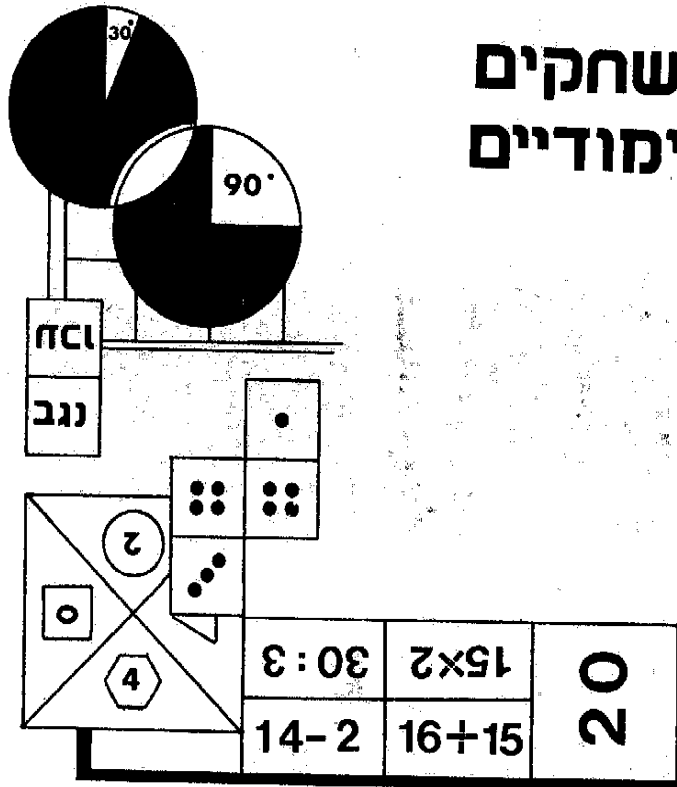


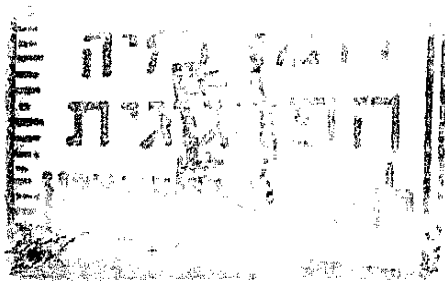
משרד החינוך והתרבות

המרכזים הפדגוגיים

תכנית הרווחה החינוכית

משחקים לימודיים





תוכן העניינים

1 עם החוברת

חלק א': משחקי דומינו

3 כללים לגיוון משחק הדומינו

7 1. כחול-לבן - דומינו גיאוגרפי

8 2. אותיון - דומינו של יצירת מילים

10 3. דומינו גימטריה

11 4. דומינו רב-פעולות

12 5. דומינו רב-חשוב

13 6. דומינו "החשבוניה ההנדסית"

חלק ב': משחקי קלפים

15 7. קלפים לשינון מעלות

21 8. קלפים רב-חשובים

חלק ג': משחקים אחרים

27 9. קטן יותר - גדול יותר

28 10. מולטימט

29 11. תשבץ 5 האותיות

30 12. תשבץ מילים ומספרים - גימטריון

32 13. שישיון

משחקים: דוד שלמה
 כללי המשחק: יוסף בן-ברית
 עריכה: רחל רוקח
 גרפיקה: ברוך אנגלהרד

עם החוברת

חוברת המשחקים אשר לפנינו כוללת משחקי לימוד לא שגרתיים אשר הוצעו על-ידי ממציא המשחקים דוד שלמה. החוברת יוצאת לאור ביזמת היחידה לטיפוח ורוחה במשרד החינוך והתרבות, עבור החונכים במפעל פרי"ח, אולם המשחקים אשר בה מתאימים לכל מסגרת לימודית-משחקית.

יש לגזור כל משחק מתוך החוברת, להכניס חלקיו לתוך מעטפה מתאימה ולצרף (להדביק עליה) את כללי המשחק המתאימים. רצוי ביותר להדביק את החלקים על קרטון עבה יותר לשם אריכות ימים.

המשחקים כוללים:	1	משחק קלפים
	1	משחק קלפים תשבצי
	6	משחקי דומינו
	5	משחקים על לוחות משובצים
		(2 תשבצים, 2 מה במשבצת,
		1 מכנה משותף).

מבחינה תכנית החלוקה כדלקמן:

7	משחקי חישוב וחשבון
2	משחקי גימטריה (אותיות וספרות)
3	משחקי מילים ולשון
1	משחק בידיעת הארץ.

העדפנו לערוך את סדר המשחקים ע"פ המבנים החיצוניים (תבניות) לשם ריכוז כללי המשחק על-פיהם.

רבות ניתן ללמוד מהצעותיו של דוד שלמה, בכיוון של שילוב תכנים לימודיים נוספים לתוך דפוסי המבנים הידועים במשחקים ושילוב מבנים שונים, כגון: דומינו + קלפים (ראה "דומינו רב-חישוב" או "דומינו רב-פעולות"), או קלפי "רב-חישוב תשבצי".

תודתנו נתונה לדוד שלמה, אשר העשיר את עולם המחשבה שלנו על-ידי הצעות המתאימות ללימוד בקבוצות קטנות ובזוגות, תוך כדי הנאה וחידוד המחשבה.

כללי המשחק שצורפו, הוצעו על-ידי יוסף בן-ברית, במטרה ליצור מגוון של פעולות משחקיות ברמות שונות באותו משחק. כך הוצעו בקלפי המעלות כללים שונים, שאפשר להחילם על רוב משחקי הקלפים, וכך הוצעו כללי בסיס רבים למשחקי דומינו, אשר עד כה שיחקו בהם על-פי כלל אחד או שניים בלבד.

בתכנית "פרח" ניתן להפעיל את החניך כחיד, אך רצוי תמיד ליצור מצב "משחקי", דהיינו להשתתף אתו במשחק.

תחרות משחקית גורמת ליתר חדווה ולמוטיבציה של "התמודדות". זוהי בעצם מהות המשחק. כאשר נמצאים יותר משני שותפים ביחד, ניתן לשחק על-פי אותם כללים. אף הוספנו מספר כללים המיועדים ליותר משני משתתפים. מצב כזה יכול להיווצר בעת היעדרות של חונך (מחלה, מילואים וכו') וצירוף חניכו לחניך אחר, או כאשר משתתפים בני-הבית האחרים במשחק (אח, אחות, אם ואב).

לחשומת לבך: כל מקום שמופיע במשחק סימן חץ קצר "◀" יש לגזור החל מן החץ ולאורך הקו כולו. את החלקים הגזורים יש לשמור בשקית ניילון מתאימה.

ש. שרוני

חלק א': משחקי דומינו

כללים לגיוון משחק הדומינו

כל לוחית מכילה שני פרטים, לא קשורים אחד בשני.
יש ליצור רצף של 2 פרטים הקשורים אחד בשני, בהתאם לתוכן המשחק.

כלל א': מחלקים את הלוחיות בין המשתתפים.
כל משתתף מנסה ליצור מלוחיותיו מירב רצפים נכונים (בהתאם לנושא).
מותר להניח את הלוחיות שתי וערב בכל צורה.

אפשרויות ניקוד:

1. מי שיצר מירב הרצפים הנכונים, זכה במספר נקודות בהתאם.
2. מי שיצר מירב הרצפים הנכונים בזמן קצוב, זכה במספר נקודות בהתאם.
3. חוזרים על המשחק זמן נתון מראש או מספר סיבובים נתון, והזוכה במירב הנקודות - ניצח.

כלל ב': כמו בכלל א'.
מי שהצליח להניח את כל לוחיותיו ברצפים נכונים זכה ב-10 נקודות. תמורת כל לוחית שנשארה בידו, מנכים לו 2 נקודות.
חוזרים על המשחק זמן נתון מראש או מספר סיבובים נתון, והזוכה במירב הנקודות - ניצח.

כלל ג': כל הלוחיות מונחות בגלוי על השולחן.
ע"פ אות, זכאי כל משתתף לקחת מן הלוחיות ע"פ בחירתו עד למספר מסוים של לוחיות, שנקבע מראש.
מאלה עליו לצרף רצפים לפי כלל א' או ב'.

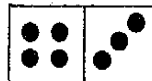
כלל ד': אחרי חלוקת הלוחיות, מניח אחד המשתתפים לוחית במרכז השולחן.
 הבא בתור מנסה ליצור רצפים, ולהיפטר בדרך זו מלוחיותיו.
 אם הבא בתור לא היה יכול להניח רצף נכון, מנסה הבא אחריו וכך הלאה.
 הראשון שהניח את כל לוחיותיו זכה.

כלל ה': מחלקים רק חצי מכמות הלוחיות בין שני המשתתפים. הלוחיות הנותרות מהוות קופה סגורה (הלוחיות הפוכות). קופה זו יכולה להיות בערימה אחת או במפוזר. עתה מבקש כל משתתף בתורו מזולתו לוחית עם פרט מסוים. לא השיגו, זכאי השואל לקחת מן הקופה הסגורה (אם היא בערימה, לוקח את הלוחית העליונה; אם היא מפוזרת, לוקח לוחית ע"פ בחירתו).
 ההמשך כמו בכלל א', או ב'.

כלל ו': כמו בכלל ה', אך כאשר משתתף לוקח לוחית מן הקופה הסגורה, הוא חייב לוותר על אחת הלוחיות שבידו ולהניחה על השולחן כקופה פתוחה, על-יד הסגורה. מעתה, זכאי כל משתתף בתורו, להחליט אם יבקש לוחית משכנו,
 או יקח מן הקופה הסגורה,
 או יקח מן הקופה הפתוחה.
 כל משתתף הלוקח לוחית מן הקופה הסגורה או הפתוחה, חייב להחזיר לוחית אחת אל הקופה הפתוחה.

כלל ז': לדומינו הקלאסי, או לדומינו אחר מצוייד במספרים בלבד:
 חיבור הכמות או הספרות שעל לוחית אחת, מהווה את ערך הלוחית.

= ערך הלוחית הינו 7



למשל:

אפשר ליצור גם כאלה:

3	5	III	V	ג	ה
---	---	-----	---	---	---

= ערך כל לוחית הינו 8

עתה אין יוצרים רצפים כמקובל בדומינו, כי אם משתמשים בלוחית כעם קלף בעל ערך אחד.

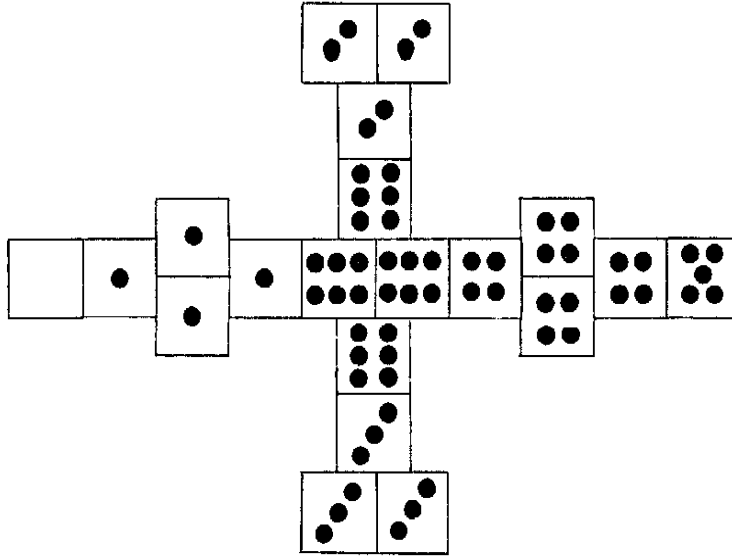
כלל ת': אפשר לשחק ע"פ שיטת "קלפי מלחמה":
המשתתפים מניחים בו-זמנית לוחית אחת במרכז השולחן. בעל הלוחית עם הערך הגבוה ביותר, זוכה בכל יתר הלוחיות.

או: אחד מכריז על ערך לוחית, למשל 9, ומניחה על השולחן. הרוצה לזכות בה, מניח לוחית בעלת ערך גבוה יותר.

כלל ט': לדומינו הקלאסי, הרגיל - דומינו "ארבע כנפות":

מחלקים את הלוחיות.
מי שקיבל את הלוחית בעלת שתי השישיות, מניחה במרכז השולחן.
על-פי סדר, מניח כל אחד מהמשתתפים שיש לו לוחית עם שש נקודות, את לוחיתו על אחד הקצוות, כאשר בחלק השני של כל לוחית מונחת עתה אחת הספרות האחרות.
שוב לפי סדר, מניח כל משתתף, שיש לו "כפולה" של המספרים בקצוות, את לוחיתו (במקרה המצוייר - לוחית כפולה של 4, כפולה של 3, כפולה של אחת וכפולה של שתיים).
אליה מצמידים על-פי התור לוחית רגילה, אם יש לו מספר זהה אחד על לוחית כל שהיא.
ושוב צריכים להניח רק כפולות.

זוכה זה שמצליח להיפטר מכל לוחיותיו, או שנשאר עם המספר הקטן ביותר של לוחיות.
 אם נשארו שניים עם אותו מספר הלוחיות, זכה זה, אשר אצלו הסכום של המספרים הוא הקטן יותר.

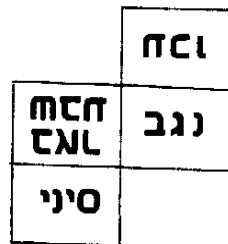


כלל י': לשלושה משתתפים ויותר.
 אחרי חלוקת הלוחיות מחזיקים בהם כמו בקלפים.
 כל אחד בתורו זכאי לבקש מכל אחד מהמשתתפים לתת לו לוחית עם פרט מסוים. אם השיגו, זכותו להמשיך לשאול מכל משתתף.
 לא השיג את מבוקשו, עוברת זכות השאלה לנשאל שלא היתה בידו לוחית עם הפרט המבוקש.
 כל אחד מהמשתתפים מנסה ליצור מירב הרצפים כמו בכלל א' או ב'.

1. כחול-לבן - דומינו גיאוגרפי

כל לוחית דומינו מכילה שם ישוב ושם אזור בארץ-ישראל.
יש ליצור רצף של ישוב באזור בו הוא שוכן.
- אפשר ליצור ע"פ דוגמה זו דומינו בתוכן אחר, כגון:

ארצות ובירותיהן,
חכמי-ישראל ומקומות פעולתם,
בעלי-חיים ומקום מחיתם,
מגלי-עולם וגילוייהם, וכד'.



2. אותיון - דומינו של יצירת מילים

על-גבי כל לוחית 2 אותיות ומשבצת חסומה (ריקה ולא לשימוש). באמצעות הלוחיות יש להרכיב מילים בעלות משמעות.

רצוי לקבוע מראש כללים, איזה סוג מילים יש ליצור, כגון: שמות עצם בלבד, או כל מלה אפשרית בעלת משמעות, או לדוגמה:

מדינות וערים ידועות בעולם

פרחי האביב

שמות אישים מן התנ"ך

מאכלי עדות בישראל

מקומות יישוב בארץ

יונקים בלבד, זוחלים בלבד, עופות בלבד וכו'.

מושגים בתחום לימודי מסוים, על-פי בחירת המחנך או הקבוצה.

שיטות הניקוד יכולות להיות:

1. כל לוחית שמשתתף הוסיף לתשבץ מזכה בנקודה.
2. כל מלה שנוצרה מזכה את יוצר המלה בנקודה.
3. כל מלה מזכה את היוצר בנקודות כמספר האותיות ממנה הורכבה.
4. מי שהצליח להיפטר מכל הלוחיות שבידו - זכה.
5. מספר הלוחיות שנשארו בידו, מופחתות מן הסיכום שהושג ביצירת המלים.
6. עבור כל שם דג - 2 נק'
זוחל - 3 נק'
עוף - 4 נק'
יונק - 5 נק' וכו', או בתחום ידע אחר, באופן דומה.



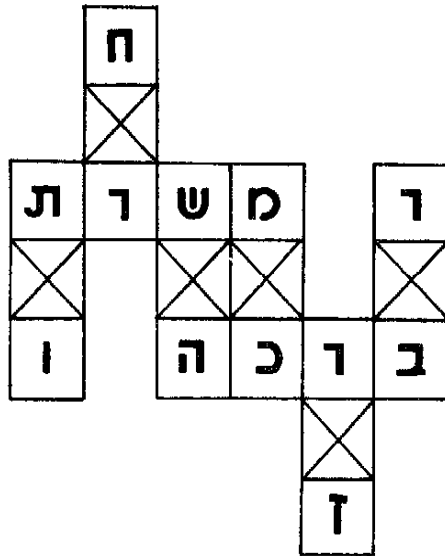
ועתה - ראה כללי המשחק הבסיסיים של דומינו

כל משתתף מנסה ליצור בלוחיותיו מירב המילים ע"פ הכללים שנקבעו לגבי סוג המילים, ביצרו תשבץ על-פי אחד הכללים הבסיסיים.

אם משחקים לפי כלל ד', אפשר לצייד את המשתתפים בחרוזים צבעוניים, לכל משתתף - צבע מסוים. על מלה שנוצרה, מניח היוצר חרוזים כמספר האותיות וזה יהיה ניקודו, לסיכום.

אפשר ליצור אותיון עם אותיות לטיניות למילים באנגלית, בצרפתית וכו' וכן אותיות ערביות לשפה זו, רוסיות לשפה זו וכד'.

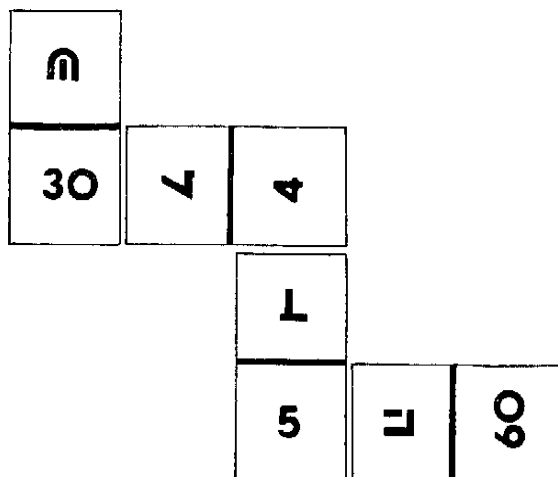
אותיון באנגלית וצרפתית - בנוי על אותו עקרון.
יש לקחת בחשבון שהאותיות u, o, i, e, a יופיעו פי 3 מכל אות אחרת, וכן בשפות אחרות.



3. דומינו גימטריה

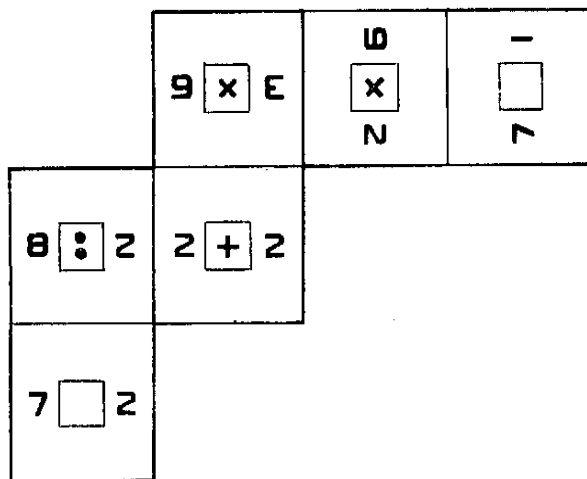
בכל לוחית אות ומספר.
יש ליצור רצפים הקושרים אות עם הערך המספרי שלה.
כללי המשחק - כמפורטים בכללים הבסיסיים.

הערה: יש לגזור בקוים הדקים (ולא בקוים העבים!)



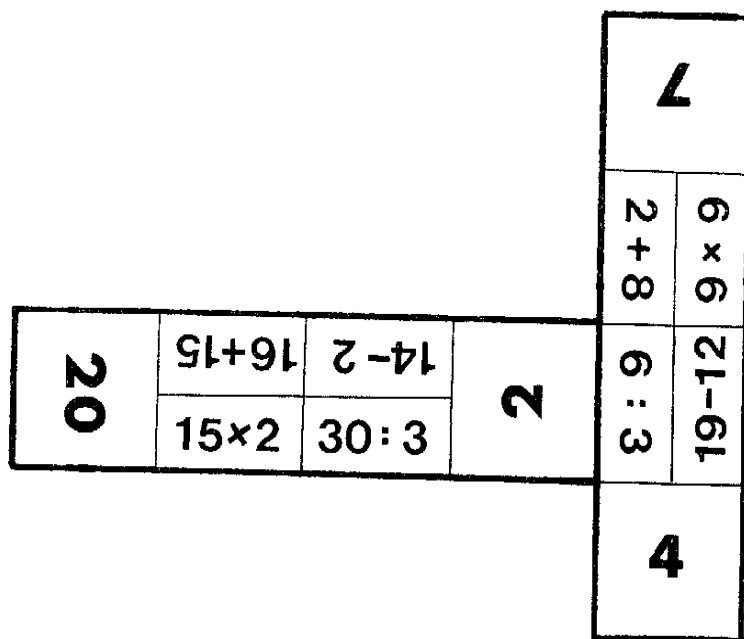
4. דומינו רב-פעולות (2 דפים)

על-גבי כל לוחית אפשר ליצור 2 תרגילים באמצעות 4 פעולות החשבון.
 גוזרים את סימני החשבון, כמו את הלוחיות.
 רצוי להכין קופסה קטנה (או מעטפה) נפרדת לסימני החשבון.
 מוצע לשחק רק לפי כללים א' - ד', כאשר סימני החשבון מהווים קופה פתוחה או סגורה.
 כל משתתף זכאי לבחור לו, עם תחילת המשחק, סימני חשבון בכמות שווה.
 אפשר לחלק חלק מסימני החשבון וחלק אחר יהוו קופה פתוחה.
 כאשר משתתף רוצה לקחת מן הקופה הפתוחה סימן המתאים לו, עליו להחזיר לקופה הפתוחה אחד הסימנים אשר בידו.
 ראה כלל ו'.



5. דומינו רב-חישוב

על כל לוחית 4 תרגילי חשבון ושני מספרים: יחידים, עשרות ומאה.
 על המשתתפים במשחק להניח מספר, שבקצה הלוחית, מול אחד מתרגילי החשבון, כאשר המספר מהווה את התוצאה של התרגיל.



כלל די הוא הכלל הבסיסי למשחק זה, אך ניתן לשחק גם משחק דומינו מורכב זה על-פי הכללים: א, ב, ג, ד, ה, ו.

6. דומינו "החשבוניה ההנדסית"

אפשר לשחק לפי כללים א', ב', ג', ד', כדומינו רגיל (ראה עמ' 3-4).

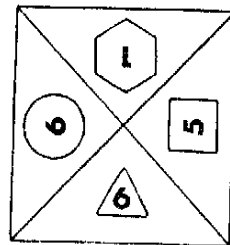
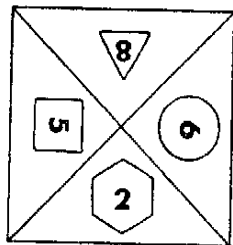
אפשרויות נוספות:

- * להתייחס לערכה של כל לוחית בהתאם לחיבור כל הספרות.
- * להתייחס לערכה של כל לוחית בהתאם לכפל של כל הספרות.
- * להכין לוחיות עם מספרים בערכים של עשרות וכד'.
- * להכין לוחיות שבהן ניתן לחסר 3 ספרות מהסיפרה הגדולה ביותר.





כלל א': חלק מן הלוחיות משמש כקופה סגורה, ואת השאר מחלקים בין המשתתפים. הקופאי מגלה לוחית אחת מתוך הקופה, ומי שיש בידו לוחית שערכה גבוה יותר - זוכה בה (בדומה למשחק "מלחמה" בקלפים). שוב מגלה הקופאי לוחית אחת, ושוב זוכה בה הזריז שיש בידו לוחית שערכה גבוה יותר. בסוף המשחק מסכם כל משתתף את ערך הלוחיות שבידו. מי שיש בידו הערך הסופי הגבוה ביותר - ניצח.

משחק נוסף

קלפי המשחק מונחים בערימה, כשפניהם כלפי מטה (קופה סגורה), ורק קלף אחד מונח גלוי במרכז השולחן. הראשון בתור לוקח מן הקופה קלף אחד ומנסה לבצע פעולה חשבונית בעלת תוצאה גבוהה. אפשר לבצע אותה רק בין שתי ספרות הנתונות בתוך צורה הנדסית זתה - האחת בקלף שעל השולחן והשניה בקלף שבידו. הוא מכריז על הפעולה, מניח את הקלפים זה מול זה (במקרה זה $81=9 \times 9$), ורושם את תוצאת הפעולה בטבלת הניקוד שלו, במקום המתאים.



לפני התחלת המשחק מכין כל משתתף טבלת ניקוד לעצמו, לפי הדוגמא הבאה:

				
+				
-				
×	81			
:				

הבא בתור מוציא קלף מהקופה הסגורה ופועל באותה דרך.

כיוון שהקלפים מסתדרים על השולחן בשיטת הדומינו, יש אפשרות שיווצר מצב שבו קלף אחד מתחבר עם שתיים או אף שלוש צורות הנדסיות זהות. על-ידי כך משיג המשתתף מספר תוצאות חשבוניות בהנחת קלף אחת.

הערה: אין למלא במשבצת אחת יותר מאשר מספר אחד. לפיכך, בדוגמא שלפנינו, לא יוכל משתתף זה לנצל שוב פעולת כפל של מספרים הנתונים בעיגול.

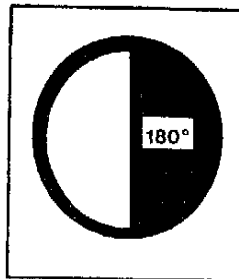
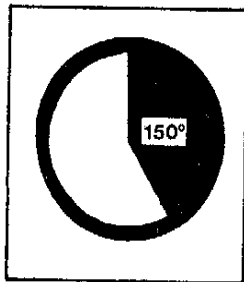
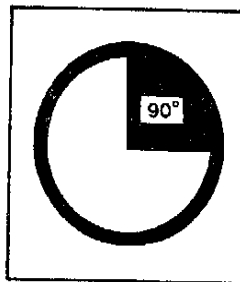
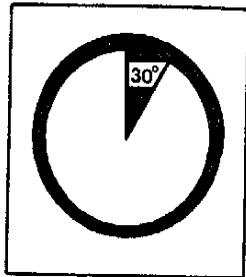
בסיום המשחק (אם לאחר שהונחו כל הקלפים, או לאחר מספר סיבובים, לפי קביעה מראש) מסכם כל משתתף את הטבלה שלו: סיכום ראשון בטורים אנכיים, וסיכום סופי בטור מאוזן. בעל התוצאה הסופית הגבוהה ביותר - זוכה.

חלק ב': משחקי קלפים

7. קלפים לשינון מעלות

המשחק מורכב מ-40 קלפים כשעל כל אחד מהם משורטטת זווית מסוימת המצויינת במספר המעלות.

מטרת המשחק - ליצור עיגולים שלמים (360°) או חצאי עיגול (180°).



כללי משחק חילופיים - בטיב עולה. *

כלל א': דו-קלף זיכרון

מניחים את הקלפים על השולחן בשורות ישרות, כאשר הם הפוכים (מוסתרים). אפשר להשתמש בחלק מן הקלפים, ע"פ שיקול של יכולת וקושי.

הראשון בתורו הופך שניים מהם על מקומם, כך שהם מגולים לעיני כל המשתתפים. אם הם זהים, זכה בהם המשתתף שהפכם. אם אינם זהים, חוזר והופכם. כך נוהג כל אחד מהמשתתפים, לפי סדר. אחרי מספר סיבובים, מתחילים לזכור מקומם של קלפים מסויימים, ואז נעשית הבחירה על-פי הזיכרון. כל אחד מנסה לצבור זוגות של קלפים זהים. זה שהצליח לאסוף מירב זוגות זהים - זכה.

כלל ב': על-פי אותו עקרון, אך לא זוכים בקלפים הזהים, אלא בזוגות שבסיכום משלימים 90° , או 180° , או 360° - על-פי החלטה מראש.

כלל ג': מחלקים 20 קלפים בין המשתתפים, ומניחים אותם בגלוי לפני כל משתתף. 20 הקלפים הנותרים משמשים כקופה סגורה (הפוכים). כל משתתף מנסה להיפטר מקלפיו על-ידי יצירת עיגולים שלמים (או 180° וכו') על השולחן לפניו. עתה לוקח כל משתתף בתורו קלף אחד מן הקופה ומניח כל סידרה שהושלמה על השולחן לפניו. ממשיכים לקחת מן הקופה עד גמר כל הקלפים.

*רוב כללי המשחק מתאימים למשחקי קלפים אחרים.

אפשרויות ניקוד:

1. מי שהצליח להיפטר מכל הקלפים שבידו - זכה (בלי קשר למספר הקלפים או המעגלים שהניח).
2. מי שיצר יותר מעגלים שלמים - זכה (סופרים את הסדרות השלמות).
3. מי שהשתמש במספר הרב ביותר של קלפים ליצירת מעגלים שלמים - זכה. במקרה זה סופרים את מספר הקלפים, בלי קשר למספר המעגלים השלמים.
4. מי שהשתמש במספר הקטן ביותר של קלפים ליצירת מעגלים שלמים - זכה.

כלל ד': מחלקים 30 קלפים (מן ה-40) בין המשתתפים. הנותרים נשמרים בצד. כל אחד מנסה ליצור מעגלים שלמים מן הזוויות אשר בידו.

כאשר אזלו האפשרויות של המשתתפים, פותחים את הקופה, דהיינו - מניחים את קלפי הקופה גלויים על השולחן, בשורה. כל אחד בתורו זכאי לבחור קלף המתאים לו להשלמה.

המצליח ראשון להישאר בלי קלפים ביד - זכה. אם אף אחד לא הצליח להיפטר מכל קלפיו, זכה זה:

אפשרות 1: שנשאר עם מספר הקלפים הכי קטן בידו.

אפשרות 2: שנשאר עם סיכום הזוויות הכי נמוך בידו.

כלל ה': משחק קלפים במשיכה

מחלקים את כל הקלפים בין המשתתפים. כל אחד מנסה ליצור סדרה/סדרות שלמות מזוויות שונות ומניח אותן לפניו. עתה מנסה כל משתתף בתורו להשיג את החסר לו על-ידי משיכת קלף מידי אחד המשתתפים האחרים. ברגע שהצליח להשלים סדרה, הוא מניחה על השולחן לפניו.

ממשיכים על-פי תור עד גמר הקלפים.
זכה זה שבגמר הקלפים, השלים מירב הסדרות.

הערה: אפשר להחליט מראש, שסידרה מורכבת לא מ- 360° , כי אם מ- 180° .

כלל ו': ביקוש בדיבור

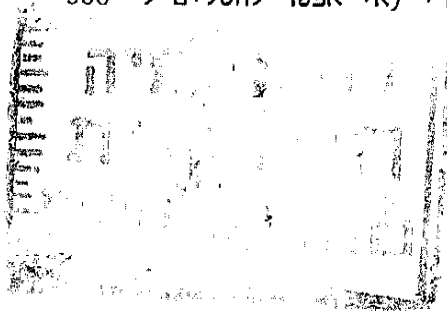
כמו בכלל הקודם, אך במקום למשוך מידי הזולת, מבקשים: "תן לי 30° , או 90° וכו'".
הצליח להשיג את הקלף המבוקש - הוא רשאי להמשיך לשאול, עד אשר אין לנשאל הקלף המבוקש (אפשר לשאול כל משתף ע"פ בחירתו). אז עובר תור הביקוש לנשאל שלא היה בידו הקלף המבוקש, וכך הלאה.
זכה - זה שהשלים מירב הסדרות.

כלל ז': אחרי חלוקת הקלפים, מניח כל אחד את קלפיו לפניו, גלויים. הראשון בתור, מניח קלף כלשהו במרכז השולחן.
הבא אחריו מנסה להניח קלף שישלים את המעגל השלם (או, אם הוחלט אחרת, כגון 180° וכו'). אם השלים - הסידרה שלו.

אם אין לו קלף להשלמה, הוא חייב להניח כל קלף אחר ואז, הבא בתור מנסה להשלים את הסידרה על-פי המצב החדש שנוצר.

בגמר הקלפים, זכה זה, שהצליח להשלים ולאסוף מירב הסדרות.

הערה: אפשר להחליט, כי מותר לחסום סידרה על-ידי הנחת קלף שימנע אפשרות להשלמה. למשל: הונחו $120^\circ + 90^\circ + 30^\circ$, והוא מניח 100° - חסם את הסידרה והיא יצאה מכלל רוח אפשרי (אי-אפשר להשלים ל- 360° בקלפים הקיימים).



כלל ח': מהירות החלטה

1. המשתתפים יושבים סביב לשולחן כשגביהם מופנים אליו.
 2. שופט המשחק מניח את כל הקלפים גלויים על השולחן, ללא שום סדר.
 3. על-פי אות הניתן על-ידי השופט, מסתובבים כולם. כל אחד מנסה לאסוף במהירות מירבית קלפים המשלימים מעגלים, ועליו להניחם לביקורת על השולחן לצידו.
מי שאסף קלפים מיותרים (כלומר, חטף ללא התמקדות רצינית), מפסיד בסיכום המשחק כמספר הקלפים המיותרים אשר בידו.
- לדוגמה: יצר 3 מעגלים שלמים, אך נשארו בידו 2 קלפים מיותרים, זכה רק בנקודה אחת.
יש לקבוע מראש כמה סיבובים משחקים או במשך כמה זמן.

כלל ט': משחק קליעה

- מחצית הקלפים מפוזרים על השולחן ללא סדר, גלויים. מחציתם השנייה מחולקת למשתתפים.
- ממרחק מסויים, מקו מסומן על הרצפה, מנסה כל משתתף לקלוע בקלפיו ולכסות חלקית קלפים על השולחן.
- כל כיסוי חלקי כזה מזכה את הקולע בקלף המכסה והמכוסה-חלקית.
- קלף שנזרק ולא כיסה קלף אחר, הוא נשאר כמטרה נוספת על השולחן.
- בסוף הזמן הנתון, או בגמר כל הקלפים אשר בידי הקולעים, מסכמים את ס'ה הזוויות.
- בעל סיכום הזוויות הגבוה ביותר - זכה.

כלל י': משחק מלחמה

כל משתתף מארגן את הקלפים בידו (על-פי זוויות בסדר עולה).
עפ"י סימן מוסכם, מניח כל אחד מהמשתתפים בו-זמנית קלף על השולחן.
זה שהניח את הזווית הכי גדולה - זכה בכל הקלפים של אותו סיבוב.
בגמר כל הקלפים, מסדר כל אחד מהמשתתפים סדרות של מעגלים שלמים.
הזוכה הוא זה שהשלים מירב מעגלים שלמים.
אפשר להחיל כללי גמר אחרים, ראה כללים קודמים.

8. קלפים רב-חישוביים

זהו תשבץ חשבוני אשר יורכב ע"י משתתף יחיד או על-ידי משתתפים אחדים. קיימים קלפי מספרים וקלפי פעולות חשבוניות או קלפי הוראה.

- המשחק יכול לשמש לתרגול אישי, תוך הגבלת זמן או ללא הגבלה, כרצון המתרגל.

- המשחק יכול להיות תחרותי, לפי כללים אשר יפורטו.

- אפשר להשתמש בכל הקלפים או בחלקם על-פי שיקולים של רמות קושי.

הסברים: עוד שלישי = הנח מספר הגדול בשליש מן המספר הקיים.

ש ל י ש = הנח מספר שהוא שלישי מן המספר הקיים.

גדול יותר = הנח מספר גדול יותר מזה שמונח.

כ פ ו ל = הנח מספר הכפול מן המספר המונח.

$\frac{3}{4}$ = הנח מספר שהוא רק $\frac{3}{4}$ מן המספר המונח.

ש ו ו ה = הנח מספר שווה למספר המונח.

וכד'.

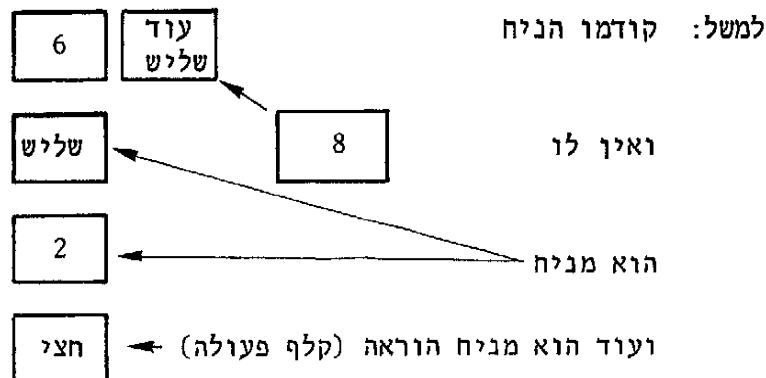
כללי משחק למספר משתתפים

כלל א': מחלקים את קלפי המספרים וכן את קלפי הפעולות החשבוניות. כל אחד מארגנם לפניו על השולחן, לפי ראות-עיניו.

מטרת המשתתפים: להיפטר מקלפי המספרים.

הראשון בתור מניח קלף מספרי וקלף הוראה. הבא אחריו מנסה להניח קלף מספרי על-פי הוראת קודמו.

אם אינו יכול להניח קלף מתאים, הוא בוחר בקלף הוראה אשר ברשותו, מניחו לצד חופשי של קלף קודמו ומבצע את ההוראה (הפעולה החשבונית) שבחר בה על-ידי הנחת קלף מספרי משלו.



הבא אחריו מנסה גם הוא להיפטר מקלף מספרי, אם בניצול הוראות החשבון הקיימות ואם על-ידי הנחת הוראה אחרת במקום פנוי וכן הלאה. אם אחד המשתתפים לא יכול היה להניח קלף מספרי, מדלגים עליו.

הראשון, שהצליח להיפטר מכל קלפי המספרים - זכה. יש לשים לב לכך, שכל המניח קלף מספרי, יניח אח"כ קלף הוראה!

כלל ב': מחלקים את כל קלפי המספרים. קלפי ההוראה מונחים על השולחן כקופה פתוחה (מפוזרים וגלויים). תהליך המשחק כמו בכלל א', אך כל משתתף בתורו זכאי לקחת מן הקופה קלף הוראה על-פי בחירתו.

הראשון שהצליח להיפטר מקלפי המספרים שלו - זכה.

כלל ג': מחלקים את קלפי המספרים.
קלפי ההוראה מהווים קופה סגורה.
תהליך המשחק כמו בכלל א', ב', אך כל אחד בתורו
שולף קלף הוראה מן הקופה הסגורה ומנסה לבצע
פעולה חשבונית.
אם לא היה יכול להניח קלף מספרי, מדלגים עליו.
קלף ההוראה נשאר ברשותו. כשמגיע תורו, מותר לו
להשתמש בקלף ההוראה שברשותו, או לקחת קלף מן
הקופה הסגורה.
הראשון שהצליח להיפטר מכל קלפי המספרים - זכה.

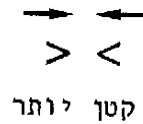
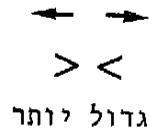
כלל ד': כמו בכלל ג', אך אפשר "לסחור" בקלפי ההוראה שכבר
נלקחו מן הקופה הסגורה והם גלויים בידי המשתתפים:
קלף הוראה מסוים תמורת קלף הוראה אחר (תן לי
"עוד שלישי" ואתן לך "שונה").

כלל ה': מחלקים את שני סוגי הקלפים.
הראשון בתור מניח קלף מספרים במרכז השולחן.
השני בתור מניח קלף הוראה וקלף מספרי מתאים. אם
הצליח - זכה בסידרה, כלומר יש לו עתה שני קלפי
מספרים. לא הצליח - עובר התור לבא אחריו.
מי שזכה בסידרה חייב להניח קלף מספרי אחר על
השולחן.
כל זוכה אוסף לו את הקלפים המספריים.
בגמר הקלפים, מחברים את כל המספרים (או מספר
הקלפים), ובעל התוצאה הגבוהה יותר - זכה.
אפשר להמציא עוד כללים על-ידי שינוי הוראות
החשבון ועל-ידי קלפי מספרים ברמות יותר גבוהות.

חלק ג': משחקים אחרים

כללי משחק ל"קטן יותר - גדול יותר" (מס' 9) ולמולטימט (10)

כלל א' : ליחיד: הנחת קלפים מאותה סדרה בזמן חופשי או בזמן מוגבל, אחרי שהוסברה לו משמעות הסימנים המחברים כיון המשבצות



כלל ב' : מחלקים את קלפי הסדרה (אפשר לחלק כמספר המשבצות בדיוק, או יותר, או את כולם). במשחק "קטן יותר - גדול יותר" מניח המשחק הראשון קלף אחד במשבצת שיבחר בה. הבא אחריו חייב להניח קלף במשבצת שכנה, כאשר הוא יוצר תוצאה נכונה על פי ההוראה.

ב"מולטימט" מניח הראשון קלף במשבצת המסומנת. הבא אחריו חייב להניח במשבצת שכנה, כנ"ל.

המשחק מסתיים כאשר כל הלוח מלא. זכה המשתתף, אשר הצליח להיפטר מכל קלפיו, או שנשאר בידו מספר הקלפים הקטן ביותר, או הערך המספרי הקטן ביותר.



כלל ג': כל הקלפים מרוכזים בקופה סגורה.
הקלף העליון יונח על-ידו אחד המשתתפים או
המנחה על משבצת פותחת: ב"קטן יותר - גדול יותר" -
כל משבצת, ב"מולטימטי" - המשבצת המסומנת בחץ.
הראשון בתור יקח עתה קלף מן הקופה וינסה להניחו
במשבצת סמוכה לקלף הראשון. אם לא היה יכול
להניחו (כי לא התאים למשוואה הקיימת / למשוואות
הקיימות) - נשאר הקלף בידו.
במשך הזמן מתמלא הלוח, כאשר חלק מן הקלפים נשאר
בידי משתתפים.
כאשר מגיע תורו של משתתף, מותר לו להיפטר קודם
מקלפים אשר בידו. רק אם אינו מצליח בכך על-פי
המשוואות, הוא חייב לקחת מן הקופה הסגורה.
כאשר התמלא הלוח, זכה זה אשר נשאר ללא קלפים
בידו.
אפשרות נוספת: מחברים את ערך הקלפים שנשארו אצל המשתתפים,
ובעל הסיכום הקטן יותר - זכה.

כלל ד': מכינים לכל משתתף לוח תשתית משלו.
מחלקים את הקלפים. כל אחד מקבל כמספר המשבצות
בלוח, או: כל אחד מקבל יותר ממספר המשבצות
בלוח.

על-פי סימן, מנסה כל אחד למלא את הלוח שלו,
תוך נסיון להשתמש בכל קלפיו (רצוי לקבוע זמן
לכל סיבוב).

1. זכה: מי שהצליח למלא את כל הלוח;
2. או מי שהצליח להיפטר ממספר גדול יותר של קלפים;
3. או מי שהצליח להישאר עם סיכום קטן ביותר של ערך מספרים על קלפיו.

רצוי לעשות מספר סיבובי משחק, ולחבר את התוצאות של כל הסיבובים, דהיינו מספר הקלפים שנשארו בידו, או סיכום הערכים המספריים שנשארו בידו. בשני הכללים, בעל המספר הנמוך יותר - זכה.

כלל ה' : לכל משתתף לוח תשתית. במקום לחלק את הקלפים, מונחים כל הקלפים בקופה סגורה. כל אחד בתורו מושך קלף מן הקופה ומנסה להניחה במשבצת על לוחו, כמובן בדרך הנכונה. הזכיות כמו בכלל ד'.

כלל ו' : לכל משתתף לוח תשתית, כל הקלפים מונחים גלויים על השולחן (קופה פתוחה), וכל אחד רשאי בתורו לבחור קלף המתאים לו. כל מי שלא טעה, מצליח בדרך-כלל למלא את הלוח שלו. מי שטעה בלקיחת קלף, נשאר זה בידו, ויוצר לו נקודה שלילית, או מספר נקודות שליליות, כערך המספרי. משחקים כמה סיבובים ומסכמים הצלחות ונקודות שליליות, כמו בכלל ד'.

כלל ז' : לכל משתתף לוח תשתית, כל הקלפים מונחים גלויים על השולחן. על-פי סימן, מנסה כל אחד לצבור מן המלאי מספר קלפים שמספיקים למילוי כל הלוח בבת אחת (אחרי התבוננות והתמקדות). עתה מנסה כל אחד למלא את הלוח שלו. אחרי זמן נתון, מסכמים הצלחות ונקודות שליליות על-פי מספר הקלפים שנשארו בידו, או על-פי סיכום המספריים שעליהם, כמו בכלל ד'.

9. קטן יותר - גדול יותר

תשתית המשחק הינו לוח משובץ, ובין המשבצות סימנים של "קטן יותר" ו"גדול יותר".

יש למלא את הלוח בקלפים, כך שהסימנים יתאימו להבדלי הגודל שעל הקלפים.

הדוגמאות הקיימות הן:

רישומי כמות פשוטים כמו בדומינו קלאסי;
רישומי גודל - עיגולים קטנים, בינוניים וגדולים;
ספרות 1 - 50;
זוויות של מעגל.

אפשר להכין דוגמאות אחרות, כגון:

צורות גיאומטריות: משולשים, ריבועים, מלבנים;
שברים פשוטים, עשרוניים, אחוזים, חלקי אלף וכו';
לגיל צעיר ורמות נמוכות: כפתורים בגדלים שונים,
לוחיות ריבועיות לבניית גבהים;
תמונות עם חפצים, בעלי-חיים
וכו'.

כללי משחק - ראה לעיל.

שים לב: אל תגזור את הלוח המשובץ!

תשתית המשחק הינו לוח משובץ ובין המשבצות סימני משוואה ל-4 פעולות החשבון, וסימני "קטן יותר" "גדול יותר".

מטרת המשתתפים: למלא את הלוח בקלפים עם מספרים, כאשר הוראות החשבון (סימני משוואה) מכוונות.

בניגוד למשחק "קטן יותר - גדול יותר", חייבים להניח קלף ראשון במשבצת המסומנת בחץ.

כן חייב המספר הראשון להיות מספר זוגי.

יתר כללי המשחק, ראה לעיל עמ' 24 - 26

אפשר לשחק גם על דפי נייר משובצים וברישום בעפרון או בעט על הדפים. לשם כך יש לצלם את לוח הבסיס.

6	-	1	=	5	×	2	=	10
:		^		v		^		
2	+	2	=	4	-	3	=	1
		v		^		v		
3	>	1	<	5	>	2	<	9
×		^		v		^		:
4	-	4	=	0	+	9	=	9
		v		^		v		
12	:	2	=	6	-	6	=	1

11. תשבץ 5 האותיות

במשחק 22 לוחיות שעליהן רשומות 22 האותיות העבריות + לוח לרישום. המשחק מיועד לשני משתתפים ויותר.
למשחק 2 שלבים:

שלב א': - מ-5 אותיות שנבחרות באופן מקרי, מנסים ליצור מספר מירבי של מילים בעלות משמעות.
אפשר לקבוע מראש איזה סוג של מילים ניתן ליצור.
את המילים רושמים בלוח המצורף בעפרון.
הזמן מוגבל.
זכה - בעל מספר המילים הרב יותר.

שלב ב': - מעתיקים עתה את כל המילים, כך שכולם מצויידיים באותן מילים. כל אחד מנסה עתה, בלוח התשבץ שלו, ליצור תשבץ מילים (בעפרון).
זכה - המשתתף שהשתמש במירב המילים.

אפשר להגביל את הזמן בכל סיבוב.

12. תשבץ מילים ומספרים - גימטריון

המשחק מורכב מלוח משובץ ריק + 66 לוחיות של מספרים + 66 לוחיות של אותיות

המטרה היא, ליצור תשבץ משולב של מילים ומספרים, כשהמספרים מבטאים את הערך הגימטרי של כל מלה ומלה.

אפשר לקבוע סוג המילים מראש: שמות עצם בכלל, או בתחום ידע מסוים, שמות פועל - השרשים וכד'.

כלל א': משחק אישי - לשם אימון וחידוד.

כלל ב': מחלקים את הלוחיות באופן מקרי למשתתפים.

כלל ג': מאפשרים בחירה של אותיות וספרות גלויות בזמן קצוב (קופה פתוחה).

כלל ד': יוצרים שתי קופות סגורות: אותיות לחוד וספרות לחוד. אחד המשתתפים מגלה לוחיות כמספר המשתתפים, הן אותיות והן מספרים (בבת אחת, או לסירוגין).

כל אחד זכאי לקחת אות אחת ומספר אחד, כבחירתו, בכל סיבוב כזה.

המחליט מהר - לוקח ראשון. המאחר - לוקח את השארית.

תוך כדי צבירת אותיות וספרות, מנסה כל אחד להיפטר מלוחיותיו על-ידי הנחתם בתשבץ. מותר לכל אחד להשתמש בכל שטח של הלוח המשובץ, או להתחבר אל חלקי מילים של אחר(ים).

אחרי זמן נתון, נפסק המשחק.

ניקוד: 1. המשתתף שנשאר בידיה המספר הקטן יותר של לוחיות - זכה.

2. המשתתף שנשארו בידיה סיכומים כמותיים של אותיות וספרות בערך הנמוך יותר - זכה.

3. כל אחד זוכה בערך הכמותי של אותיות וספרות שהצליח להניח בתשבץ. לשם כך צריך כל משתתף להיות מצוייד בכפתורים, חרוזים או סימנים אישיים אחרים (צבעים), ועל כל אות וספרה שלו מניחים את הסימן לשם סיכום בסוף המשחק.

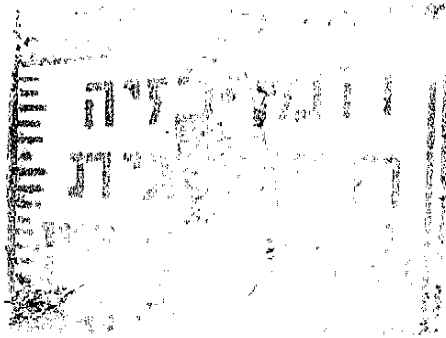
כלל ה': כל משתתף משחק על לוח משובץ שלו. חלוקת האותיות והספרות על-פי כללים ב', ג' או ד'.

							1		
							4		
						2	8	0	ר
								כ	י
			3	4	0	ר	כ	0	
			0						
			0						
			כ						
			כ		ר				
2	1	0	ר	ח					
				ו					
				ב	ת	4	0	2	
			ע		2				
			ר	ש	ר	1	4	0	0
			נ			8			
			4						
			2						
			2	0	5	ר	ה		
							ד		
							9		

חידון לארגון מלים על-פי מכנה משותף.

לפני המשחק יש להכין דפים לפי הדוגמא להלן.
בכל דף שתי טבלאות: אחת - מלאה במלים ללא סדר הגיוני,
והשניה - ריקה. את המלים הנתונות בטבלה הראשונה יש
לשבץ בטבלה השניה. בכל טור יש לארגן מלים השייכות
לקבוצה אחת, ולהוסיף בתחתיתו את המכנה המשותף.

רצוי להכין קבוצות מלים מתחומי הלמידה של החינוך, אך
אפשר לעסוק גם בהשכלה כללית.
המשחק מתאים ליחיד, לחידוד ולשעשוע.
ניתן לשחק בשניים (או יותר), תוך תחרות מי מצליח
למלא את הטורים בצורה הנכונה. כל טור נכון - מזכה
בנקודה. אפשר גם לקבוע זמן קצוב למילוי הטבלה. אם
משחקים שניים או יותר - יש להכין מכל דף מספר עותקים
כמספר המשתתפים.



שישיון - דוגמה למיון נושא: ירקות (ירקות שורש, ירקות עלה, ירקות פרי), פירות (פרי הדר, עצי פרי נשירים) ועצי סרק.

פטרוסיליה	אלון	אגס	אתרוג	תרד	אגוז
לימון	דובדבן	פלפל	צנונית	שזיף	מנדרינה
גזר	אשל	סלק עלים	אפונה	סלק שורש	ארז
דפנה	תפוז	לפת שורש	חסה	שעועית	כרפס
כרוב	עגבניה	אשכולית	אורן	ברוש	מלפפון
קלימנטנה	צנון	חציל	אפרסק	תפוח	כוסברה

מילן את המלים הרשומות לעיל לפי קבוצות. הקדש טור לכל קבוצה וציין בשורה התחתונה את המכנה המשותף!

			ברוש		מנדרינה
			אורן		אתרוג
			אלון		אשכולית
			אשל		תפוז
			ארז		לימון
			דפנה		קלימנטנה
				עצי פרי נשירים	פרי הדר
					המכנה המשותף