

משחקי ליגה



במשחקי ליגת כדורגל של עונה אחת, כל קבוצה משחקת נגד כל קבוצה אחרת פעמיים (שני סיבובים).
 בכל משחק, הקבוצה המנצחת מקבלת 3 נקודות והקבוצה המפסידה אינה מקבלת נקודה.
 במקרה של תיקו כל אחת משתי הקבוצות מקבלת נקודה אחת.

1. ליגת קיץ

בליגת הקיץ משחקות 5 קבוצות: A, B, C, D ו-E.
 לפניכם תוצאות משחקי הליגה בסיבוב הראשון.

A - B	A - C	A - D	A - E
B - C	B - D	B - E	
C - D	C - E		
D - E			

הערה: אות מודגשת מסמלת ניצחון, ושתי אותיות מודגשות מסמלות תיקו.

א. כמה נקודות קיבלה כל קבוצה?

A = ____

B = ____

C = ____

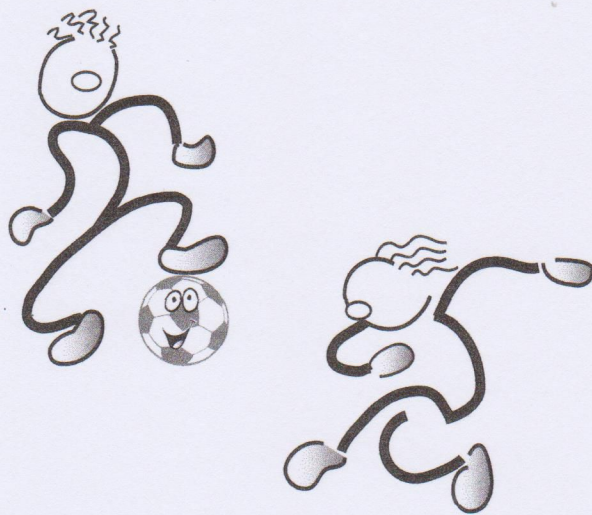
D = ____

E = ____

ב. בסיבוב השני של ליגת הקיץ, התוצאות היו הפוכות מהתוצאות של הסיבוב הראשון. כלומר, קבוצה שניצחה קבוצה אחרת בסיבוב הראשון, הפסידה לאותה קבוצה בסיבוב השני, ומשחק שהסתיים בתיקו בסיבוב הראשון, הסתיים כך גם בסיבוב השני.

השלימו בטבלה את מספר הנקודות של כל קבוצה במהלך הליגה, ומצאו את דירוג הקבוצות בליגת הקיץ.

קבוצה	סיבוב ראשון	סיבוב שני	סך הכול נקודות
A	—	—	—
B	—	—	—
C	—	—	—
D	—	—	—
E	—	—	—



2. ליגת חורף

	A	B	C	D	E	F
A		A	C	A	E	A/F
B	B		B	D	B	F
C	C	B/C		C/D	C	F
D	A	D	D		E	F
E	A	B/E	E	E		E
F	F	B	F	D/F	F	

↑ "משולש" תחתון

בלוח שלפניכם סיכום של משחקי ליגת החורף (שני סיבובים) של 6 קבוצות.

הערות:

- בשולי הלוח כותבים את שמות הקבוצות שבליגה.
- ב"משולש" התחתון מסמנים את תוצאות המשחקים של הסיבוב הראשון.
- ב"משולש" העליון מסמנים את תוצאות הסיבוב השני.
- בכל משבצת רושמים את שם הקבוצה שניצחה באותו משחק.
- שתי אותיות במשבצת מסמנות תיקו בין שתי הקבוצות.
- המשבצות השחורות שייכות למצבים בלתי אפשריים של משחק קבוצה עם עצמה.

חקר נתונים

השלימו את טבלת הנקודות, ומצאו את דירוג הקבוצות בליגת החורף.

קבוצה	סיבוב ראשון	סיבוב שני	סך הכול נקודות
A	—	—	—
B	—	—	—
C	—	—	—
D	—	—	—
E	—	—	—
F	—	—	—

3. מספר נקודות לקבוצה



א. קבוצה שיחקה 10 משחקים וקיבלה 17 נקודות.

מצאו שתי דרכים שונות שזה יכול לקרות.

אפשרות א: _____ ניצחונות, _____ משחקי תיקו ו- _____ משחקי הפסד.

אפשרות ב: _____ ניצחונות, _____ משחקי תיקו ו- _____ משחקי הפסד.

מדוע אין יותר משתי אפשרויות?

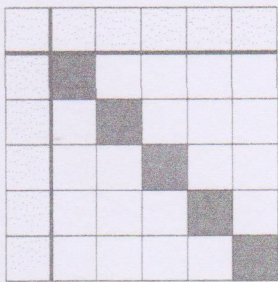
ב. קבוצה שיחקה 12 משחקים והפסידה 4 פעמים.

מצאו את כל האפשרויות לצבירת נקודות.

4. מספר משחקים בליגה

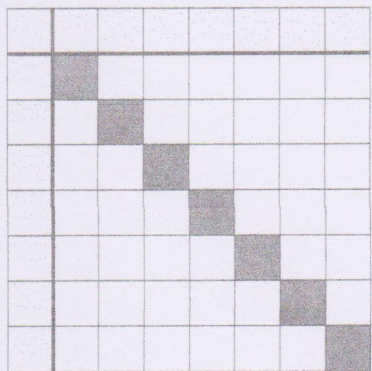
א. בליגה משחקות 5 קבוצות.

כמה משחקי ליגה בשני הסיבובים?



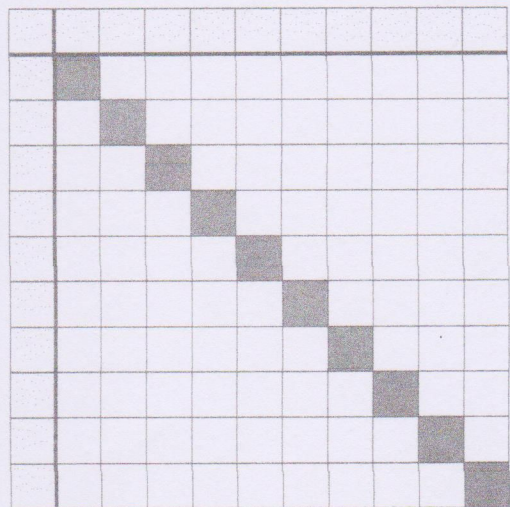
ב. בליגה משחקות 7 קבוצות.

כמה משחקי ליגה בשני הסיבובים?



ג. בליגה משחקות 10 קבוצות.

כמה משחקי ליגה בשני הסיבובים?



6. במשחק מגה-דסקיות חמות, כל משתתף מקבל 360 דסקיות, ועליו להניח אותן על הלוח, כך שיסיים את המשחק מהר ככל האפשר.

כיצד הייתם מייעצים למשתתף במשחק זה לפזר את הדסקיות שלו על הלוח?

חקר נתונים

