מה מתחת לענן?

משחק חיבור וחיסור עד 10 ועד 20 · כיתה א' · לשניים

שם _____

תאריך _____

הסיפור

בלילה סופרים כוכבים בחלון. פתאום עובר ענן, ומסתיר חלק מהם. אבל מי שיודע כמה כוכבים יש בחלון, יכול לגלות כמה מסתתרים מאחורי הענן, בלי להציץ.

בעמוד הזה יש שני חלונות למשחק, בעמוד 2 שנים־עשר עננים לפתור, ובעמוד 4 כוכבים ועננים לגזירה.

איך משחקים בזוגות

1. שחקן אחד שם כוכבים בחלון, מלמעלה משמאל, ואומר כמה יש: "בחלון יש 8".
2. השני עוצם עיניים, והראשון מכסה בענן חלק מהכוכבים.
3. השני אומר כמה כוכבים מתחת לענן, ואיך ידע. מרימים את הענן וסופרים יחד.
4. מתחלפים. מתחילים בשורה העליונה, עד 5, ואחר כך כל החלון, עד 10.

לוח המשחק

החלונות

כשהחלון הראשון מלא, ממשיכים בשני: כך מגיעים עד 20.

חלון 1

חלון 2

דוגמה

בחלון יש **8** כוכבים. רואים 6, וממשיכים לספור: "7, 8". מתחת לענן יש **2**. כותבים: **6 + 2 = 8**, וגם **8 − 6 = 2**.

כמה חסר עד 10? כשהחלון מלא, יש בו 10 כוכבים. מכסים חלק בענן ושואלים כמה מתחת לענן. כך משחקים בכל הזוגות של 10: 6 ועוד 4, 7 ועוד 3, וכן הלאה.

אין עוד גזירה? אפשר לשחק עם כפתורים או קוביות במקום כוכבים, ועם דף מקופל במקום ענן.

12 עננים

הענן מכסה גם משבצות ריקות. סופרים כוכבים, לא משבצות.

בכל חלון כתוב כמה כוכבים יש בו. ספרו את הכוכבים שרואים, והמשיכו לספור עד המספר שכתוב. כתבו בריבוע כמה כוכבים מתחת לענן.

1 בחלון: 6 כוכבים

4 + ☐ = 6

2 בחלון: 9 כוכבים

6 + ☐ = 9

3 בחלון: 10 כוכבים

7 + ☐ = 10

4 בחלון: 7 כוכבים

3 + ☐ = 7

5 בחלון: 10 כוכבים

7 + ☐ = 10

6 בחלון: 8 כוכבים

3 + ☐ = 8

7 בחלון: 5 כוכבים

2 + ☐ = 5

8 בחלון: 10 כוכבים

6 + ☐ = 10

9 בחלון: 9 כוכבים

7 + ☐ = 9

10 בחלון: 10 כוכבים

4 + ☐ = 10

11 בחלון: 8 כוכבים

7 + ☐ = 8

12 בחלון: 7 כוכבים

5 + ☐ = 7

גמרתם? בדקו את עצמכם בציור הלילה שבעמוד הבא.

ציור הלילה

צבעו בכל שורה משבצת אחת.

כל שורה היא ענן אחד מעמוד 2. בכל שורה, צבעו בצהוב את המשבצת עם התשובה שלכם לאותו ענן. אם כל התשובות נכונות, הצבע יצייר את קצה הירח. משבצת שבורחת מהקו? חזרו לענן של השורה שלה.

ענן 1	10	5	1	3	2	7	6	4	8	9	0
ענן 2	7	9	4	1	8	5	3	2	6	0	10
ענן 3	7	2	0	5	4	6	8	3	10	9	1
ענן 4	1	3	0	6	2	10	5	9	4	8	7
ענן 5	7	10	9	8	1	4	0	2	6	3	5
ענן 6	8	2	0	7	9	10	1	4	6	5	3
ענן 7	6	5	1	9	8	0	2	7	10	3	4
ענן 8	0	6	5	9	7	10	1	3	8	4	2
ענן 9	4	10	9	6	8	0	1	3	2	5	7
ענן 10	5	3	1	4	0	9	8	6	7	2	10
ענן 11	5	8	3	2	4	10	1	7	0	9	6
ענן 12	10	8	7	0	2	3	6	9	1	4	5

תורכם להמציא

ציירו כוכבים בחלון, וענן שמסתיר חלק מהם. כתבו כמה כוכבים יש בחלון, ותנו לחבר או לחברה לגלות כמה מתחת לענן.

בחלון שלי יש _____ כוכבים.

מתחת לענן יש _____ כוכבים.

כוכבים וענים

גוזרים לאורך הקו המקווקו. על קרטון זה מחזיק יותר.

20 כוכבים, כדי שיספיקו לשני החלונות, ושני עננים: גדול, שמכסה עד שלוש משבצות בשתי שורות, וקטן.

עוד דרכים לשחק

1. **ענן הפוך:** מי שמכסה אומר כמה כוכבים מתחת לענן, "מתחת לענן 3", והשני מגלה כמה יש בכל החלון.
2. **שני עננים:** מכסים בשני העננים מספר שווה של כוכבים. כמה מתחת לכל ענן?
3. **מבט אחד:** מראים את החלון לשתי שניות, ומסתירים. כמה כוכבים היו? אחר כך בודקים יחד. תוכנית הלימודים מבקשת לתרגל זיהוי מהיר של כמויות קטנות (עמוד 2).
4. **בלי חלון:** מניחים כוכבים על השולחן, בפיזור, ומכסים חלק בכף היד.

פתרונות ומדריך למבוגרים

כדאי להדפיס את העמוד הזה בנפרד, ולתת לילדים לבדוק את עצמם קודם בציור הלילה.

ענן	רואים	מתחת לענן	התרגיל
1	4 מתוך 6	2	4 + 2 = 6
2	6 מתוך 9	3	6 + 3 = 9
3	7 מתוך 10	3	7 + 3 = 10
4	3 מתוך 7	4	3 + 4 = 7
5	7 מתוך 10	3	7 + 3 = 10
6	3 מתוך 8	5	3 + 5 = 8

ענן	רואים	מתחת לענן	התרגיל
7	2 מתוך 5	3	2 + 3 = 5
8	6 מתוך 10	4	6 + 4 = 10
9	7 מתוך 9	2	7 + 2 = 9
10	4 מתוך 10	6	4 + 6 = 10
11	7 מתוך 8	1	7 + 1 = 8
12	5 מתוך 7	2	5 + 2 = 7

מה מתרגלים

שלם וחלקים: כמה רואים, כמה מוסתר וכמה ביחד. ספירת המשך: ממשיכים לספור מהכוכבים שרואים, ולא מתחילים מ־1. ותרגילים עם מספר חסר, כמו **8 = __ + 5**, ש**תוכנית הלימודים לכיתה א'** מבקשת לשלב (עמוד 6).

הטעויות הנפוצות

סופרים את המשבצות שמתחת לענן, ולא את הכוכבים: בענן 1 הענן מכסה 4 משבצות, אבל רק 2 כוכבים. או עונים את המספר שבחלון, 6, במקום החלק שמתחת לענן.

שאלה במקום תשובה

"כמה ראיתם? ומאיזה מספר המשכתם לספור?", "אם בחלון 10 ורואים 6, כמה חסר עד 10?", "איך אפשר לבדוק בלי להרים את הענן?"

הציור כבודק

בציור הלילה כל שורה בודקת ענן אחד. משבצת צבועה מחוץ לקו של הירח מראה איזה ענן כדאי לפתור שוב. הרעיון של כוכבים מתחת לענן לקוח מ־Splat!, שיעורים של סטיב וייבורני, מורה מאורגון.

לשחק בטלפון או במחשב

סרקו את הקוד: באתר יש עננים חדשים בכל סיבוב, בארבע רמות עד 20, וכל ענן שפותרים צובע משבצת בציור סודי.

החשבון של כיתה א' עוד לא מתיישב?

שיעור ניסיון בזום או בבית.

פרטים באתר imderech.co.il, בעמוד "שיעורים פרטיים"