

חידות מתמטיקה לפי כיתה

חידות מתמטיקה לילדים

עם תשובות והסבר

48 כרטיסי חידות · 6 לכל כיתה מב' עד ט' · QR לבדיקה עצמית

איך משתמשים בכרטיסים

- מדפיסים את העמוד של הכיתה, וגוזרים לאורך הקווים המקווקווים: שישה כרטיסים בכל עמוד.
- פותרים על הכרטיס. חלק מהחידות בנויות על מלכודת: התשובה שקופצת לראש ראשונה לא נכונה. כדאי לקרוא פעמיים.
- סורקים את הקוד בפינת הכרטיס בטלפון: נפתחת החידה באתר, עם שני רמזים, התשובה והדרך המלאה.
- בכיתה: מפזרים את הכרטיסים כתחנות, וכל קבוצה עוברת ביניהן ובודקת את עצמה בקוד.

חידה עם דרך: ארבעה צעדים

1

ניחוש ראשון

מה עולה לכם לראש? כתבו אותו, ואז בדקו.

2

רמז שהוא שאלה

הרמזים באתר שואלים, ולא מגלים.

3

התשובה עם הדרך

לא רק מה התשובה, אלא איך מגיעים אליה.

4

תורכם

המציאו חידה כזו בעצמכם, למשפחה או לחבר.

איפה כל כיתה

כיתה ב'

עמוד 2

חיסור, וספירה של רווחים · סדרות: קפיצות קבועות · כפל כחיבור חוזר, ניסוי ובדיקה · חשיבה על המקרה הגרוע · חיבור וחיסור עד 100 · כסף וחיבור

כיתה ג'

עמוד 3

חיבור וחיסור חוזרים, ומקרה הסיום · כפל, וספירה של חיתוכים · לוח הכפל, ניסוי ובדיקה · סדרות: כפל · לוח שנה וכפל ב-7 · חילוק עם שארית

כיתה ד'

עמוד 4

סדר פעולות חשבון · יחס, וספירה של רווחים · שבר מכמות · ספירה מסודרת · שטח מלבן · ערך המקום

כיתה ה'

עמוד 5

השוואת שברים עשרוניים · שברים על ישר המספרים · סימני התחלקות · גדילה פי 2 · שברים במודל שטח · כפולה משותפת קטנה

כיתה ו'

עמוד 6

בעיות הפרש וסכום · אחוזים · נפח וראייה מרחבית · יחס · ממוצע · חילוק שברים

כיתה ז'

עמוד 7

מספרים מכוונים · משוואות · קצב עבודה · זוויות במשולש ומשוואות · חוק הפילוג · ביטויים ומשוואות

כיתה ח'

עמוד 8

משפט פיתגורס · פונקציה קווית · חזקות · בעיות תנועה · משוואות עם שברים · תבניות וחזקות

כיתה ט'

עמוד 9

הסתברות · פונקציה ריבועית · מערכת משוואות · דמיון משולשים · הסתברות: מרחב מדגם · משוואה ריבועית וספירה

החידות כאן

כל חידה בנויה על נושא מתוכנית הלימודים של הכיתה שלה, ורבות בנויות על הטעות הנפוצה בנושא: שארית בחילוק, סדר פעולות, אחוז מתוך אחוז, ממוצע של מהירויות. כל תשובה חושבה מחדש בתוכנה, וגם כל תרגיל שכתוב בדרך. בעמוד האחרון יש טבלת תשובות למורים, ולצידה התשובות המלכודת של חידות המלכודת.

1 כיתה ב' • מלכודת

בשורה עומדים 10 ילדים, ובין כל שני ילדים שכנים יש מטר אחד. כמה מטרים יש מהילד הראשון עד האחרון?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ב' • סדרה

איזה מספר חסר? 3, 8, 13, 18, ?, 28



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ב' • סיפור

בחצר יש תרנגולות וכלבים. ספרנו 4 ראשים ו-12 רגליים. כמה כלבים יש בחצר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ב' • היגיון

בקופסה יש 5 כדורים אדומים ו-5 כדורים כחולים. מוציאים כדורים בעיניים עצומות. כמה כדורים צריך להוציא כדי שבטוח יהיו שניים באותו צבע?

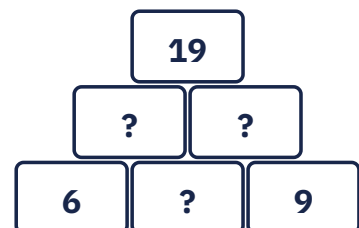


סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ב' • צורה

במגדל המספרים כל לבנה היא סכום שתי הלבנים שמתחתיה. למטה כתוב 6, 9, 19. איזה מספר חסר למטה?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ב' • היגיון

יש לכם 3 מטבעות שונים, וביחד הם 8 ₪. כמה שקלים שווה המטבע הגדול?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ג' • מלכודת

חילזון נמצא בתחתית באר בעומק 10 מטרים. בכל יום הוא מטפס 3 מטרים, ובכל לילה מחליק 2 מטרים. באיזה יום הוא יוצא מהבאר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ג' • מלכודת

חיתוך של בול עץ לשני חלקים לוקח 3 דקות. כמה דקות ייקח לחתוך בול עץ ל-5 חלקים?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ג' • סיפור

באקווריום יש תמנונים, עם 8 זרועות, וכוכבי ים, עם 5 זרועות. יש 3 בעלי חיים ו-21 זרועות. כמה תמנונים יש?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ג' • סדרה

איזה מספר בא אחרי 2, 4, 8, 16?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ג' • מלכודת

ה-1 בחודש יוצא ביום ראשון. באיזה תאריך יהיה יום ראשון הרביעי של החודש?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ג' • מלכודת

בכיתה 26 ילדים, ובכל רכב נכנסים 4 ילדים. כמה רכבים צריך כדי לקחת את כולם לטיול?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ד' • מלכודת

כמה זה $2 + 3 \times 4$?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ד' • מלכודת

כדי לעלות מקומה 1 לקומה 3 צריך 2 דקות. כמה דקות צריך כדי לעלות מקומה 1 לקומה 9, באותו קצב?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ד' • סיפור

בקופסה 24 עפרונות. שליש מהם אדומים ורבע מהם כחולים. כמה עפרונות הם לא אדומים ולא כחולים?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ד' • היגיון

4 חברים נפגשים, וכל אחד לוחץ יד לכל אחד מהאחרים פעם אחת. כמה לחיצות ידיים היו?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ד' • מלכודת

למלבן אורך 6 ס"מ ורוחב 4 ס"מ. מכפילים גם את האורך וגם את הרוחב. פי כמה גדל השטח?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ד' • מלכודת

כמה פעמים כותבים את הספרה 1 כשכותבים את כל המספרים מ-1 עד 20?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ה' • מלכודת

מה גדול יותר, 0.5 או 0.45? כתבו את המספר הגדול.



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ה' • ישר מספרים

איזה מספר נמצא בדיוק באמצע בין חצי לאחד? (אפשר לכתוב שבר, למשל $\frac{1}{3}$)



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ה' • היגיון

מספר דו-ספרתי מתחלק ב-9, וספרת העשרות שלו גדולה מספרת האחדות ב-5. מה המספר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ה' • מלכודת

עלים מכסים שלולית. בכל יום מספר העלים גדל פי 2, ואחרי 10 ימים השלולית מכוסה כולה. אחרי כמה ימים היא הייתה מכוסה בחצי?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ה' • מלכודת

לבנה שוקלת קילוגרם אחד ועוד חצי לבנה. כמה קילוגרמים שוקלת לבנה שלמה?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ה' • מלכודת

מהו המספר הקטן ביותר (שאינו 0) שמתחלק גם ב-4 וגם ב-6?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ו' • מלכודת

מחברת ועט עולים ביחד 11 ₪. המחברת יקרה מהעט ב־10 ₪. כמה שקלים עולה העט?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ו' • מלכודת

חולצה עלתה 100 ₪. המחיר עלה ב־10%, ואחר כך ירד ב־10%. כמה שקלים היא עולה עכשיו?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ו' • צורה

קובייה גדולה בנויה מקוביות קטנות, 3 בכל צלע. צובעים את כל הקובייה הגדולה מבחוץ. בכמה קוביות קטנות אין צבע בכלל?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ו' • מלכודת

במתכון יש 2 כוסות קמח לכל 3 ביצים. כמה כוסות קמח צריך בשביל 12 ביצים?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ו' • סיפור

הממוצע של 4 מבחנים הוא 85. איזה ציון צריך לקבל במבחן החמישי כדי שהממוצע יהיה 87?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ו' • מלכודת

כמה חצאים יש בשלושה וחצי?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ז' • מלכודת

בלילה המדחום הראה 3- מעלות, ובצהריים 5 מעלות. בכמה מעלות התחמם?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ז' • סיפור

היום גיל ההורה גדול פי 3 מגיל הילד. בעוד 12 שנים גיל ההורה יהיה גדול פי 2 מגיל הילד. מה גיל הילד היום?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ז' • מלכודת

5 מכונות מייצרות 5 צעצועים ב־5 דקות. כמה דקות ייקח ל־100 מכונות לייצר 100 צעצועים?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ז' • צורה

במשולש, זווית אחת גדולה פי 2 מהזווית הקטנה, והזווית השלישית גדולה פי 3 ממנה. כמה מעלות בזווית הקטנה?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ז' • קיצור דרך

חשבו בלי מחשבון: $99 \times 7 + 7$



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ז' • סדרה

סכום של שלושה מספרים עוקבים הוא 72. מה המספר הגדול מביניהם?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ח' • צורה

סולם באורך 5 מטרים נשען על קיר, והרגל שלו במרחק 3 מטרים מהקיר. לאיזה גובה הוא מגיע על הקיר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

2 כיתה ח' • סיפור

בתוכנית א' משלמים 20 ₪ בחודש ועוד 1 ₪ לכל דקת שיחה. בתוכנית ב' משלמים 50 ₪ בחודש, בלי קשר לדקות. אחרי כמה דקות שתי התוכניות עולות אותו דבר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

3 כיתה ח' • מלכודת

מה גדול יותר: 2^5 או 5^2 ? כתבו את הערך של הגדול.



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

4 כיתה ח' • מלכודת

רכבת נסעה מעיר א' לעיר ב' במהירות 60 קמ"ש, וחזרה באותה דרך במהירות 40 קמ"ש. מה המהירות הממוצעת בכל הנסיעה, בקמ"ש?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

5 כיתה ח' • סיפור

שליש מהמספר ועוד 4 שווים לחצי מהמספר. מה המספר?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

6 כיתה ח' • סדרה

בונים צורה ממשבצות: בשלב הראשון משבצת אחת, ובכל שלב מוסיפים 2 משבצות יותר מבשלב הקודם (1, 3, 5, 7...). כמה משבצות יש בצורה אחרי 10 שלבים?



סרקו לבדיקה

התשובה: _____

1 כיתה ט' • מלכודת

הטילו מטבע הוגן 5 פעמים, ובכל הפעמים יצא עץ. מה הסיכוי שבהטלה הבאה ייצא עץ? (אפשר לכתוב שבר)



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

2 כיתה ט' • סיפור

יש לכם 20 מטרים של גדר. מה השטח הגדול ביותר של מלבן שאפשר לגדר איתה, במ"ר?



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

3 כיתה ט' • סיפור

לקולנוע נכנסו 10 אנשים ושילמו ביחד 280 ₪. כרטיס למבוגר עולה 40 ₪ וכרטיס לילד 20 ₪. כמה מבוגרים נכנסו?



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

4 כיתה ט' • מלכודת

שני משולשים דומים, ויחס הדמיון ביניהם הוא 1:2. שטח המשולש הקטן הוא 10 סמ"ר. מה שטח המשולש הגדול?



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

5 כיתה ט' • היגיון

מטילים שתי קוביות רגילות ומחברים. איזה סכום יוצא הכי הרבה?



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

6 כיתה ט' • סיפור

בטורניר כל קבוצה שיחקה פעם אחת נגד כל קבוצה אחרת, ונערכו 28 משחקים. כמה קבוצות השתתפו?



התשובה: _____ סרקו לבדיקה

תשובות ומדריך למורים ולהורים

התשובות המלאות עם הדרך: בקוד שעל כל כרטיס

כיתה ב'	1. 9 מטרים	2. 23	3. 2 כלבים	4. 3 כדורים	5. 2	6. 5 ₪
כיתה ג'	1. 8	2. 12 דקות	3. 2 תמונים	4. 32	5. 22	6. 7 רכבים
כיתה ד'	1. 14	2. 8 דקות	3. 10 עפרונות	4. 6 לחיצות	5. 4	6. 12
כיתה ה'	1. 0.5 (חצי)	2. 0.75 (3/4)	3. 72	4. 9 ימים	5. 2 ק"ג	6. 12
כיתה ו'	1. 0.5 (חצי) ₪	2. 99 ₪	3. 1	4. 8 כוסות	5. 95	6. 7
כיתה ז'	1. 8 מעלות	2. 12 שנים	3. 5 דקות	4. 30 מעלות	5. 700	6. 25
כיתה ח'	1. 4 מטרים	2. 30 דקות	3. 32	4. 48 קמ"ש	5. 24	6. 100
כיתה ט'	1. 0.5 (חצי)	2. 25 מ"ר	3. 4 מבוגרים	4. 40 סמ"ר	5. 7	6. 8 קבוצות

תשובות המלכודת

אלה התשובות שקופצות לראש ראשונות. תשובה כזו שחוזרת שוב ושוב מסמנת נושא שכדאי לחזק: ב'1: 10 · ב'2: 19 · ב'4: 6 · ג'1: 10 · ג'2: 15 · ג'4: 18 · ג'5: 28 · ג'6: 6 · ד'1: 20 · ד'2: 6 · ד'4: 12 · ד'5: 2 · ד'6: 11 · ה'1: 0.45 · ה'2: 3/2 · ה'4: 5 · ה'5: 1.5 · ה'6: 24 · ו'1: 1 · ו'2: 100 · ו'3: 0 · ו'4: 11 · ו'6: 1.75 · ז'1: 2 · ז'3: 100 · ז'4: 25 · ז'6: 50 · ח'1: 19 · ח'2: 24 · ח'4: 5 · ח'6: 12 · ט'1: 20 · ט'5: 12.

מה לשאול במקום לתת תשובה

«מה בדיוק שואלים?» · «אפשר לצייר את זה?» · «נסו מספר קטן יותר» · «איך תבדקו שהתשובה נכונה?»

למה רמז שהוא שאלה

המתמטיקאי ג'ורג' פוליה כתב בספר "How to Solve It" (1945) שמורה צריך לעזור בשקט, בשאלה שהתלמיד היה יכול לשאול את עצמו, כמו "מה הנעלם?". לכן הרמזים כאן שואלים ולא מגלים.

להפוך את זה לתחרות

בכל תחנה הקבוצה כותבת תשובה, ורק אחר כך סורקת. נקודה על תשובה נכונה, ועוד נקודה על הסבר של הדרך לכל הכיתה.

החידה של הכיתה הזו קשה מדי?

אפשר לרדת כיתה אחת. כל כרטיס כתוב כך שאפשר לפתור אותו בלי ידע מהכיתה הבאה. החידות של כיתות ז'-ט' משתמשות גם במשוואות, בחזקות ובהסתברות.

וואטסאפ: 052-355-5194

סרקו את הקוד: חידות מתמטיקה לפי כיתה עם רמזים, וגם חידות גפרורים, סודוקו, קאקורו וחידות היגיון.

כל החידות באתר

