



חוברת פעילויות משפחה במדע

קבוצת הרובוטיקה של תיכון שוהם

תוכן עניינים

עמוד 3	-----	מי אנחנו
עמוד 7	-----	ניסויים
עמוד 15	-----	פעילויות ספורט
עמוד 19	-----	תפזרות ותשבץ
עמוד 26	-----	פעילויות משפחתיות
עמוד 31	-----	מצא את ההבדלים
עמוד 34	-----	מבוכים
עמוד 37	-----	חידות
עמוד 41	-----	חידות מילים
עמוד 49	-----	דפי צביעה
עמוד 53	-----	שחור ופתור
עמוד 58	-----	אוריגמי
עמוד 62	-----	משחקי התאמות
עמוד 67	-----	סודוקו

מי אנחנו?



"לעתים קרובות תלמידים מגיעים בלי לדעת למה לצפות – לא מהתוכנית ולא מעצמם.

הם מסיימים, גם אחרי העונה הראשונה, עם חזון, ביטחון פנימי, ועם תחושה שהם יכולים ליצור את העתיד שלהם"

דין קיימן, מייסד FIRST

FIRST ראשי תיבות של For Inspiration and Recognition of Science and Technology, הוא ארגון ללא מטרת רווח שהוקם על ידי דין קיימן בשנת 1989, ממציא הרכינע (סגווי), שמטרתו העיקרית לעודד ילדים ונוער לעסוק בתחומי המדע והטכנולוגיה, לפתח בהם מוטיבציה וסקרנות ולעודדם לעולמות הערכים וההנדסה.

ארגון *FIRST* מארגן מדי שנה ארבע תחרויות שונות בתחום הטכנולוגיה בעשרות מדינות מכל רחבי העולם לתלמידי בית ספר יסודי, לתלמידי חטיבות ביניים ולתלמידי התיכונים. תחת ארגון *FIRST* לומדים כיום כ- 650,000 תלמידים (ובהם כ-16,000 ילדים ובני נוער מישראל) הרוכשים מיומנויות טכניות ובין אישיות שילוו אותם בעתיד, לצידם בתחרויות השונות מאות אלפי מנטורים ומתנדבים. יו"ר *FIRST* ישראל והמייסד שלה הוא מפקד חיל האוויר לשעבר, אלוף (במיל') אביהו בן-נון.

***FIRST* הוא קהילה.** בוגרי התוכנית ממשיכים להגיע לעזור ולהדריך את הקבוצות הצעירות ולהתנדב בתחרויות, ותלמידי השכבות הבוגרות מתנדבים בתחרויות, מדריכים קבוצות צעירות ומעבירים מהידע ומהחוויות שלהם הלאה. במהלך התחרויות, הקבוצות המתחרות מפגינות עזרה הדדית תוך חתירה לניצחון.

בישראל פועלות כל ארבעת התוכניות של FIRST מגן חובה ועד כיתה י"ב:

< **FIRST LEGO League Jr. (FLL Jr.)** – לילדי גן חובה – כיתה ד'

בתוכנית בונים הילדים מודל מלגו שיכול לכלול רכיב נע כמו גלגל, גומיה או מנוף. FIRST מגדיר מדי שנה בעיה עולמית מהסביבה המוכרת לילדים, ועליהם להציע ולהציג בפסטיבלים ייעודיים פתרונות בנושא.

< **FIRST Lego League (FLL)** – לתלמידי כיתות ד'-ט'

במהלך העונה כל קבוצה נדרשת לבנות ולתכנת רובוט באמצעות בקר לגו, ולכתוב פרויקט חקר לפי נושא האתגר השנתי. לזכיה בתחרות ארבעה קריטריונים: ביצועי הרובוט, עיצוב ותכנון הרובוט, פרויקט החקר וערכי ליבה. הקבוצה הזוכה בתחרות הארצית נוסעת ל- FIRST Championship הגמר העולמי המתקיים בארה"ב.

< **FIRST Tech Challenge (FTC)** – לתלמידי כיתות ח'-יב'

במסגרת התחרות בני הנוער מתכננים, משרטטים, בונים ומתכנתים רובוט. האתגר והנושא המרכזי משתנים מדי שנה. הרובוטים מתחרים זה בזה וזוכים בניקוד. הקבוצות הטובות ביותר מעפילות בכל שנה לגמר העולמי בארה"ב.

< **FIRST Robotics Competition (FRC)** – לתלמידי כיתות ט'-יב'

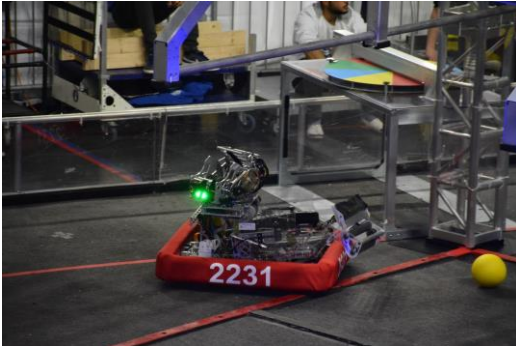
בכל שנה בשבת הראשונה של חודש ינואר, נחשפת המשימה, ועל הקבוצות לבנות רובוט שמסוגל לבצע את המשימות הנדרשות במהלך המשחק. כדי לבנות את הרובוט ולתכנן, לסרטט, לבנות, לתכנת לחווט ולשווק אותו לקראת התחרות ועל פי חוקי התחרות יש שמונה שבועות בלבד. המשחק מתחלק לשני חלקים עיקריים, פעולה אוטונומית בתחילת המשחק (ללא כל עזרת מגע אנושי), ומשחק ידני (בו חברי הקבוצה מפעילים את הרובוט). ישראל משתתפת בתחרות הרובוטיקה מאז 2005, והקבוצות הטובות ביותר מעפילות לאליפות העולם המתקיימת בארה"ב.

נבחרת הרובוטיקה של תיכון שוהם ייצגה את ישראל בתחרות בשלוש השנים האחרונות

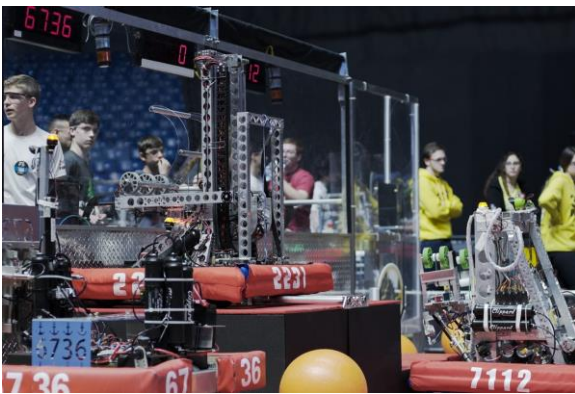
והיא מדורגת ברשימת 100 הנבחרות המובילות בעולם!

הקבוצה שלנו

Infinite Recharge 2020



Destination: Deep Space 2019



יזומה, מעורבות קהילתית והגשמה עצמית. כל זאת באמצעות תכנון, פיתוח ויצירת רובוט אסטרטגי תוך בניית מורשת המבוססת על הפצת המדע והטכנולוגיה בחברה".

לאחר ההקדמה הארוכה, נעים מאד,

אנו נבחרת OnyxTronix #2231 מתיכון שוהם, ואנו מתחרים בתוכנית ה-FRC זו השנה ה-13.

נבחרת הרובוטיקה בשוהם נוסדה בשנת 2006

וכוללת כיום כ-30 תלמידות ותלמידים ולצידם בוגרי התוכנית ומנטורים. מידי שנה אנו מתכננים ובונים

רובוט שעונה על האתגר השנתי. בשבועות

האחרונים התפרסמו שלושה מבוגרינו כאשר

לקחו חלק בפרויקט **פיתוח מכונת הנשמה**

- **AmboVent** בשיתוף חיל האוויר, מדא ועוד.

פיתוח הפרויקט שהתקיים בסדנא שלנו בתיכון

ממצה את חזון הנבחרת: "אנו מאמינים בזכות

ובחובה של כל אדם לפתח ולממש את עצמו.

בקיום סביבה בטוחה ומקבלת המעודדת למידה,

FIRST Power Up 2018



 www.onyxtronix.com

 OnyxTronix -FRC Team #2231

 @onyxtronix2231

 OnyxTronix – FRC Team #2231

ניסויים מדעיים



הניסוי המפוצץ!

*הניסוי צריך להתקיים בשטח פתוח!

חומרים:

- שקית סנדוויץ'
- כפית גדושה אבקת סודה לשתייה
- כפית רגילה מלח לימון
- 1/2 כוס מים
- כפית
- כמה טיפות צבע מאכל
- שקית זבל

מהלך הניסוי:

הכניסו כפית גדושה של סודה לשתייה בתוך שקית, והניחו בה גם כפית של מלח לימון. מלאו כוס מים קטנה והוסיפו כמה טיפות צבע מאכל בצבע הרצוי.

צאו החוצה לשטח הפתוח, והכניסו את כוס המים לשקית בזהירות רבה (ולא לשפוך אף טיפה!). קשרו את השקית בקשר חזק שלא יצא אוויר כלל. הפכו את השקית כך שהמים בכוס ישפכו לתערובת והתרחקו למרחק בטוח של שלושה מטרים, וחכו לפיצוץ!

זכרו לאסוף לתוך שקית הזבל את כל השאריות!



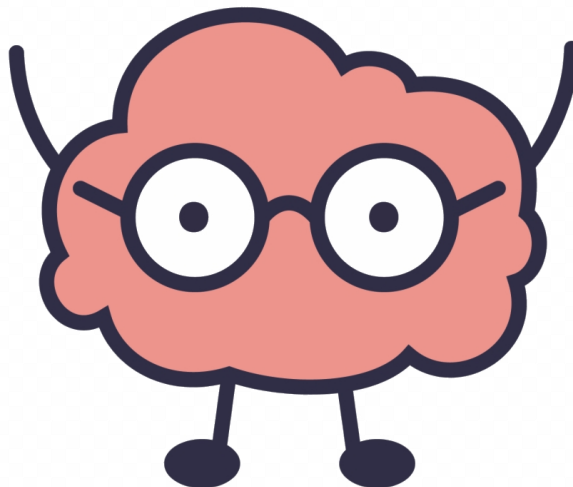
הניסוי המפוצץ!

הסבר מדעי:

מלח לימון הוא חומר חומצתי, ואבקת סודה לשתיה היא חומר בסיסי.

כאשר שני חומרים, אחד בסיסי ואחד חומצתי, נפגשים בסביבת מים, הם מתחילים תגובה כימית שפולטת פחמן דו-חמצני. השתחררות של המון פחמן דו-חמצני בבת אחת גורמת לשקית להתנפח, עד שדפנות השקית כבר לא עומדות בלחץ והיא מתפוצצת!

ניתן לראות את התופעה הזאת בניסויים רבים אחרים, כמו הר געש מאבקת סודה לשתיה וטיל המקל והגזר.



טייל המקל והגזר

*הניסוי צריך להתקיים בשטח פתוח קטן!

חומרים:

- < בקבוק פלסטיק ריק של ליטר וחצי
- < 2 כוסות חומץ
- < גזר
- < 2 כפיות שטוחות של אבקת סודה לשתייה
- < מספריים
- < שדכן סיכות
- < שקית תה רגילה (תיון)
- < מקל מטאטא
- < גליל קרטון של נייר טואלט
- < סלוטייפ



טיל המקל והגזר

מהלך הניסוי:

שלב ראשון:

1. לוקחים את שקית התה. גוזרים את הדפן שאין בה חוט ומרוקנים את גרגירי התה.
2. ממלאים את השקית באבקת סודה לשתייה.
3. עושים כפל קטן כדי שהאבקה לא תישפך ומהדקים בשדכן סיכות.

שלב שני:

1. מצמידים גליל נייר טואלט לדופן הבקבוק ומלפפים סלוטייפ סביבו.
2. מוזגים לבקבוק את החומץ.
3. דוחפים לאט ובזהירות את שקית התה לפיית הבקבוק, משאירים את החוט בחוץ (חשוב שבינתיים שקית התה לא תיגע בחומץ).
4. דוחפים את הגזר חזק לתוך הפיה כמו פקק כך שהוא מחזיק את החוט של שקית התה בחוץ והשקית תלויה בפנים. דואגים שהפתח יהיה אטום כמה שניתן.

שלב שלישי:

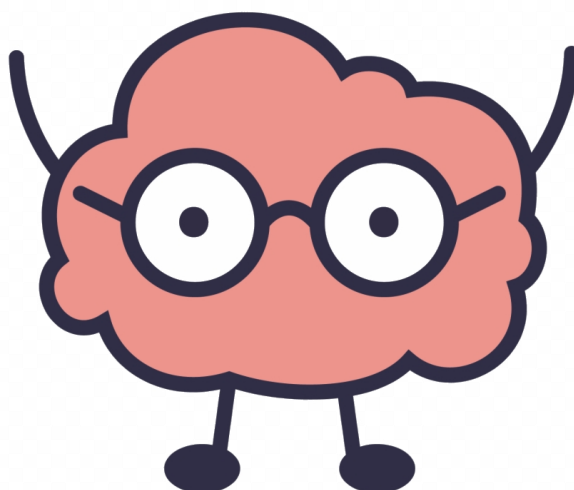
1. יוצאים החוצה למקום פתוח שאין בו אנשים ותוקעים את המקל באדמה כך שיעמוד יציב.
3. הופכים את הבקבוק כך שהפיה פונה כלפי מטה.
4. משחילים לאט את גליל נייר הטואלט (המוצמד לבקבוק) על המקל, עד שהוא יורד למטה והגזר נוגע באדמה. עכשיו החומץ ואבקת הסודה לשתייה יפגשו והעסק יתחיל לעבוד.
5. מתרחקים עשרה צעדים, מסתכלים על הבעבוע בבקבוק ומחכים כמה דקות.

ואז...פתאום... טיל!

טייל המקל והגזר

איך זה קרה?

איך משחררים לחץ באופן פתאומי? למשל, על ידי יצירת גז במכל סגור ופתיחה מהירה של המיכל. בניסוי הזה מחברים חומר חומצי (החומץ) עם חומר בסיסי (אבקת הסודה לשתיה). המפגש ביניהם גורם לראקציה, כלומר למפגש כימי בין שני חומרים שמהם נוצרים חומרים אחרים. במקרה שלנו נוצר פחמן דו חמצני. הגז מתפשט מהר בתוך הבקבוק עד שאין לו מספיק מקום, צפוף לו בפנים. הוא דוחף לכל הכיוונים עד שהוא מצליח להכריע את הגזר ולהעיף אותו. הגזר משתחרר, הגז בורח, החומץ משפריץ, נוצר הדף, הבקבוק עף והקהל בטירוף!



ניסוי הגשם הצבעוני



חומרים:

< 2 כוסות

< צבעי מאכל - צבעים שאוהבים

< מים

< שמן

< מזלג

מהלך הניסוי:

מלאו שני שלישים מהכוס הראשונה במים, ואת השנייה למלא בשמן עד הרבע. שפכו כמה טיפות צבע מאכל לתוך הכוס השנייה (עם השמן). ערבבו אותה בעזרת המזלג עד שנוצרות בועות צבע בתוך השמן (הצבע לא אמור להתערבב לחלוטין בתוך השמן). חזרו על שלב הערבוב לאחר כל צבע מאכל שתרצו להוסיף. שפכו את הכוס עם השמן לכוס המים, וכל מה לחזות בגשם הצבעוני שיתרחש בתוך הכוס!

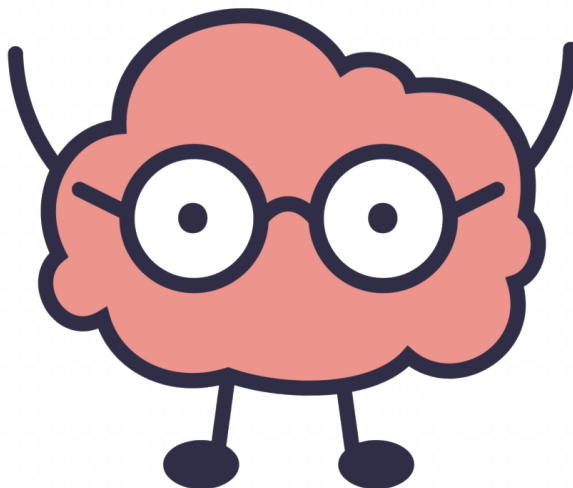
ניסוי הגשם הצבועי

איך זה קרה?

השמן צף על המים מכיוון ששמן קל יותר ממים.

אם היינו מודדים כמות זהה של שמן ומים במיליטר, הרי השמן היה שוקל פחות (לשמן יש צפיפות נמוכה מזו של המים).

לעומת זאת, טיפות צבע המאכל כבדות יותר, ולכן בעוד שהשמן צף מעל פני המים, הטיפות שוקעות לקרקעית הכוס ונראות כמו גשם צבועי!



פעילויות ספורט

בתקופה זו יותר קשה לשמור על כושר, ולכן הכנו עבורכם רשימה של כמה תרגילים מהם תוכלו להרכיב אימון, לפי מה שנוח לכם.

דגשים לפני תחילת אימון:

אין מנוחה בין סט לסט - או ריצה במקום ולמי שמאתגר את עצמו אז חבל.

בין קומבינציה לקומבינציה מתיחות במידת הצורך, לא לשבת או לעמוד בלי תזוזה.

חימום: 3 סטים רצופים של שלושת התרגילים

< 50 קפיצות חבל

< 5 סמוך קום בלי פושאפ

< 10 סקוויטים

פעילויות ספורט

קומבינציות 1-2

קומבינציה 1 : 3 סטים

< 30 שניות סקווט עם משקל - ידיים מתיישרות ונצמדות לאוזניים
בירידה (עד 5 קילו לכל יד)

< 30 שניות פושאפס (בנות ברכיים לרצפה במידת הצורך)

< 30 שניות ריצה במקום/חבל

*כל סט משנים מנח ידיים בפושאפס

*גב ישר בירידה לסקווט

קומבינציה 2 : 3 סטים

< 30 שניות מעבר ממצב 2 - לפלאנק

< 30 שניות מטפס הרים

< 30 שניות ריצה במקום/חבל

*לשמור על ידיים מתחת לכתפיים, ככל שהגוף בתנוחה הנכונה
יותר ככה יותר קשה

*לעשות גם רגליים באלכסון באחד הסטים של המטפס הרים

פעילויות ספורט

קומבינציות 3-4

קומבינציה 3 : 3 סטים

< 30 שניות מכרעים עם משקל (עד 5 קילו ליד)

< 30 עבודת כתפיים

< 30 שניות ריצה במקום/חבל

*90-90 בירידה למכרע עם גב ישר

*כל סט כתפיים הרמה שונה של הידיים- סט 1 מרימים ידיים מול הפרצוף, סט 2 מרימים ידיים לצידי הגוף, סט 3 דחיקת המשקולות מעל הראש

קומבינציה 4 : בטן (50 עבודה - 10 מנוחה)

< אופניים

< אולרים

< פינגווינים

< בננה

< 30 שניות סטטי ימין

< 30 שניות סטטי שמאל

< 60 סטטי רגיל

תפזרות ותשבצים





תפזורת רובוטיקה

רמה I

ג	ר	מ	ת	ו	נ	כ	ת	ר	ת
ע	ג	נ	נ	ה	ב	ס	ד	י	י
ח	ב	ג	מ	ק	ב	ו	צ	ה	ת
ר	ו	נ	י	ה	כ	י	ע	כ	צ
ו	ט	ו	ח	נ	ר	ח	נ	ה	ו
ת	ר	נ	ל	ת	ע	ס	ה	ע	ב
ח	ט	י	י	צ	ו	ר	ב	י	ק
ט	ח	ו	כ	ר	ר	ט	ו	ח	ח
ר	ת	ס	ה	ע	י	ו	ט	ל	ו
כ	ע	ע	ד	מ	ו	ט	א	ר	ר

מצאו את המילים הבאות:

רובוט | תכנות | סרטוט | מנגנון | ייצור | יצירתיות | רוח
קבוצתית | קבוצה | תחרות | מדע



תפזורת רבוטיקה

פתרון

ג	ר	מ	ת	ו	נ	כ	ת	ר	ת
ע	ג	נ	נ	ה	ב	ס	ד	י	י
ח	ב	ג	מ	ק	ב	ו	צ	ה	ת
ר	ו	נ	י	ה	כ	י	ע	כ	צ
ו	ט	ו	ח	נ	ר	ח	נ	ה	ו
ת	ר	נ	ל	ת	ע	ס	ה	ע	ב
ח	ט	י	י	צ	ו	ר	ב	י	ק
ט	ח	ו	כ	ר	ר	ט	ו	ח	ח
ר	ת	ס	ה	ע	י	ו	ט	ל	ו
כ	ע	ע	ד	מ	ו	ט	א	ר	ר



תפזורת מדע וחלל

רמה II

צ	ת	ו	ט	א	ר	ק	ש	ד	ג	כ	ע	י	ח	ל
מ	ד	כ	ג	ס	ב	ה	ק	י	נ	א	כ	מ	ה	נ
ח	י	ע	י	ע	י	מ	ד	ר	ה	ב	ס	ד	ז	צ
ר	ח	כ	ח	כ	ח	ע	ט	ח	ע	ג	ק	ע	ש	ת
ח	ל	ג	נ	ג	ל	ר	ג	א	ל	ח	ר	י	ק	מ
ר	ל	ב	ה	ל	צ	כ	כ	צ	ו	ע	ט	מ	ר	נ
כ	ט	ל	פ	ח	ח	ת	ע	ז	ו	ר	ו	מ	א	ה
ע	י	ה	י	צ	י	ה	ה	ס	י	כ	ל	ס	א	ב
י	נ	ס	ז	ת	י	ש	י	י	נ	ק	ט	נ	ו	ס
ח	ה	כ	י	נ	מ	מ	ה	ע	ג	ר	י	ע	ל	ז
ל	כ	ע	ק	ש	ז	ש	ב	כ	ו	ו	ל	ה	ח	ש
ג	ר	י	ה	ח	ס	י	ס	נ	ש	ג	ל	נ	י	ד
ד	ק	ח	ח	ם	י	ד	א	מ	ל	ב	ח	ו	ע	ג
ה	ג	ר	כ	ג	ת	ו	ש	ע	ח	נ	י	ג	י	כ
י	ב	כ	א	ד	ט	ל	ד	כ	ג	ז	ו	ז	ס	ב

מצאו את המילים הבאות:

מדעים | מכאניקה | פיזיקה | ביולוגיה | חלל | חללית |
 ירח | שמש | מערכת השמש | לוויין | מטאור | טיל |
 אסטרונוט | מאדים | חיים

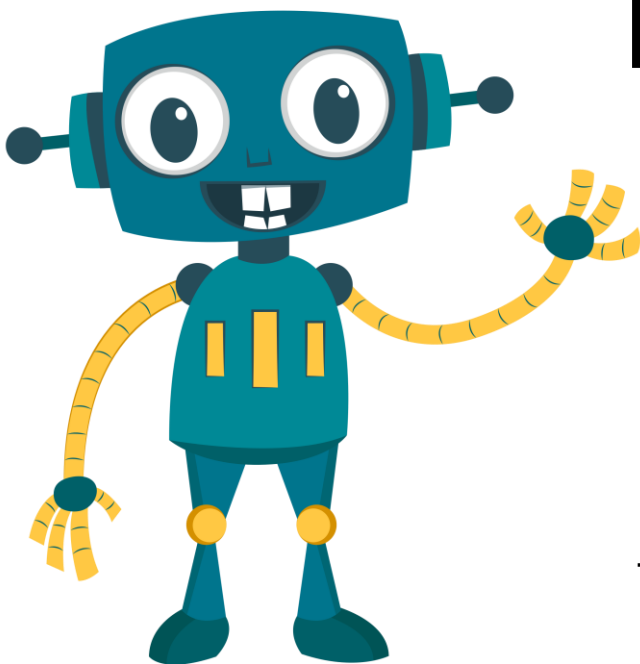
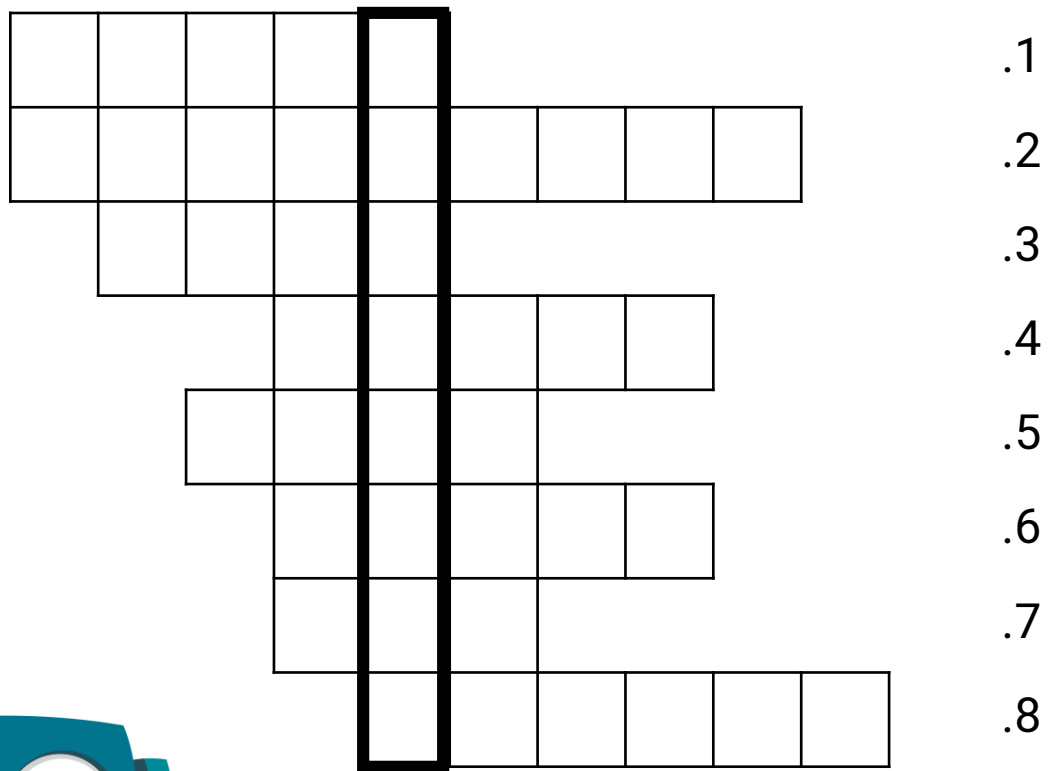


תפזורת מדע וחלל

פתרון

צ	ת	ו	ט	א	ר	ק	ש	ד	ג	כ	ע	י	ח	ל
מ	ד	כ	ג	ס	ב	ה	ק	י	נ	א	כ	מ	ה	נ
ח	י	ע	י	ע	י	מ	ד	ר	ה	ב	ס	ד	ז	צ
ר	ח	כ	ח	כ	ח	ע	ט	ח	ע	ג	ק	ע	ש	ת
ח	ל	ג	נ	ג	ל	ר	ג	א	ל	ח	ר	י	ק	מ
ר	ל	ב	ה	ת	צ	כ	כ	צ	ו	ע	ט	מ	ר	נ
כ	ט	ל	י	ח	ח	ת	ע	ז	ו	ר	ו	מ	א	ה
ע	י	ל	פ	צ	י	ה	ה	ס	י	כ	ל	ס	א	ב
י	ל	ס	י	ת	י	ש	י	י	נ	ק	ט	נ	ו	ס
ח	ה	כ	ז	נ	מ	מ	ה	ע	ג	ר	י	ע	ל	ז
ל	כ	ע	י	ש	ז	ש	ב	כ	ו	ו	ל	ה	ח	ש
ג	ר	י	ק	ח	ס	י	ס	נ	ש	ג	ל	נ	י	ד
ד	ק	ח	ה	ם	י	ד	א	מ	ל	ב	ח	ו	ע	ג
ה	ג	ר	כ	ג	ת	ו	ש	ע	ח	נ	י	ג	י	כ
י	ב	כ	א	ד	ט	ל	ד	כ	ג	ז	ו	ז	ס	ב

תשבץ רבוטיקה

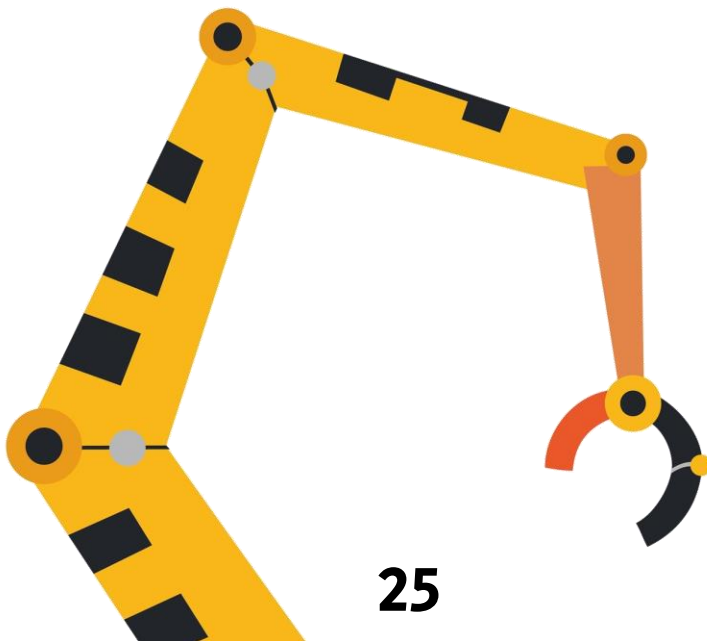


1. מכונה שפועלת לפי תכנות
2. איש חלל
3. שליטה על דברים שונים
4. ציור מדויק לפני ייצור של החלק
5. תוצאה רצויה / יעד
6. גוף הסובב סביב גוף שמימי אחר
7. לימוד והעמקה בנושא
8. ענף בפיזיקה העוסק בכוח ותנועה

תשבץ רובטיקה

פתרון

ט	ו	ב	ו	ר						
ט	ו	א	נ	ו	ר	ט	ס	א		
	ה	ר	ק	ב						
			ט	ו	ט	ר	ס			
	ה	ר	ט	מ						
		ו	י	ו	ו	ל				
		ר	ק	ח						
				ה	ק	י	נ	א	כ	מ



פעילויות משפחה



פעילות זיכרון

פיתוח מיומנות הזיכרון בתוך הבית

הכינו מספר חפצים זעירים (למשל כוס, עיפרון, עכבר מחשב, מפתחות וכו'), הניחו אותם על השולחן וכסו אותם.

גלו את החפצים למשך דקה אחת וכסו אותם.

המטרה: לזכור כמה שיותר חפצים

נקודות: עבור כל חפץ אשר נרשם זוכה המשחק בנקודה, ומי שרושם חפץ שלא היה בין החפצים שעל השולחן מפסיד נקודה.

סיום: המשתתף אשר צבר את מספר הנקודות הגדול ביותר זוכה!

אפשר לשדרג את המשחק ולאחרי הסבב הראשון:

להוציא חפץ או שניים ולשאול - מה הוצא?

להחליף מקום בין חפצים ולשאול - מה הוצא?

שאלו את המשתתפים - מה החפץ הארוך ביותר? הגבוה או הרחב

ביותר? באיזה חפץ יש חלק מתכת? באיזה יש חפץ אדום? מהו

החפץ האמצעי? הרביעי? השני? איזה חפץ עשוי נייר?

הבדלים בתלבושת

זיהוי שינויי תלבושות

הפעילות:

המשתתפים מסתכלים במשך 1-2 דקות בתלבושתו של אחד המשתתפים האחרים העומד לפניהם.

אחד המשתתפים יוצא מהחדר ועושה מספר שינויים בתלבושתו- למשל החלפת נעליים, החלפת מכנסיים, ענידת שעון, שרשרת ועוד.

כאשר היוצא חוזר, שאר המשפחה מסתכלת בו בשנית ורושמת את השינויים שחלו בתלבושתו.

נקודות: מי שניחש/ה כמה שיותר שינויים בתלבושות - זוכה בנקודה עבור כל שינוי שזיהה / זיהתה.

סיום: המשתתף אשר צבר את מספר הנקודות הגדול ביותר זוכה!



משחקים בהתכתבות

משחקים לווטצאפ המשפחתי

נחשו את השיר: המפעיל כותב מילים של שיר שהמשפחה מכירה, אבל במקום המילים לכתוב אימוג'ים. שאר המשפחה מנסה לזהות באיזה שיר מדובר, והמזחה הראשון זוכה בסיבוב.

נחשו את הסרט: אותו הדבר כמו עם השיר - רק עם שמות של סרטים מוכרים.

נחשו את מקום: אותו הדבר כמו עם השיר והסרט - רק עם שמות של מקומות אהובים. למשל- אצל סבתא, בית הספר, הגן או הגינה.

עד עשרים: נותנים למשפחה משימה, לספור עד 20 בוואטסאפ. אם שניים אומרים ביחד את אותו המספר, מתחילים מהתחלה. אסור לתכנן או לדבר בין לבין!



עוד משחקים

משחקים ופעילויות למהלך היום

מי אני: אחד מבני המשפחה בוחר אישיות, וכל השאר צריכים לגלות את האישיות שנבחרה בעזרת שאלות של כן ולא.

פנטומימה: אחד מבני המשפחה בוחר קטגוריה ואומר אותה לשאר המשפחה (למשל- סרטים, מלחמות, חיות, אנשים מפורסמים, חפצים ועוד).

לאחר מכן, הוא בוחר פרט מהקטגוריה (למשל, אם בחר חיות- חתול, ואם סרטים- הארי פוטר), ומנסה להעביר בפנטומימה את הפרט. הראשון שמזהה מהו הפרט- מנצח!

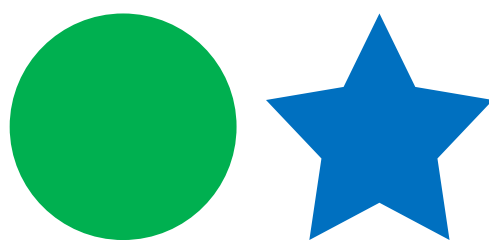
מילים בשירים: משתתף אחד בוחר מילה שהוא יודע שנמצאת בשירים (למשל- שמש, יחד, לבן וכו').

הוא אומר אותה לשאר המשפחה, והיא צריכה למצוא כמה שיותר שירים עם המילה הנבחרת.

לא רואים ונהנים: על המשתתפים להתחלק לזוגות, כאשר אדם אחד מכל זוג עוטה על עצמו כיסוי עיניים, בזמן שבן זוגו צריך לכוון אותו לעבר פרס שמונח בחדר. לבן הזוג המכוון אסור לזוז או לגעת ב"עיוור", והוא יכול לעזור לו רק באמצעות מתן הוראות הכוונה בקולו.

מצא את

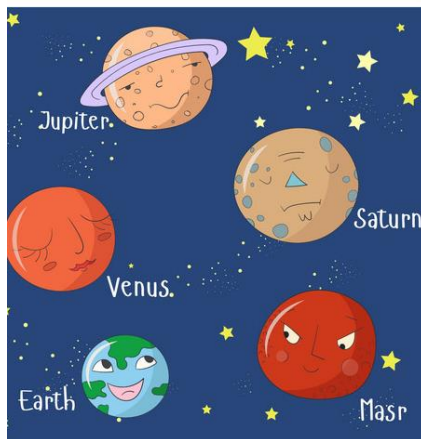
ההבדלים



מצא את ההבדלים

מצא את מספר ההבדלים המצויין בכל זוג תמונות

מצא 7 הבדלים בין התמונות



מצא 5 הבדלים בין התמונות



עוד מצא את ההבדלים

מצא את מספר ההבדלים המצויין בכל זוג תמונות

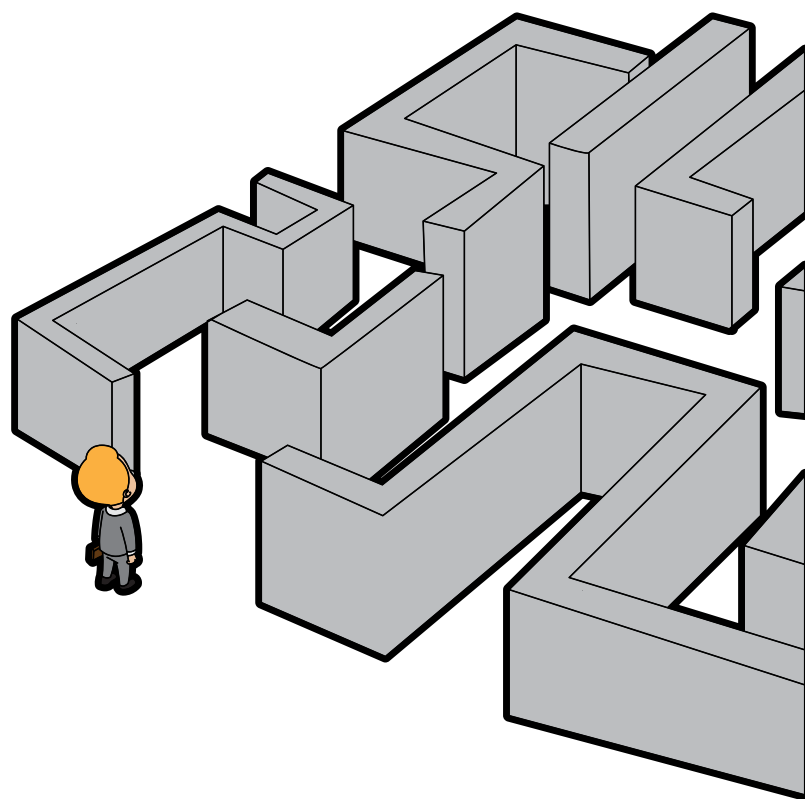
מצא 10 הבדלים בין התמונות



מצא 10 הבדלים בין התמונות





מבוכים



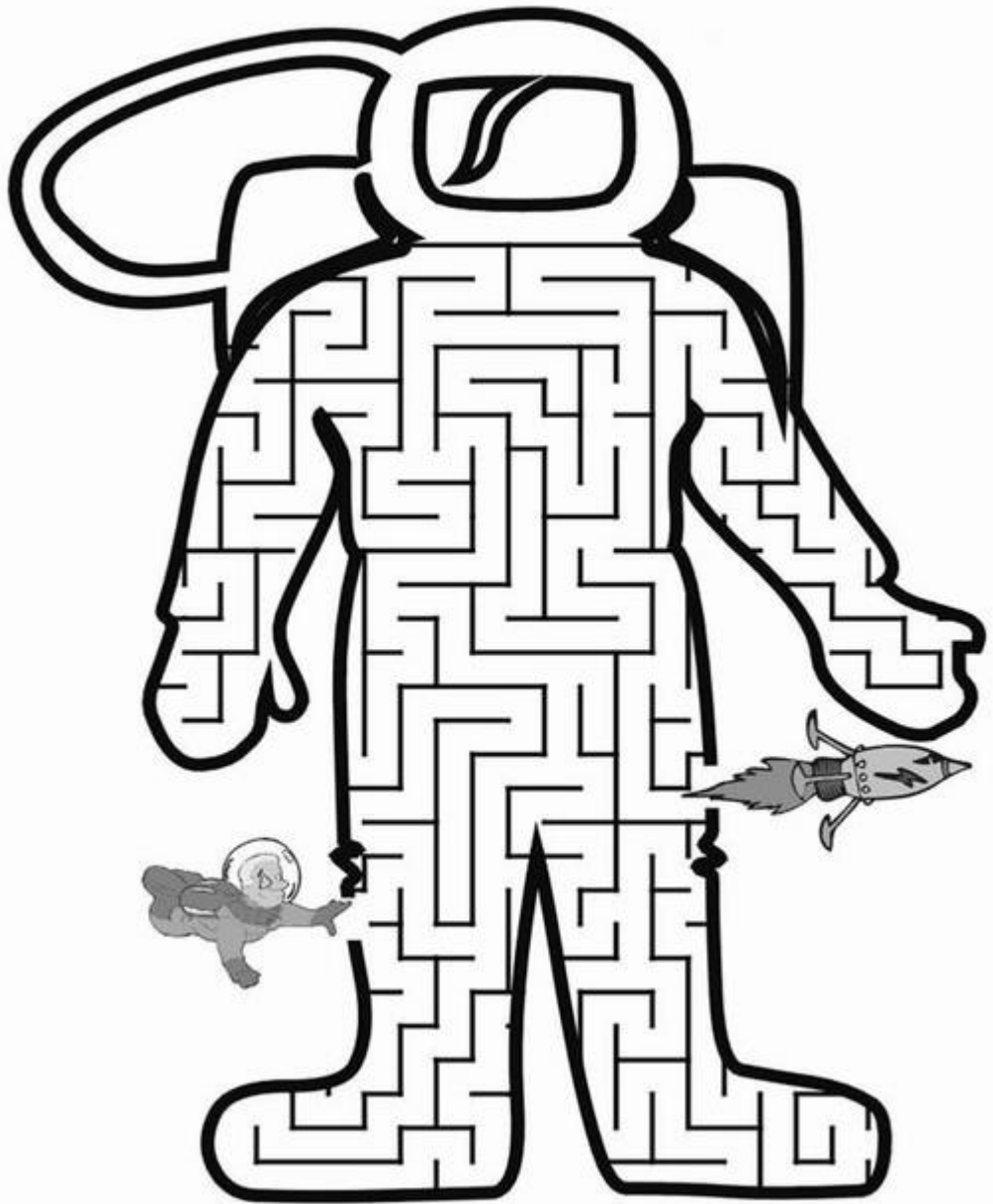
מבוך החתול

החתול פלאפי מחפש את קערת האוכל שלו, עזרו לו להגיע אליה על ידי ציור קו שמתחיל מהספרה 1 ומגיע ל-100!

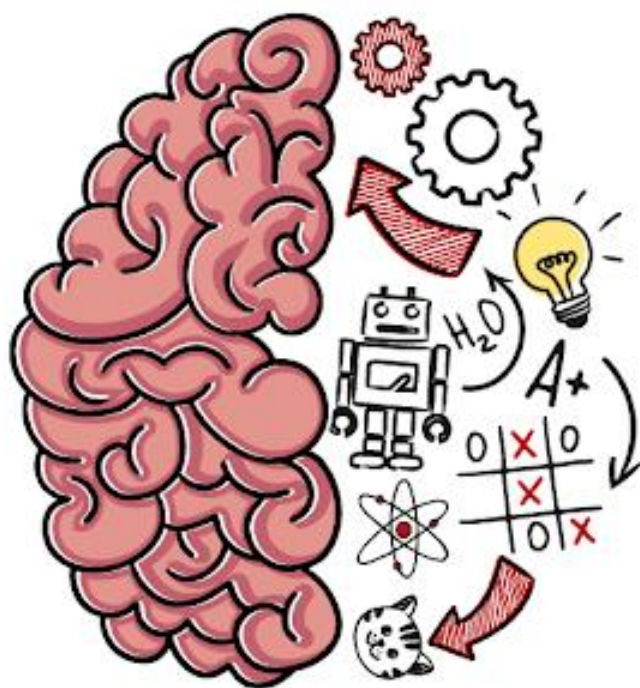
12	11	8	7					44	45	
13	10	9	6				42	43	46	
14	15	16	5				41	40	47	
21	20	17	4	1	36	37	38	39	48	
22	19	18	3	2	35	58	57	50	49	
23	30	31	32	33	34	59	56	51	52	
24	29	28	87	86	85	60	55	54	53	
25	26	27	88	83	84	61	62	65	66	
94	93	90	89	82	81	80	63	64	67	
95	92	91					79	78	77	68
96	99	100					74	75	76	69
97	98						73	72	71	70

מבוך האסטרונאוט

האסטרונאוט מחפש את החללית שלו, עזרו לו להגיע אליה
במבוך מבלי לעבור על הקווים!



חידות



החידות

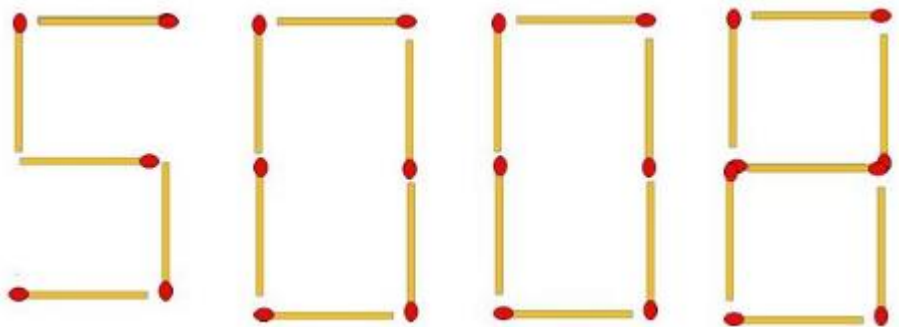
- < לי יש אחד, לך יש אחד. לכל אחד יש כזה, אבל אני משתמש בשלך יותר מאשר בשל עצמי. מה זה?
- < איפה אפשר למצוא נהרות ללא מים, יערות ללא עצים וערים ללא בתים?
- < מה מופיע פעם בשנייה, פעם בדקה, פעם בשעה אבל כלל לא ביום?
- < אני אעלם בכל פעם שתגיד את שמי. מה אני?
- < אם אני שותה, אני אמות. אם אני אוכל, אני אגדל. מה אני?
- < אני שתי מילים. אני אהפוך ליותר קצר, אם תוסיפו לי אות מסוימת באות השניה במילה השניה. מי אני?
- < מה אתה יכול לשמוע, אבל לא לראות, למרות שאתה יכול לשלוט בו?

הפתרונות

- < שם
- < מפה
- < האות ה'
- < שקט
- < אש
- < יותר קר
- < קול

חידות גפרורים

מצאו מהו המספר הגדול ביותר שניתן ליצור על ידי הזזה של 2 גפרורים בלבד:



הוציאו גפרור אחד בלבד על מנת להפוך את המשוואה לנכונה:

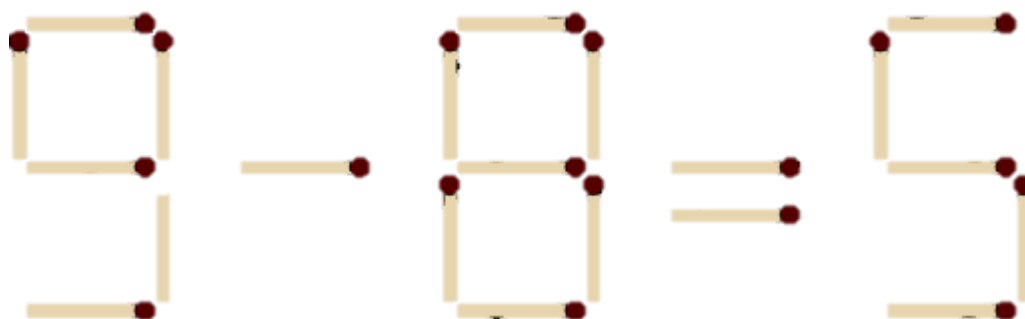


עוד חידות גפרורים

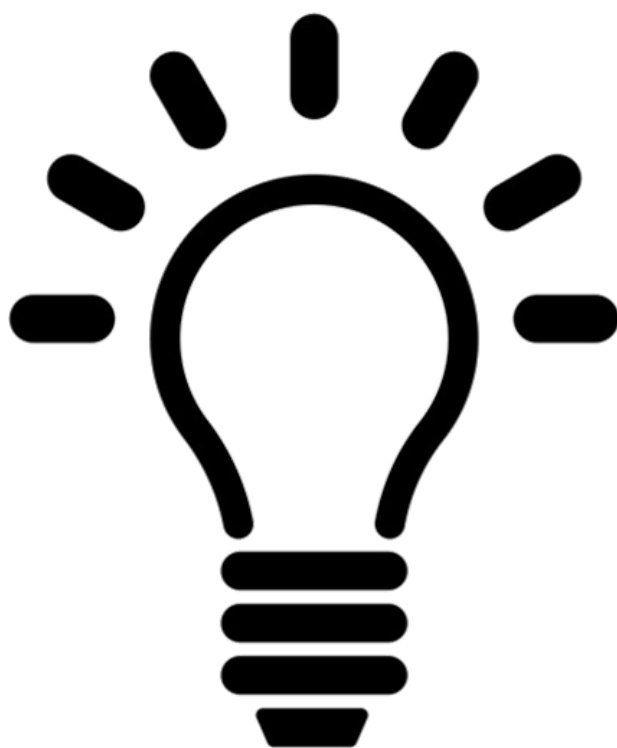
הוציאו גפרור אחד בלבד על מנת להפוך את המשוואה
לנכונה:



הזיזו גפרור אחד בלבד על מנת להפוך את המשוואה לנכונה:

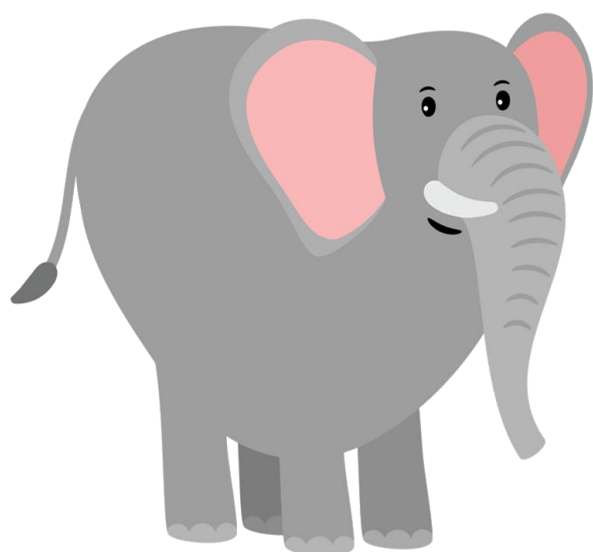


חידות מילים



חידות פיל

מילים המכילות את המילה פיל



- < פיל בתזמורת- פילהרמונית
- < פיל שהוא פרצוף מהצד- פרופיל
- < פיל שהוא תבלין- פלפל
- < עיר של פילים- פילדלפיה
- < אי של פילים – פיליפינים
- < פיל קרציה- טפיל
- < פיל נדיב- פילנטרופ
- < פיל שעולה לארץ באוניה- מעפיל
- < פיל ירק- פלפל
- < פיל שדתיים מניחים בבוקר- תפילין
- < פיל שהוא סוג של קפה- פילטר
- < פיל במכשיר גילוח חשמלי- פיליפס
- < פיל ענק- נפיל
- < פיל שהוא במאי קולנוע- סטיבן שפילברג
- < פיל שגורם לעלה להיות ירוק- כלורופיל
- < פיל שמגדיל את הכמות פי כמה- מכפיל

עוד חידות פיל

- פיל שעושה עננים בבוקר- *ערפילים* <
- פיל שהוא סטייק- *פילה* <
- פיל שהוא מאמן כדורסל- *פיל גקסון* <
- פיל שהוא חתול כתום- *גארפילד* <
- פיל שהוא דג פולני- *גפילטפיש* <
- פילה שמורידה שיערות- *אפילציה* <
- פילה שהיא חברה של פיל נשוי- *פילגש* <
- פיל מבייש ומעליב- *משפיל* <
- פיל הוגה דעות- *פילוסוף* <
- פיל במצלמה- *פילם* <
- פיל שהוא סוג של בצק- *פילו* <
- פיל שעושה צניחה מהירה- *נפילה* <
- פיל שהוא מקום מפורסם בחולון- *פילבוקס* <
- פיל שהוא גברת קטנה- *פילפלת* <
- פיל שדומה לאנשים מפורסמים אחרים- *כפיל* <
- פיל עם עור נפלא לפניו – *פילינג* <
- פיל שהזיז שלג מהכביש- *פילס* <
- פיל שגנב סוכרייה במכולת- *פיל* <

חידות חל

מילים המכילות את המילה חל

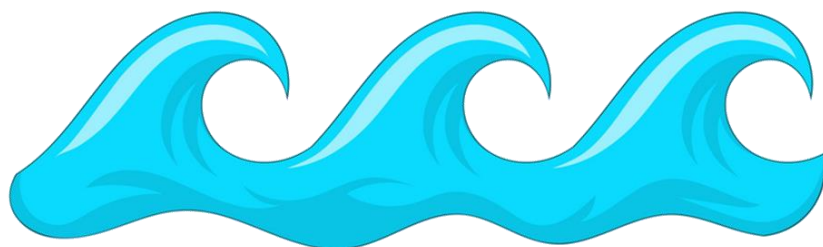
- פתח בקיר- *חלון* <
- עץ במדורה- *גחל* <
- מים זורמים- *נחל* <
- מגיע מהפרה- *חלב* <
- טלסקופ מסתכל ל- *חלל* <
- הורדת נעל- *חליצה* <
- תה צמחים- *חליטה* <
- ריק מבפנים- *חלול* <
- ראשוני המתיישבים- *חלוצים* <
- לא מחוספס- *חלק* <
- ממתק סומסום- *חלבה* <
- העברת סחורה מיד ליד- *סחר חליפין* <
- ברזל אדום- *חלודה* <
- כלי נגינה- *חליל* <
- לובשים אחרי מקלחת- *חלוק* <
- הוצאת חלב מהפרה- *חליבה* <
- טסים איתה לירח- *חללית* <
- ממיר דולרים בשקלים- *חלפון* <
- כספים*
- שלב בחייו של פרפר – *זחל* <
- עבר לידינו במהירות- *חלף* <
- חיזיון שבא לנו בלילה- *חלום* <
- דמות במערכונים של הגשש- *חלפון* <
- ממתק טורקי- *חלקום* <



חידות גל

מילים המכילות את המילה גל

- נשבר על החוף- *גל*
- עליו נוסעת המכונית- *גלגל*
- יש לנו גולם ב- - *מעגל*
- לקציר חיטה- *מגל*
- גולשים עליו בים- *גלשן*
- מכינים עליו שישליק ביום העצמאות- *מנגל*
- תחנת רדיו- *גלגלץ*
- התוך הפרי- *גלעין*
- הרבה מערכות כוכבים- *גלקסיה*
- מחוברת לסוס- *עגלה*
- חבל בצפון הארץ- *גליל*
- מידה למדידת נוזל- *גלון*
- בודד- *גלמוד*
- מציגים בה ציורים- *גלריה*
- מגורש למדינה זרה, נמצא ב- - *גלות*
- שמנמונת- *עגלגלה*
- עושים לילדים במירון- *גלח*
- מצבת זיכרון- *גלעד*
- צייר מפורסם ושמו מארק- *שאגל*
- פרח סגול וגם שם- *סיגלית*
- האמיל ברעיון- *דגל ברעיון*
- חשוף- *גלוי*
- סקטים- *גלגליות*



חידות מס

מילים המכילות את המילה מס

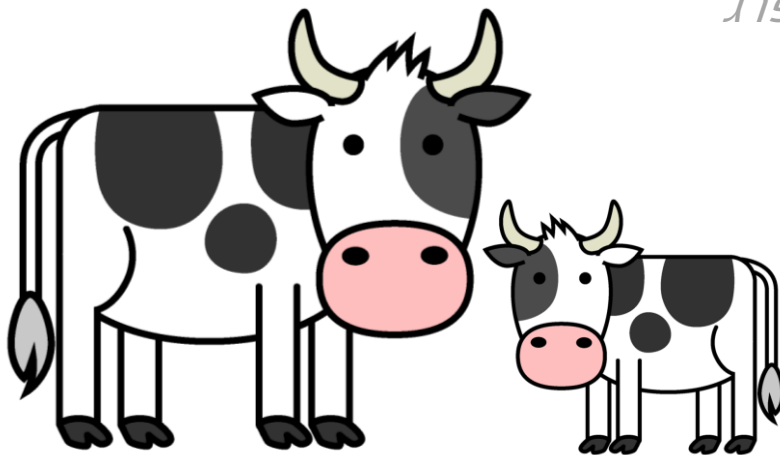
- גומי לעיסה- *מסטיק* <
- מקרינים עליו סרט- *מסק* <
- תשלום לממשלה- *מס הכנסה* <
- ממריא לגובה- *מסוק* <
- ריח לא טוב- *מסריח* <
- טיול ארוך- *מסע* <
- דופקים בפטיש- *מסמר* <
- צומת ראם- *מסמיה* <
- שתה יורת מידי- *מסטול* <
- מחביא ברקע- *מסווה* <
- אלוף הפוקימונים- *מסטר* <
- מתעסק עם ברזל- *מסגר* <
- לא לקפוץ ל- *מסקנות* <
- לחיתוך עץ- *מסור* <
- לסידור השיער- *מסרק* <
- לסריגת סוודר- *מסרגה* <
- כשהגב תפוס עושים- *מסאג'* <
- לצבוע ריסים- *מסקרה* <
- דרך- *מסלול* <
- הולכים לאכול בה- *מסעדה* <
- איפה מסדרים שיער- *מספרה* <
- הקרח בחום- *נמס* <
- עמדת מחשב- *מסוף* <
- סרט נע להובלה- *מסוע* <



חידות פר

מילים המכילות את המילה פר

- נעים ללטף- *פרווה*
- בירת צרפת- *פריז*
- משכורת- *פרנסה*
- כלי כתיבה- *עיפרון*
- עבודה קשה- *פרך*
- לכיסוי ארון הקודש- *פרוכת*
- משטח ברחבת ריקודים/אולם כדורסל- *פרקט*
- שחקן כדורסל וגם עט- *פרקר*
- ביום הכיפורים עושים- *כפרות*
- שמעון אוהב מוזיקה יוונית- *פרנס*
- נותנת חלב- *פרה*
- מי בעלה- *פר*
- עף אל הפרח- *פרפר*
- לרגלי סוס- *פרסה*
- פנים- *פרצוף*
- בית הנבחרים- *פרלמנט*
- מלך מצרים- *פרעה*
- עצלן וטפיל- *פרזיט*
- עוקץ וקופץ- *פרעוש*
- רוכב על סוס- *פרש*
- נהר בעירק- *פרת*
- פרח אדום- *פרג*





חידות הוא והיא

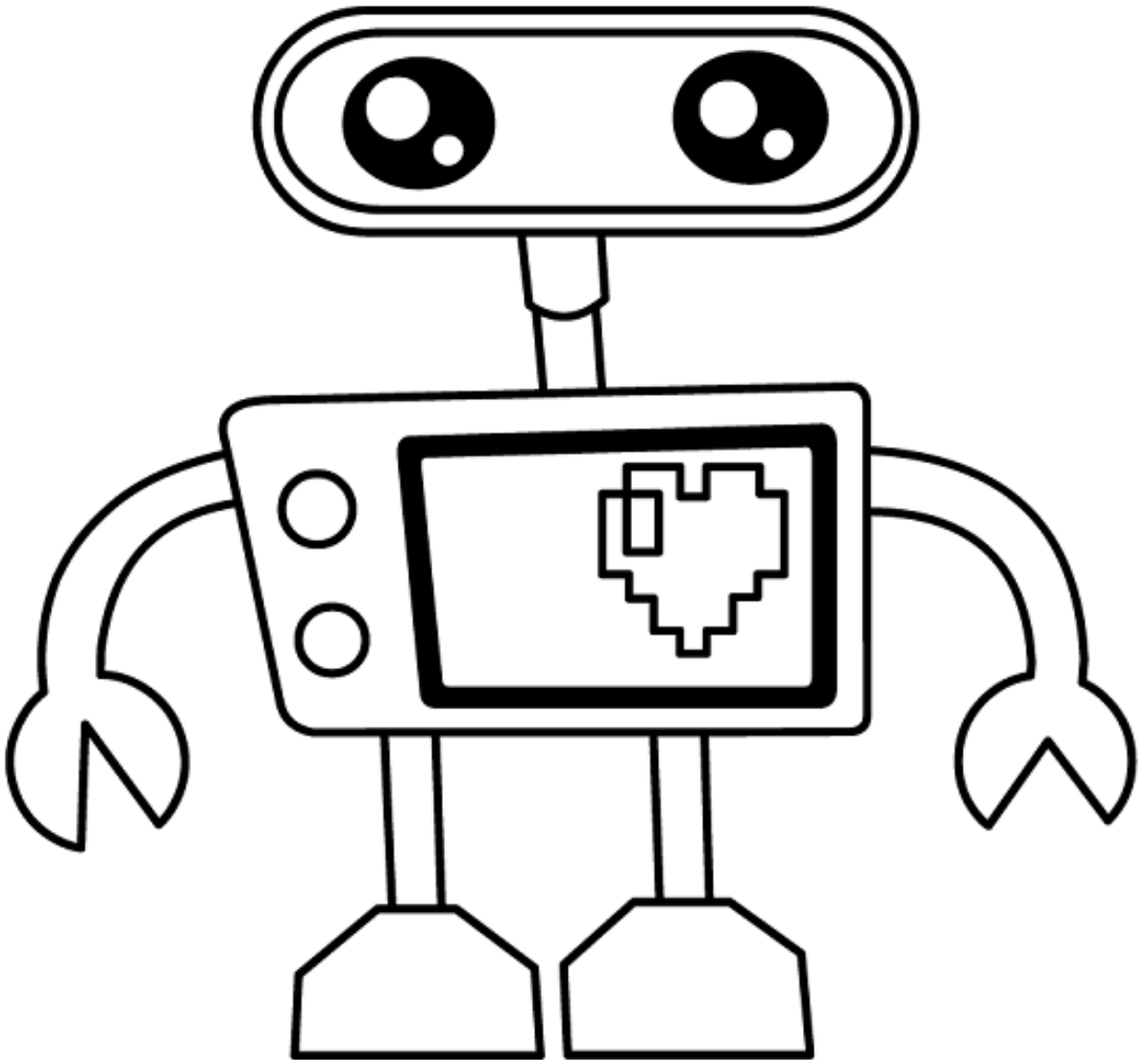
צמדי מילים בצורות זכר ונקבה

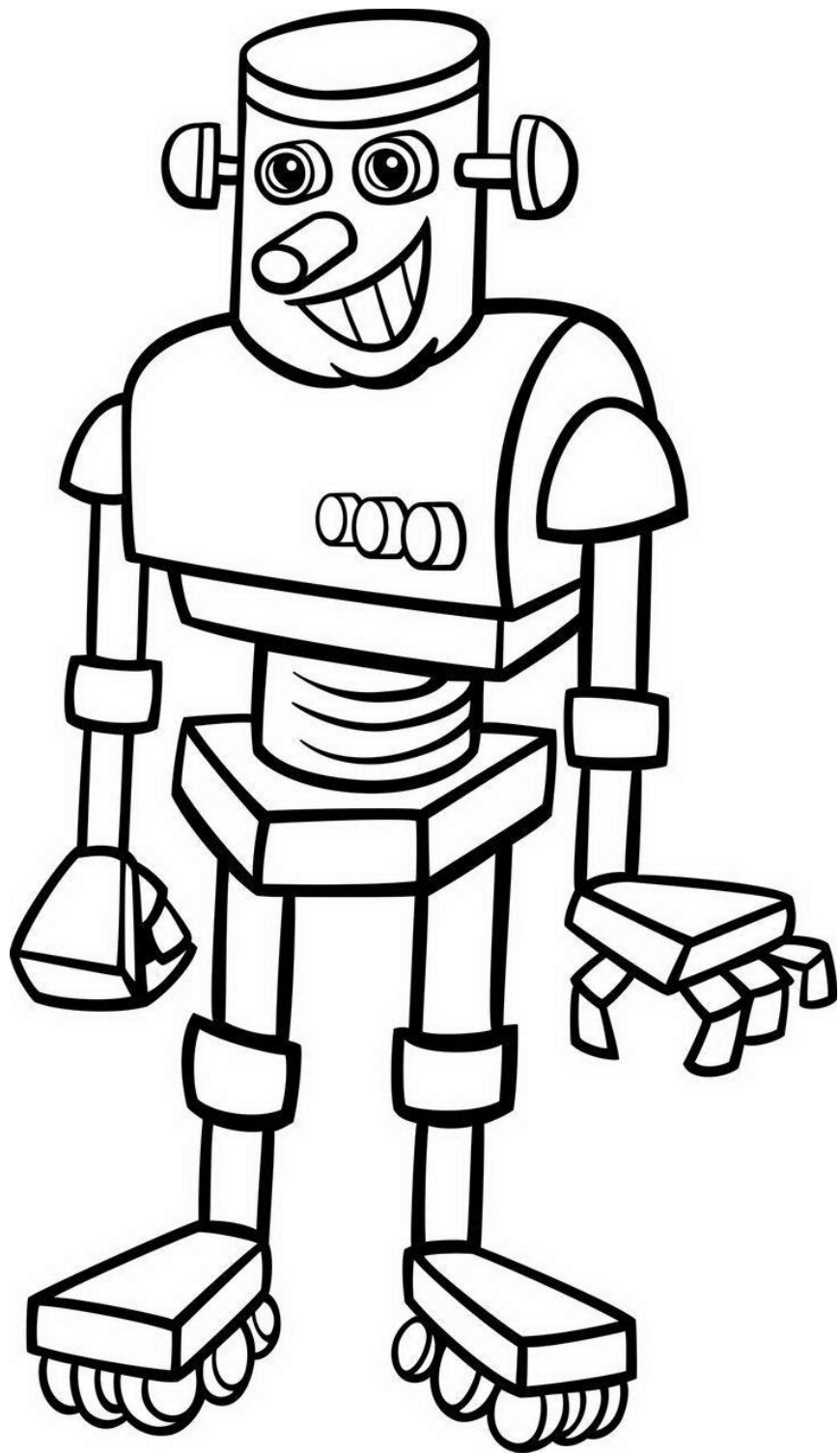
- הוא כלי המטבח והיא כלי שייט <
- הוא שיער הכבשים והיא בראש העצים <
- הוא מים קפואים והיא מה שיש לאדם ללא שיער על הראש <
- הוא צפר ברכב, היא שם של עץ <
- הוא חוד של מחט, היא חיה מבדחת <
- הוא ירח, היא המדבר הגדול בעולם <
- הוא חרדי, היא מביאה ילדים <
- הוא שיח מארבעת המינים והיא השם השני של אסתר המלכה <
- הוא נמצא על חוף הים והיא זקוקה לתרופה <
- הוא הד שאפשר לשמוע והיא סוג של משקה <
- הוא בא אחרי הברק, היא על ראשו של האריה <
- הוא המקום בו החזירים גרים, היא המקום בו אנשים גרים <
- הוא מגדל צמחים, היא מגדלת ילדים <
- הוא מה שהדבורים עושות, היא גב הגמל <
- הוא מקום גבוה, היא בהריון <
- הוא עץ גבוה, היא צפרדע קופצת <
- הוא בריא לאכילה ועוזר לראיה, היא צורתה של השמלה <
- הוא מופיע בבוקר על הדשא, היא מכסה מתפללים <
- הוא מופיע בבוקר, היא תפילה <
- הוא כלי ניגון, היא ימה בישראל <

סיר סירה | צמר צמרת | קרח קרחת | צפצף צפצפה | קוף קופה |
סהר סהרה | חסיד חסידה | הדס והדסה | חול וחולה | קול וקולה |
רעם רעמה | דיר דירה | גנן גננת | דבש דבשת | הר הרה | אילן
אילנית | גזר גזרה | טל טלית | שחר שחרית | כינור כנרת

דפי צביעה







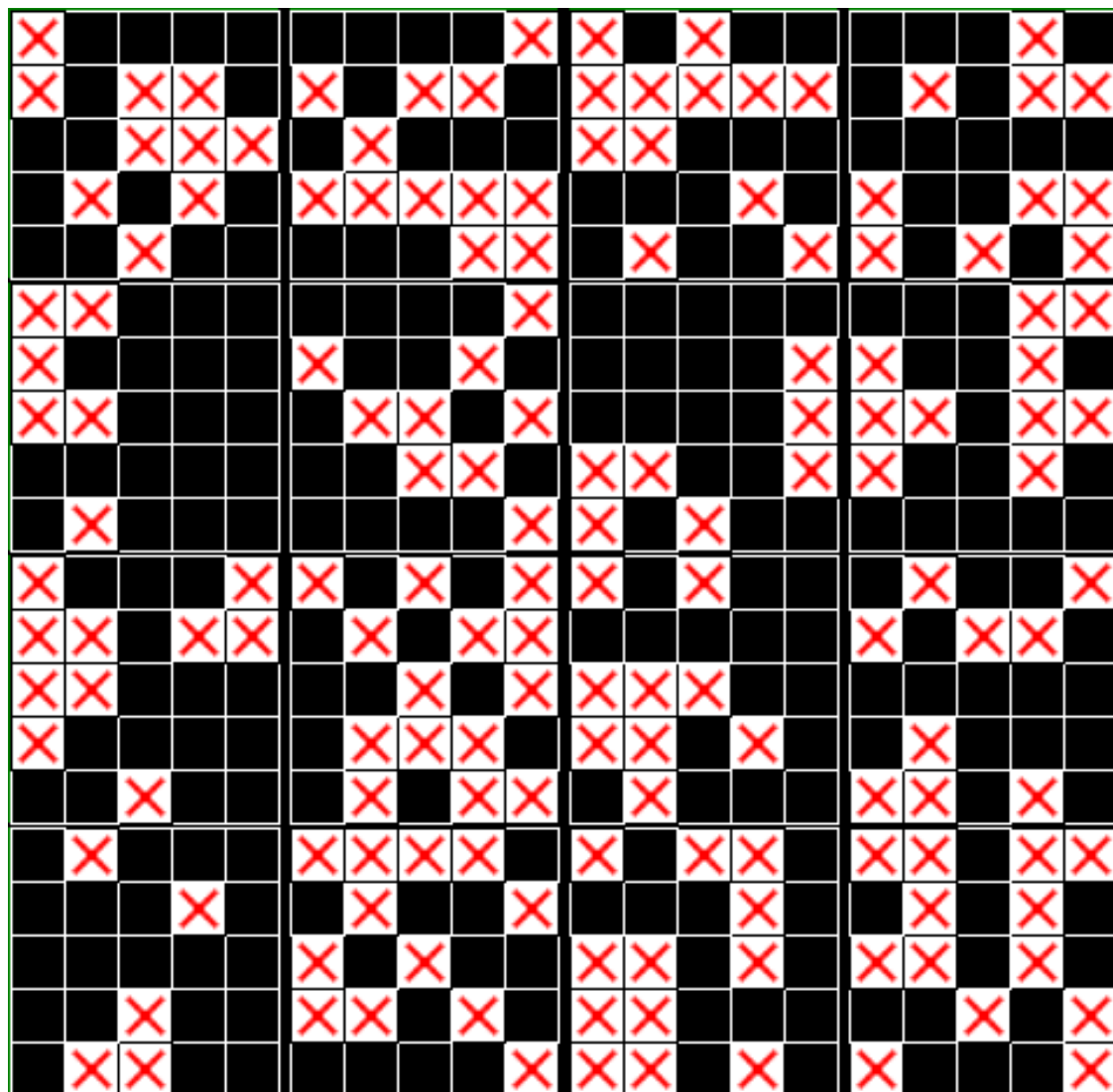


שחור ופתור



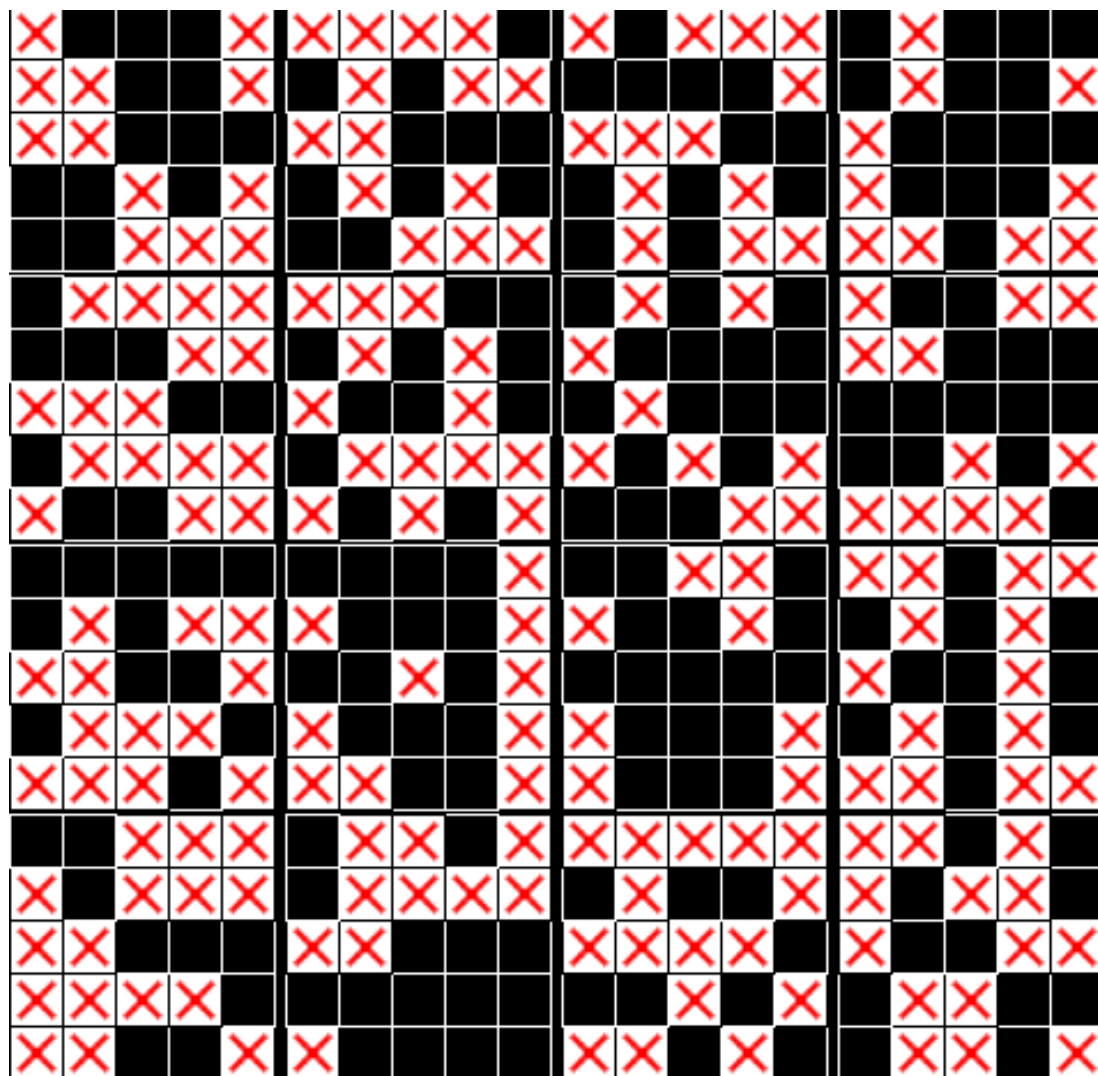
שחור ופתור - 1

פתרון

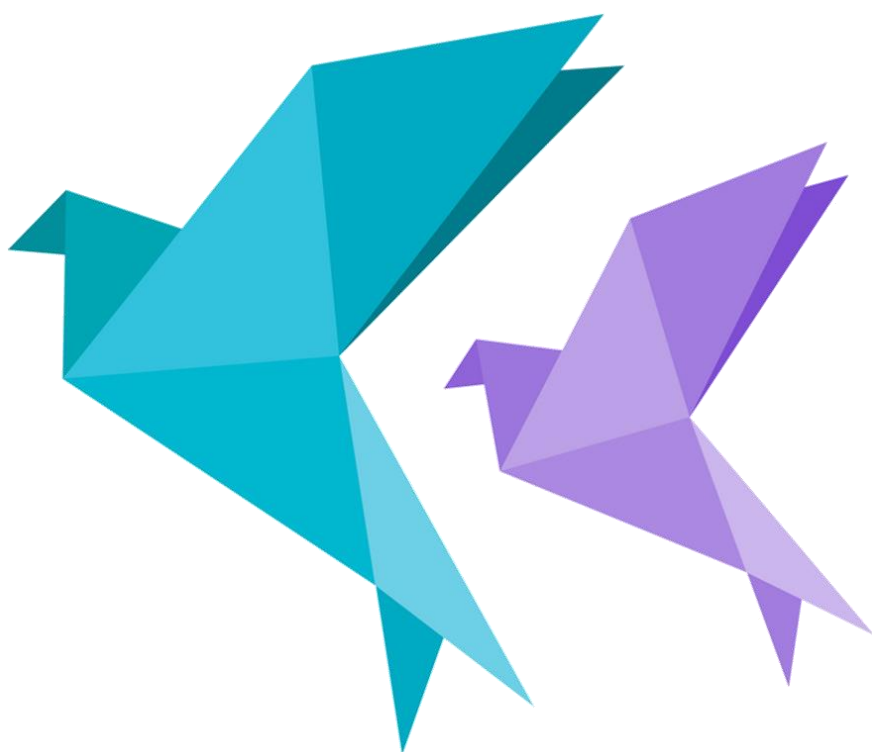


שחור ופתור - 2

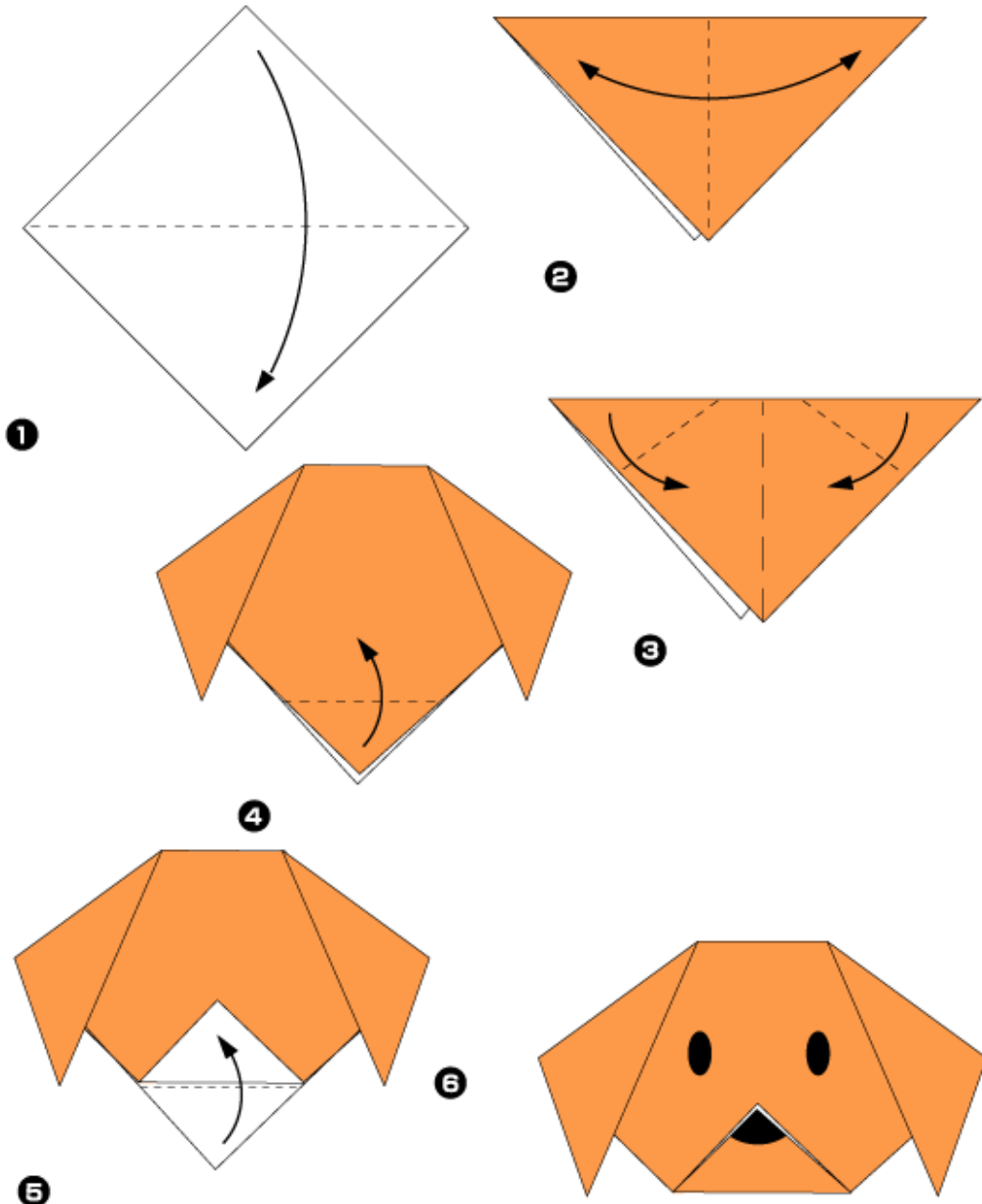
פתרון



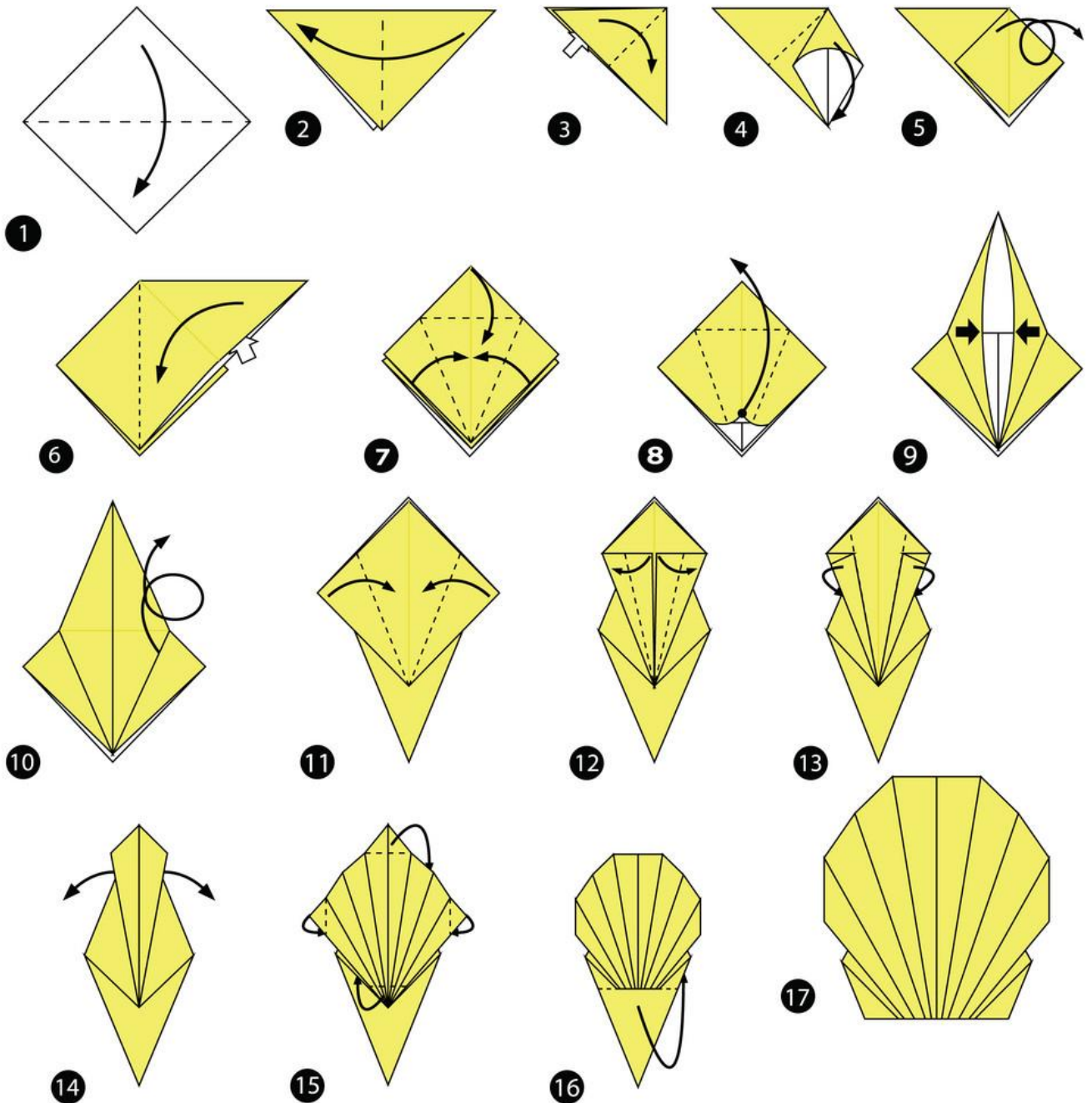
אוריגמי



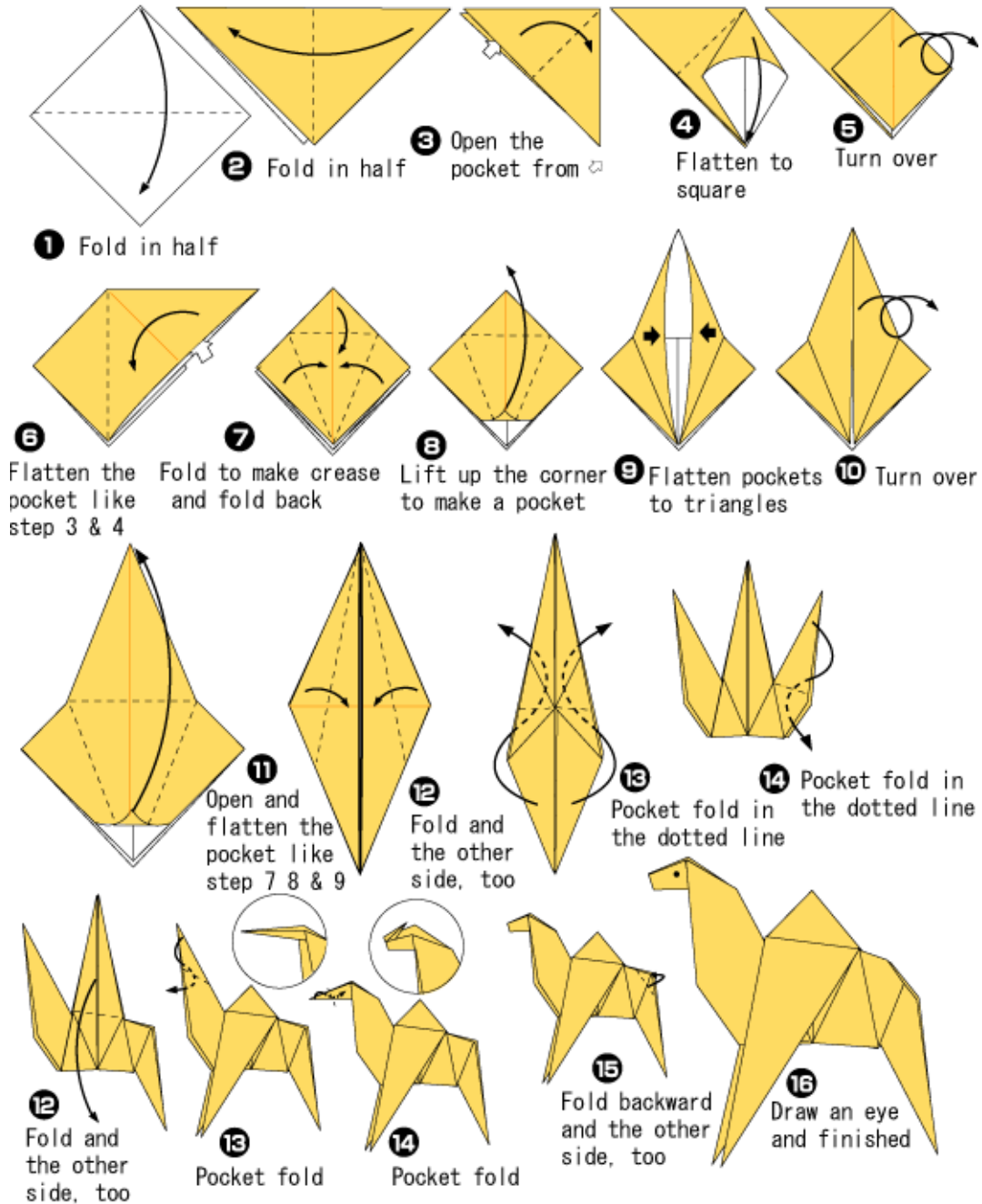
אוריגמי- כלבלב



אוריגמי - צדפה



אוריגמי - גמל



משחקי התאמות



התאם חיה לקול

פתרון בעמוד הבא

○ מגעגע

○ אריה

○ מצייץ

○ חזיר

○ שואג

○ יונה

○ הומה

○ אווז

○ מזמזמת

○ אפרוח

○ נוחר

○ דבורה

התאם חיה לקול

פתרון

○ מגעגע

○ אריה

○ מצייץ

○ חזיר

○ שואג

○ יונה

○ הומה

○ אווז

○ מזמזמת

○ אפרוח

○ נוחר

○ דבורה

זכר – נקבה – צאצא

פתרון בעמוד הבא

גוזל	לביאה	גמל
○	○	○
בכר	אתון	איל
○	○	○
כפיר	יונה	פרפר
○	○	○
טלה	נאקה	אריה
○	○	○
עיר	פרפרה	יון
○	○	○
זחל	כבשה	חמור
○	○	○

זכר – נקבה – צאצא

פתרון

גוזל



בכר



כפיר



טלה



עיר



זחל



לביאה



אתון



יונה



נאקה



פרפרה



כבשה



גמל



איל



פרפר



אריה



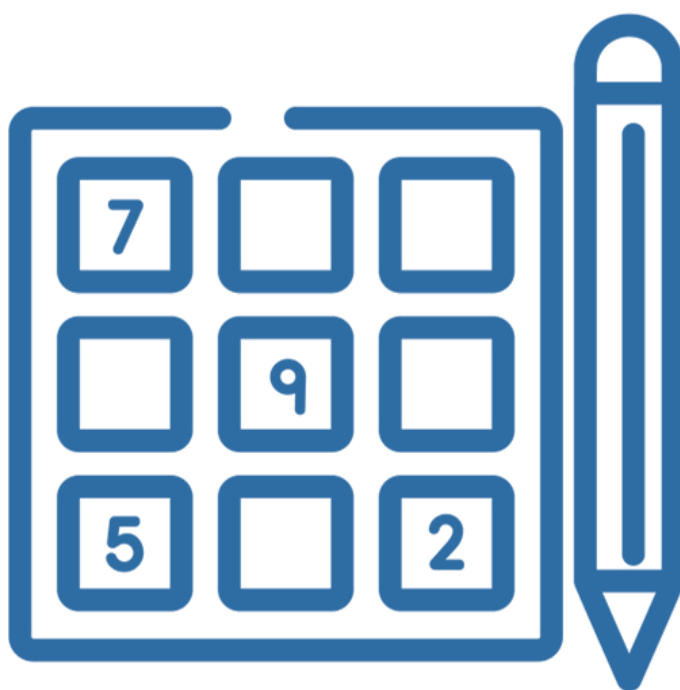
יון



חמור



סודיקו



סודוקו

הפתרון בעמוד הבא

השלם את הספרות החסרות כך שלא יהיו באותו הריבוע שתיים אותו הדבר, לא באותו טור ולא באותה שורה.

		5		2				
8							9	
2			5	4		7	8	
			1	6		8		
6			4		5			9
		1		8	2			
	8	7		3	6			5
	1							6
				9		4		

סודוקו

הפתרון

1	7	5	9	2	8	3	6	4
8	4	3	6	1	7	5	9	2
2	9	6	5	4	3	7	8	1
7	2	4	1	6	9	8	5	3
6	3	8	4	7	5	1	2	9
9	5	1	3	8	2	6	4	7
4	8	7	2	3	6	9	1	5
3	1	9	8	5	4	2	7	6
5	6	2	7	9	1	4	3	8