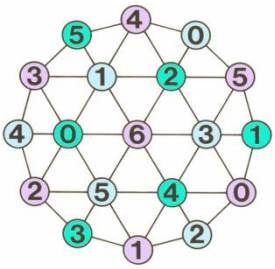


"מספר מטרה" – חיבור

נושא המשחק

המשחק מתמקד בפתרון תרגילי חיבור במטרה להגיע לסכום שנקבע על ידי התלמידים.
הסכום יכול להיות מספר דו ספרתי.
המשחק מיועד לתלמידים בכיתות א - ג.

מושגים מתמטיים

מחוברים, סכום, סכום מצטבר, מספר.

מטרת המשחק

הגעה ל"מספר המטרה" שנקבע בראשית המשחק.
שחקן שיחליק את המטבע לעבר המספר האחרון כך שהוספתו יהיה הסכום המדויק של "מספר המטרה" - ינצח.
שחקן שיגיע לסכום הגדול ממספר המטרה יפסיד במשחק.

אביזרים נדרשים

לוח משחק + מטבע/ דסקית (מומלץ דסקית שקופה)

מספר משתתפים

2 שחקנים

מהלך המשחק

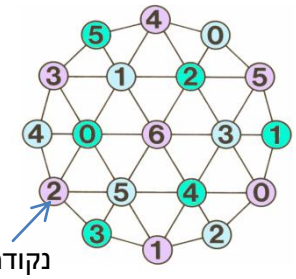
1. שחקן א' בוחר "מספר מטרה" שיהווה את הסכום הכולל שאליו ישאפו שני השחקנים להגיע. מספר המטרה ייכתב בדף התיעוד.
2. שחקן ב' ימקם את המטבע על מספר בלוח המשחק ויתעד אותו בדף.
3. שחקן א' יחליק את המטבע ל"מספר השכן", יאמר בקול את הסכום של שני המספרים ויתעד אותו בדף. החלקת המטבע אפשרית לכל כיוון לאורך קטעי הקו המחברים בין המספרים.
4. שחקן ב' יחליק את המטבע לעבר "המספר השכן הבא" ויתעד את הסכום המצטבר של הוספת המספר הנוכחי לסכום של השתיים הקודמים.

5. השחקן שיגיע ראשון ל"מספר המטרה" ינצח במשחק בעוד ששחקן שיעבור את "מספר המטרה" יפסיד.
6. דגשים: כל שחקן חייב לזוז בתורו. לא ניתן "לקפוץ" בין הספרות.

דוגמה לפתרון

שחקן א' קובע את מספר מטרה - 30 וכותב אותו בדף.

שחקן ב' מתחיל מהמספר 2, מניח עליו את הדסקית וכותב בדף:



	סכום מצטבר	מספר
שחקן ב'	2	**2**
שחקן א'	6	4
שחקן ב'	6	0
שחקן א'	12	6
שחקן ב'	17	5
שחקן א'	21	4
שחקן ב'	23	2
שחקן א'	24	1
שחקן ב'	27	3
שחקן א'	29	2
שחקן ב'	29	0
שחקן א'	30	1
	30 מספר מטרה	

נקודת צומת

בנקודת הצומת שחקן א' נמצא בדילמה:

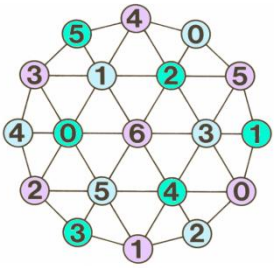
1. במידה והוא יזיז את הדסקית למספר 1 שחקן ב' ימשיך למספר 2 וינצח.
2. במידה והוא יזיז את הדסקית למספר 5 הוא יעבור את "מספר המטרה" ויפסיד.
3. במידה והוא יזיז את הדסקית למספר 2 שחקן ב' יפסיד בכל דרך שיבחר:
   - אם יפנה למספרים 3 או 4 או 5 הוא יעבור את "מספר המטרה".
     לכן לא תהיה לו ברירה אלא להוביל את שחקן א' ל- 0.
   - שחקן א' ימשיך למספר 1 וכך ינצח במשחק.
   - מסקנה: בכדי ששחקן א' ינצח הוא יצטרך להמשיך בנקודת הצומת למספר 2.

שאלות לדיון בתום המשחק

1. מהן נקודות הצומת בהן התלבטתם לאיזה מספר לעבור? הציגו דוגמה.
2. כיצד התמודדתם ובאיזו דרך נקטתם?
3. האם הייתם פועלים אחרת בנקודת הצומת?
4. האם הייתה דרך נוספת לנצח מנקודה זו?

המשחק תורגם ועובד מתוך: http://nrich.maths.org/1216

דרך הקישור ניתן לצפות בסרטון המדגים את המשחק.



"מספר מטרה 0" – חיסור

נושא המשחק

המשחק מתמקד בפתרון תרגילי חיסור במטרה להגיע למספר 0, ממספר דו ספרתי שנקבע על ידי התלמידים.

המשחק מיועד לתלמידים בכיתות א - ג.

מושגים מתמטיים

מחוסר, מחסר, הפרש, הפרש מצטבר, מספר, מספר שלילי.

מטרת המשחק

להגיע למספר 0. שחקן שיחליק את המטבע לעבר המספר האחרון, כך שההפרש המתקבל יהיה 0 – ינצח, אם יגיע להפרש הקטן מ- 0 יפסיד במשחק.

אביזרים נדרשים

לוח משחק + מטבע/ דסקית (מומלץ דסקית שקופה)

מספר משתתפים

2 שחקנים

מהלך המשחק

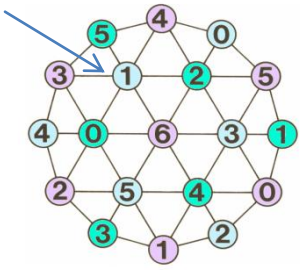
1. שחקן א' בוחר מספר התחלה (מספר דו ספרתי). מספר זה ייכתב בדף התיעוד.
2. שחקן ב' ימקם את המטבע על מספר בלוח המשחק, יתעד אותו בדף ואת ההפרש בין מספר ההתחלה למספר זה.
3. שחקן א' יחליק את המטבע ל"מספר השכן". השחקן יאמר בקול את ההפרש המצטבר בין ההפרש האחרון למספר אותו בחר. החלקת המטבע אפשרית לכל כיוון לאורך קטעי הקו המחברים בין המספרים.
4. שחקן שיגיע ראשון למספר 0 ינצח במשחק.
5. דגשים: כל שחקן חייב לזוז בתורו. לא ניתן "לקפוץ" בין הספרות.

דוגמה לפתרון

שחקן א' קובע את מספר ההתחלה - 20 וכותב אותו בדף.

שחקן ב' מתחיל מהמספר 1, מניח עליו את הדסקית וכותב אותו ואת ההפרש המתקבל:

נקודת התחלה



שחקן א'	**20** מספר התחלה	
	מספר	הפרש מצטבר
שחקן ב'	1	19
שחקן א'	2	17
שחקן ב'	3	14
שחקן א'	4	10
שחקן ב'	5	5
שחקן א'	4	1
שחקן ב'	1	0
	0 מספר מטרה	

נקודת צומת:

במידה ושחקן ב' ימשיך למספר 5 הוא ינצח במשחק.

<u>בנקודת הצומת שחקן ב' צריך לעבור למספר 5 בכדי לנצח במשחק</u>

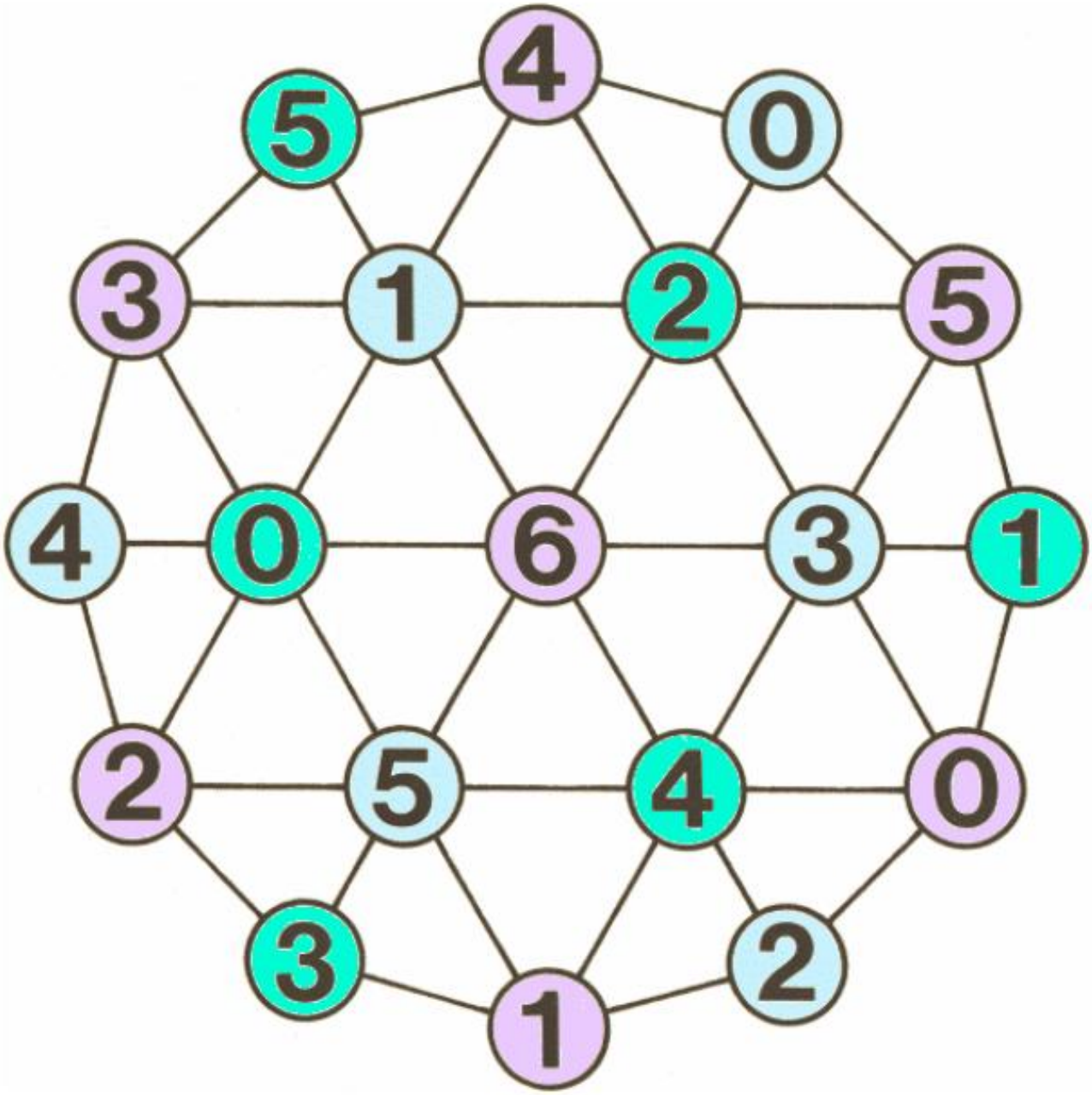
אם שחקן זה יעבור למספר 5 יישאר הפרש מצטבר של 5. השחקן השני "ייחסם":

- במידה ושחקן א' יעביר את הדסקית למספר 1 או 4 ושחקן ב' ימשיך למספר 4 או 1 בהתאמה וינצח.
- במידה ושחקן א' יעביר את הדסקית למספר 2 או 3 שחקן ב' ימשיך למספר 3 או 2 בהתאמה וינצח.
- במידה ושחקן א' יעביר את הדסקית למספר 0 שחקן ב' יחזיר למספר 5 וינצח.
- במידה ושחקן א' יעביר את הדסקית למספר 6 הוא יפסיד במשחק.

שאלות לדיון בתום המשחק

1. מהן נקודות הצומת בהן התלבטתם לאיזה מספר לעבור? הציגו דוגמה.
2. כיצד התמודדתם ובאיזו דרך נקטתם?
3. האם הייתם פועלים אחרת בנקודת הצומת?
4. האם הייתה דרך נוספת לנצח מנקודה זו?

לוח משחק



כרטיסי משחק - חיבור

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

סכום מצטבר	מספר

מספר מטרה

כרטיסי משחק - חיסור

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה

מספר התחלה

הפרש מצטבר	מספר

0

מספר מטרה