

לוח מאה מגנטי לחקר וללימוד לכתות א-ג

במארז:



12 יריעות מגנט אשר יוצרות ביחד את לוח המאה.
80 סימני כיסוי: 20 עיגולי מגנט בצבע אדום, 20 טבעות מגנטיות בצבע אדום,
20 עיגולי מגנט בצבע כחול ו-20 טבעות מגנטיות בצבע כחול.

מצורפות פעילויות שונות לכתות א-ג.

דרך הפעילויות יכירו התלמידים את המבנה המיוחד של לוח המאה, בו מאורגנים מאה המספרים הטבעיים 1-100 בסידור של 10 שורות ו-10 עמודות.
בשלב הראשון בכיתה א' נעסוק במספרים מ 1-20 (ניתן להפריד את המספרים עד 20 ולעבוד עליהם גם כציר מספרים) ובהמשך במנייה הכרה ובספירת המספרים מ 1-100 ובסוף בלוח המאה.

הפעילויות באדיבותו של ג'וני אוברמן.

ספירה וקריאה של המספרים עד 100 (כיתה א')

1. בחרו מספר בין 1 ל-5 והניחו עליו עיגול כחול. בחרו מספר בין 15 ל-20 והתקדמו אליו מהמספר הראשון בו בחרתם, בכל דרך שתמצאו, (ניתן לעבור בין השורות או להישאר בשורה הראשונה) הניחו עיגולים כחולים בדרך ואמרו בקול רם את שמות המספרים.
2. בחרו מספר בין 1 ל-10 והניחו עליו עיגול, התקדמו אל המספר 17 הניחו עיגולים כחולים בדרך ואמרו בקול רם את שמותיהם, בצעו אותה פעילות אחורנית תוך קריאת הספרות לאחור.
3. "דילוג על עשרת" הניחו טבעת על מספר כלשהו, (לדוגמה על 3) ומיד אחר כך על מספר הגדול בעשר (המספר 13), המשיכו לנסות דילוג על עשרת ב-3 מספרים נוספים.
4. הניחו טבעות אדומות על המספרים 16 ו-57, אמרו בקול מהו המסלול הקצר ביותר בין שני המספרים, והניחו עליו טבעות אדומות.
5. הניחו טבעת כחולה על המספר 86, נסו להגיע ל 24, אמרו בקול את המסלולים בהם ניתן לעבור ולבסוף הניחו טבעות כחולות על המסלול הקצר ביותר.
6. "כיסוי מספרים" כסו 20 מספרים עם העיגולים הכחולים/אדומים, המתינו דקה ולאחריה אמרו בקול מהם המספרים מתחת לכיסויים.

משלימים בלוח המאה, לפי תכנית הלימודים חיבור וחיסור עד 100 (א' ב')

בפעילות נפתח את יכולתם של התלמידים למצוא משלימים למספר, לדוגמה: המשלים של 20 ל-100 הוא 80, נחזק את השליטה בחיבור וחיסור עד 20, ספירה ביחידות ועשרות, הבנת המבנה העשרוני ופיתוח תובנה מספרית.

1. הניחו טבעת על המספר 13. התקדמו עד 20 תוך הנחת עיגול אדום על כל מספר בו אתם עוברים ואמרו בקול את שמותיהם. יש להמשיך כך עד השורה העשירית, (התלמידים יווכחו לדעת שכולם הניחו 7 דסקיות, 7 הוא המשלים של 13 ל-20 כמו גם 73 ל-80).
2. "עשרות שלמות" הניחו טבעת מסגרת על המספר 60, התקדמו בעשרות שלמות והניחו טבעות על המספרים המתאימים עד 100. הפעילות ממחישה ומדגישה קפיצה של 10 בכל פעולה.
3. "משלים ל-20" – הניחו טבעת כחולה על המספר 77 ספרו בקול והניחו טבעת על המספר 97. מצאו עוד 2 מספרים שהמשלים שלהם 20 והניחו עליהם מסגרות (לדוגמה 24 ו-44).
4. "משלים ל-60" – הניחו טבעת כחולה על המספר 40 ועל המספר 100. המשלים הוא 60. חפשו על לוח ה-100 משלים נוסף ל-60 (לדוגמה 20 ו-80).
5. חיבור חיסור – (פעילות ל-3 משתתפים) אחד המשתתפים מניח טבעת אדומה על מספר בן שתי ספרות. שני משתתפים אחרים מצמידים טבעות על 2 המחברים אשר יוצרים את המספר- עשרות+אחדות. (לדוגמה: טבעת על 72 ושני המחברים 70 ו-2) נסו עוד 4 אפשרויות.
6. בוחרים מספר ומניחים עליו טבעת אדומה (לדוגמה המספר 55) שני התלמידים הנוספים יבחרו בשני מחברים (לדוגמה 27 ו-28 שימו לב שהמחברים הם מספרים עוקבים).

פעילויות חקר נוספות

1. בחרו מספר דו ספרתי והניחו עליו טבעת כחולה, חשבו את סכום הספרות של המספר. הוסיפו את המספר שקיבלתם למספר ממנו התחלתם והניחו טבעת על המספר החדש אליו הגעתם. (לדוגמה אם בחרתם 23 סכום הספרות הוא 5, מניחים מסגרת על המספר 28, סכום הספרות הוא 10 לכן מניחים מסגרת על המספר 38).
2. הניחו טבעות אדומות על מספרים שסכום ספרותיהם הוא 8 (המספרים 8, 17, 26, 35, 44, 53, 62, 71), הניחו טבעות ל מספרים שסכום ספרותיהם הוא 6, 4, 9, וכן הלאה.

פעילות להכרת מושגים ותכונות של מספרים בתחום המאה

לפניכם מספר שאלות.

ניתן לקיים תחרות בין 2 תלמידים מי הראשון שמצמיד טבעת לתוצאה.

- מהו המספר הזוגי הקטן ביותר בלוח?
- מהו המספר האי-זוגי הגדול ביותר בלוח?
- מהו המספר הזוגי הגדול ביותר בעשרת התשיעית?
- מהו המספר הדו ספרתי הקטן ביותר בלוח?
- מהו המספר התלת ספרתי הגדול ביותר בלוח?
- מהו המספר המכיל 3 עשרות ושבע יחידות?
- איזה מספר הוא הסכום של 16 ו-20?
- מהו המספר בעשרת השמינית בעל שתי ספרות זהות?
- מהו המספר בעשרת השנייה שהפרש ספרותיו הוא 2?

משימות למתקדמים כיתה ג'

המשימות מכילות גם שאלות בנושא לוח הכפל.

בפתרון המשימות הבאות יש להניח טבעות על המספרים.

- מצאו מספרים שהם כפולות של 2.
- מצאו מספרים שהם כפולות של 5.
- מצאו מספרים שמתחלקים ב-3.
- מצאו מספרים שמתחלקים ב-9.
- מצאו מספר שסכום ספרותיו הוא 5, מה מאפיין מספר זה?
- מצאו מספרים שספרת היחידות שלהם זהה לספרת העשרות.
- מצאו מספרים שהם כפולות של 6.
- מצאו מספרים שההפרש בין ספרת היחידות לספרת העשרות שלהם הוא 1.
- מצאו מספרים שהם כפולות של 2 ו-3.

