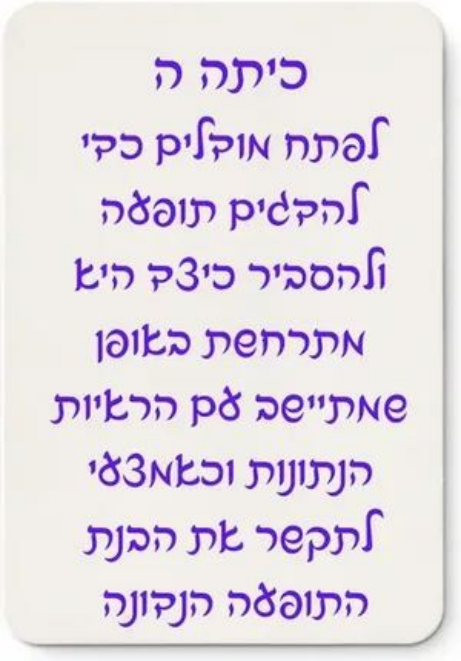
קנה מידה: מגדילים בלי לעוות

פותח על ידי נעמי מועלם, מדריכת מו"ט יסודי

פתיחה: הסיפור והמשימה

הכיתה של מנחם ועליזה רוצה שלט גדול לדלת עם הלוגו של הכיתה. עליזה הגדילה את הלוגו בטלפון של אמא, אבל משהו השתבש.

מיומנות השיעור



ה׳ · פיתוח מודלים

לפתח מודלים כדי להדגים תופעה ולהסביר כיצד היא מתרחשת באופן שמתיישב עם הראיות הנתונות וכאמצעי לתקשר את הבנת התופעה הנדונה

מה הקשר בין גודל המשבצות ברשת לגודל הציור המוגדל?

מתבוננים וממיינים

מתבוננים בחומרים ובתמונות, מתארים מה רואים וממיינים לפי תכונה אחת.

המשגה

התלמידים יגדילו ציור בעזרת רשת, יגלו שהגדלה נכונה שומרת על היחסים בין החלקים, ויראו את אותו רעיון בהדפסת מודל בתלת־ממד בגדלים שונים.

שלבי הפעילות

1. שערו: אם המשבצות גדלו פי 2, פי כמה יגדל כל...
2. העתיקו את הציור משבצת אחר משבצת לדף עם המשבצות הגדולות.
3. מדדו בסרגל שלושה חלקים בציור המקורי ואת אותם חלקים בציור...
4. רשמו את המידות בטבלה וחשבו פי כמה גדל כל חלק.
5. כתבו מסקנה: מה צריך לקרות לכל המידות כדי שהציור יישאר...

משימת STEM

במדפסת התלת־ממד משנים קנה מידה בלחיצה – ובודקים שהיחסים נשמרים. אתגר מהחיים: להגדיל לוגו כיתתי לשלט לדלת הכיתה בלי לעוות אותו.

איפה בחיים שלי צריך להגדיל או להקטין בלי לעוות?

הידע שלמדתי היום הוא...

השלימו את המשפט בעל פה או במחברת

רפלקציה

- מה הפתיע אותי היום?
- איזו מיומנות תרגלתי?
- שאלה חדשה שיש לי עכשיו...

לגלגל הרפלקציה

תודה ובהצלחה!

קנה מידה: מגדילים בלי לעוות

פותח על ידי נעמי מועלם, מדריכת מו"ט יסודי

מתחם b.skills lab · בית ספר בגין המח"ר