

חיסור עשרות

:Age group

Online resources: [לאן נעלמו הדובדבנים?](#)

תרגול דפי עבודה

2 min

דיון

15 min

תלמידים משחקים

10 min

הצגת המשחק

10 min

פתיחה

8 min

מטרות לימודיות

- להתנסות בבעיות בהן המחסר נעלם.
- לתרגל חיסור של כפולות של 10.
- ללמוד כיצד למצוא מספר נעלם.
- לפתח הבנה של משוואות.

רקע למורה: באופן כללי, משוואות חיסור פשוטות נראות כך: הפרש = מחסר - מחוסר.

תלמידי בית ספר יסודי נדרשים לעיתים למצוא את ההפרש במשוואות חיסור. כאשר התלמידים מתקדמים לעבר לימוד אלגברה, הם צריכים לפתח את ההבנה של מציאת מספר נעלם בכל אחד מהמקומות במשוואה (ולא רק של ההפרש). המשחק הזה מתרגל את התלמידים בבעיות של מחסר נעלם. אנחנו יודעים את הכמות ההתחלתית (מחוסר) ואנחנו יודעים כמה נשאר (הפרש). המשחק הזה יעבוד עם התלמידים שלך על מציאת המחסר הנעלם. בנוסף, המשחק מתרגל חיסור של כפולות של 10.

הביאו לכיתה אובייקטים המאוגדים בחבילות של 10 (חבילות של מדבקות, חבילות של סיכות וכדומה). הניחו על השולחן 7 חבילות (נניח של מדבקות).

- **אמרו:** יש לנו 70 מדבקות על השולחן (הראו לתלמידים את 7 החבילות של 10 מדבקות כל אחת). תכף נוריד כמה מדבקות מהשולחן.

הורידו מהשולחן, מבלי שהתלמידים רואים, 4 חבילות של 10.

- **שאלו:** כעת נשארנו עם 30 מדבקות של השולחן (הראו לתלמידים את שלושת החבילות שעל השולחן). כמה מדבקות הורדנו מהשולחן?

◦ עבדו עם התלמידים כדי לגלות כמה מדבקות הורדו מהשולחן. לבסוף החזירו את 40 המדבקות שהורדתם מהשולחן כדי לאשר את התוצאה אליה הגעתם.

רשמו על הלוח את המשוואה המתארת את המצב: $70 - _ = 30$

- **שאלו:** איזה מספר צריך לרשום מעל הקו במשוואה על מנת שהיא תהיה נכונה?
◦ 40

- **אמרו:** המשוואה הזו מתארת את המצב בו התחלנו עם 70 (או 7 עשרות) ומהם נלקחו כמה. לבסוף נשארנו עם 30 (או 3 עשרות). כמה נלקחו?

הצגת משחק החשבון לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור בכפולות 10 | min 10

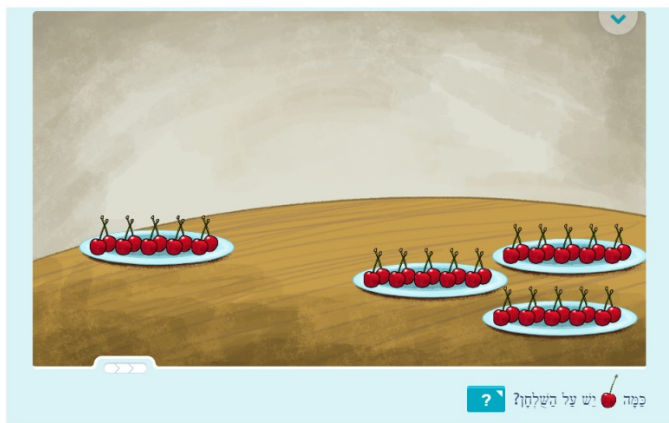
הציגו לכיתה את הפעילות של עשר אצבעות לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור בכפולות 10 בעזרת המקרן, במצב מוגדר מראש.

פעילות זו מתרגלת חיסור עשרות שלמות. על המסך צלחות שבכל אחת עשרה דובדבנים. תחילה, ספרו כמה דובדבנים יש על הצלחות. בשלב הבא, מפלצת אוכלת חלק מהדובדבנים, תמיד בכפולות של 10. עליכם למנות את הצלחות הנותרות כדי לגלות כמה דובדבנים אכלה המפלצת.

דוגמה:



משחק מתמטי: לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור עשרות



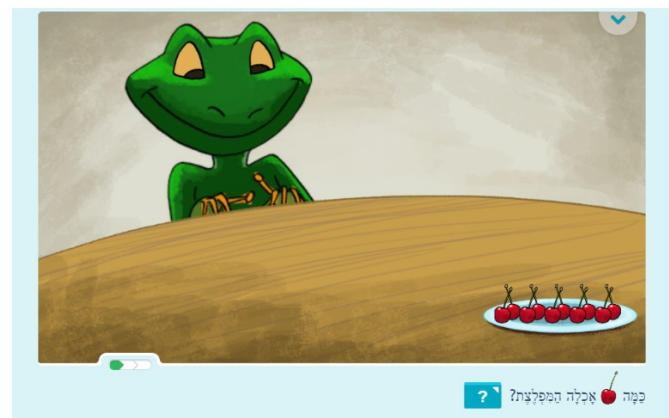
- **אמרו:** במשחק רואים מספר צלחות, על כל אחת מהן 10 דובדבנים. מפלצת מגיעה ושואלת אם היא יכולה לקבל קצת דובדבנים. אם לוחצים על 'כן', המפלצת תאכל כמה מהדובדבנים (אך לא נוכל לראות כמה דובדבנים המפלצת אוכלת). כשהמפלצת סיימה לאכול, נראה את הדובדבנים שנותרו על הצלחות. המטרה שלנו היא לגלות כמה דובדבנים נאכלו.
- **שאלו:** כמה דובדבנים על השולחן?
◦ 40 דובדבנים.

הכניסו 40 במקום המתאים. כשהמפלצת מגיעה לחצו על "כן".

דוגמה:



משחק מתמטי: לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור עשרות



- **שאלו:** כמה דובדבנים נשארו על השולחן?
◦ 10 דובדבנים.
- **שאלו:** כמה דובדבנים אכלה המפלצת? איך אתם יודעים?
◦ המפלצת אכלה 30 דובדבנים. התחלנו עם 40 דובדבנים ונשארו עם 10, זה אומר שהמפלצת אכלה 30 דובדבנים.

רשמו על הלוח את המשוואה: 10 = 40 - __ והשלימו אותה.

- **אמרו:** כאשר תמלאו בצורה נכונה את מספר הדובדבנים שאכלה המפלצת, המשוואה המתארת את

המקרה תופיע על המסך.

תלמידים מתרגלים באמצעות משחק החשבון לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור בכפולות 10 | 10 min

הנחו את התלמידים לשחק ב **לאן נעלמו הדובדבנים? - חיסור בכפולות 10** במחשבים האישיים שלהם.
תלמידים מתקשים יכולים לנסות ולתרגל גם את **כרטיס לכיוון אחד - חיסור כפולות של 10 (כרטיסים)**.
הסתובבו ביניהם וענו על שאלות במידת הצורך.

דיון | 15 min

כתבו על הלוח את המשוואה: $60 - _ = 20$

- **שאלו:** איך המשוואה הזו קשורה למפלצת שאוכלת דובדבנים?
◦ המפלצת התחילה עם 60 דובדבנים, אכלה כמה, ולבסוף נשארו 20 דובדבנים.
- **שאלו:** איך אפשר למצוא את המספר הנעלם (המחסר)?
◦ עודדו את התלמידים לשתף ברעיונות שלהם.

חזרו על התהליך עם משוואות אחרות, כגון $0 = _ - 30$, $40 = _ - 90$, $60 = _ - 70$

- **אמרו:** בואו ונשנה את הסיפור מעט. על השולחן היו מספר צלחות, על כל צלחת 10 דובדבנים. המפלצת אכלה 30 מהם וכעת נשארו רק 70 דובדבנים. כמה דובדבנים היו מלכתחילה?
◦ עבדו עם התלמידים כדי להגיע לפתרון.

רשמו על הלוח את המשוואה: $70 = 30 - _$ והסבירו את הקשר שלה לסיפור החדש.

- **אמרו:** שימו לב שנעלמים יכולים להיות בכל אחד מהמקומות במשוואת החיסור. המחסר יכול להיות הנעלם, המחסר יכול להיות הנעלם וההפרש יכול להיות הנעלם.

בהתאם לזמן, הוסיפו דוגמאות נוספות למקרה בו המחסר הוא הנעלם (למשל, "היו כמה צלחות על השולחן, כל אחת עם 10 דובדבנים עליה. המפלצת אכלה 20 דובדבנים וכעת נשארו עם 50. כמה דובדבנים היו מלכתחילה בצלחות על השולחן?").

תרגול דפי עבודה בחשבון: חיסור עם נעלמים - עשרות עד 100 | 2 min

הנחו את התלמידים לעבוד על **חיסור עם נעלמים - עשרות עד 100**.
הסתובבו ביניהם, ענו על שאלות במידת הצורך.