מהם. התשובות שהתקבלו:

0, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 1, 0, 2

א. העתיקו את הטבלה למחברת והשלימו בה את מספר התלמידים לכל מספר אחים.

מספר האחים והאחיות	0	1	2	3
מספר התלמידים				

ב. חשבו את מספר האחים והאחיות הממוצע לתלמיד.

ג. מהו המספר השכיח של אחים ואחיות לתלמיד? נמקו.

ד. מהו אחוז התלמידים שיש להם בדיוק 2 אחים ואחיות?

שאלה 2 · שני סביבונים שונים: טבלת סכומים

סביבון א' מחולק ל-3 גזרות שוות, ועליהן המספרים 1, 2, 3. סביבון ב' מחולק ל-4 גזרות שוות, ועליהן המספרים 1, 2, 3, 4.

מסובבים את שני הסביבונים ומחשבים את סכום שני המספרים שהתקבלו.

בטבלה שלפניכם רשומים חלק מן הסכומים האפשריים:

סביבון א' / סביבון ב'	1	2	3	4
1	2	3		5
2	3		5	
3		5		7

א. העתיקו את הטבלה למחברת והשלימו בה את הסכומים החסרים. כמה תוצאות אפשריות יש בניסוי?

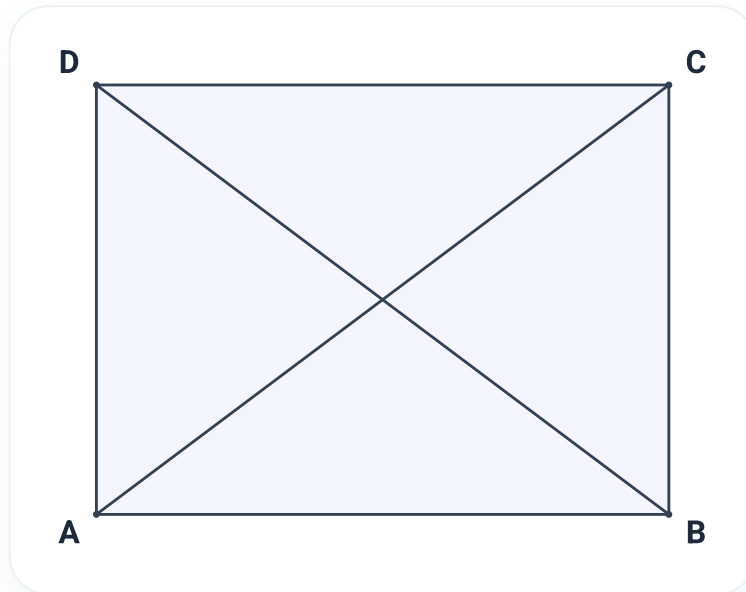
ב. מהי ההסתברות ששני הסביבונים ייעצרו על אותו מספר?

ג. מהי ההסתברות שסכום שני המספרים יהיה 6?

ד. מהי ההסתברות שסכום שני המספרים יהיה קטן מ-5?

שאלה 3 · חלון מלבני: שטח, אלכסון ומחיר סרט

לחלון בבית של מיכל יש צורה של מלבן $ABCD$. רוחב החלון הוא $AB = 1.6$ מטר וגובהו $BC = 1.2$ מטר. מיכל רוצה להדביק סרט קישוט על שני האלכסונים של החלון, AC ו- BD , כמתואר בסרטוט.



א. מצאו את השטח של החלון.

ב. במשולש ABC הזווית B ישרה. מצאו את אורך האלכסון AC .

ג. המחיר של מטר אחד של סרט קישוט הוא 15 שקלים. כמה תשלם מיכל בעבור הסרט לשני האלכסונים?

שאלה 4 · מלבן: ביטוי ההיקף באמצעות x , היקף ואלכסון כשהצלע נתונה

במלבן $ABCD$ אורך הצלע AB הוא x ס"מ, ואורך הצלע BC הוא $x + 2$ ס"מ.



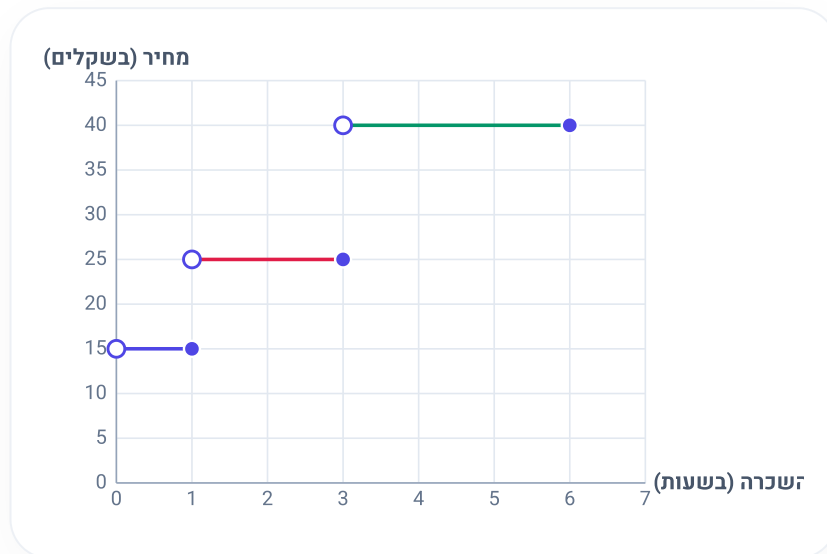
א. הביעו באמצעות x את היקף המלבן, ופשטו את הביטוי.

ב. נתון $x = 6$. חשבו את היקף המלבן.

ג. בעבור $x = 6$, חשבו את אורך האלכסון AC .

שאלה 5 · גרף מדרגות: מחיר השכרת אופניים לפי שעות

הגרף שלפניכם מתאר את המחיר של השכרת אופניים, לפי משך ההשכרה בשעות.



- א. מהו המחיר של השכרת אופניים לשעתיים?
- ב. מהו המחיר של השכרת אופניים ל-3 שעות בדיוק?
- ג. כתבו דוגמה למשך השכרה שמחירו 40 שקלים.
- ד. דן שכר אופניים בבוקר לשעתיים, ואחר הצהריים שכר שוב ל-4 שעות. כמה שקלים שילם דן סך הכול?

שאלה 6 · רשת חנויות: ממוצע משוקלל, שכיח וחציון מטבלה

ברשת חנויות יש שתי דרגות שכר לעובדים. בטבלה שלפניכם מוצגים השכר לשעה בכל דרגה ומספר העובדים בכל דרגה.

דרגת השכר	נמוכה	גבוהה
השכר לשעה (בשקלים)	45	65
מספר העובדים	30	10

- א. חשבו את השכר הממוצע לשעה ברשת.
- ב. מהו השכר השכיח לשעה ברשת?
- ג. מהו חציון השכר לשעה ברשת?
- ד. כמה עובדים ברשת מרוויחים לשעה יותר מן השכר הממוצע? איזה אחוז הם מכלל העובדים ברשת?

כל הבגרויות במתמטיקה עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/bagrut/math