

דילוגים על ישר המספרים

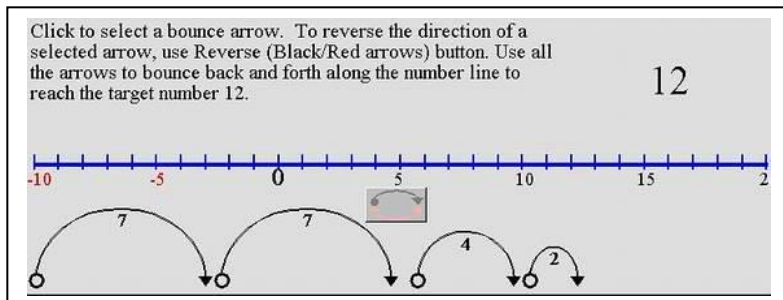
הפעילות עוסקת ביצירת רצף של פעולות על ישר המספרים וכתובת תרגיל שרשרת מתאים.

http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_107_g_2_t_1.html?from=category_g_2_t_1.html

מטרות הפעילות:

1. התלמיד יפתח וישתמש באסטרטגיות חישוב לפתרון הבעיה תוך חיבור וחיסור מספרים שלמים.
2. התלמיד ירחיב את הידע שלו לגבי מספרים שלמים הקטנים מ-0 ופעולות החיבור והחיסור בהם.
3. התלמיד ידע ל"תרגם" את תהליך הפתרון שביצע בציר המספרים לתרגיל שרשרת מתאים.

הפעלת היישומון:



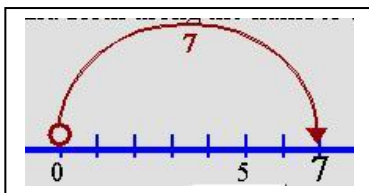
1. מספר המטרה כתוב בגדול מעל לציר המספרים.

בדוגמה שלפנינו המספר הוא 12.

2. מתחת לציר המספרים, בתוך קשתות, כתובים 4 מספרים.

בדוגמה שלפנינו המספרים הם : 7,7,4,2.

3. במרכז העמוד מופיע ציר המספרים ובו שנתות מ-10 ועד ל-20.



4. הקלקה על מספר שבתוך קשת מאפשרת את גרירתו לציר המספרים.

המספר והקשת נצבעים בצבע חום. נקודת ההתחלה מסומנת בעיגול

והחץ מראה את גודל הדילוג. לאחר שמניחים את הקשת על אחת השנתות בציר

המספרים, נכתב בציר המספר אליו הגיע החץ. בדוגמה שלנו 7.

5. הקלקה נוספת – מחזירה את המספר והקשת לצבע הקודם (שחור).

6. בכל הקשתות החץ מכוון לפעולת חיבור. כאשר רוצים לחסר מהמספר אליו הגענו, צריך



לשנות את כיוון החץ על ידי הלחצן

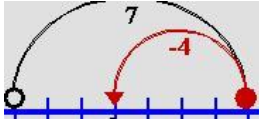
הקלקה על המספר ולאחר מכן על לחצן השינוי, משנה את כיוון החץ ואת הפעולה.



הקלקה נוספת צובעת את המספר והחץ באדום.

בדוגמה שלנו ממצב של +4 קיבלנו -4.

7. את הקשת הראשונה יש להתחיל מהנקודה 0. ממשיכים להניח את הקשתות כאשר בכל



פעם מצמידים את העיגול בקשת החדשה לחץ של הקשת הקודמת.

8. ממשיכים בדרך זו עד שכל המספרים והקשתות מונחים על ציר המספרים.

Yes, you are correct !

9. כשהשיבוץ נכון ומגיעים למספר המטרה מופיעה הודעה:

בשלב זה נחשף עמוד חדש, בו יש לגרור את המספרים והפעולות, וליצור תרגיל

שרשרת המתאים לפעילות שנעשתה בציר.

בחלק העליון של העמוד

מתועדת הפעילות שנעשתה

על ציר המספרים.

בחלק התחתון של העמוד

מופיעים בצד שמאל המספרים

והפעולות, ובמרכז "חלונות"

לכתיבת תרגיל השרשרת.

Yes, you are correct !

בעקבות כתיבה נכונה של המספרים והפעולות מופיעה ההודעה:

הערה: אין כל תגובה לכתיבת תרגיל ששרשרת שגוי.

המאפשר קבלת בעיה חדשה.

New Problem

10. בתחתית העמוד מופיע הלחצן

רעיונות לדיון כיתתי או קבוצתי

היישומון חושף את התלמידים לדרכים שונות של הצבת המספרים והפעולות על מנת להגיע לתוצאה הנדרשת.

■ אפשר לבקש מהתלמידים לנסות לשחזר את הדרך בה פעלו כדי לפתור את הבעיה.

■ אפשר לבקש מהתלמידים להעתיק לדף את פתרון הבעיות. לאחר מכן ניתן לרכז על הלוח תשובות שונות של תלמידים לאותה תוצאה, ולשוחח על התרגילים השונים: מה שונה בהם? מה יקרה אם נשנה את סדר הכתיבה? האם התוצאה תשתנה? מתי כן ומתי לא?

הפעילות עובדה (מתוך האתר בו נמצא היישום) ע"י [רונית אליון](#)