

שיעור פרטני

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13

סדרות

חשבוניות

שם המורה: מירי קיהן

כיתה: ג'

בי"ס: ממ"ד אריאל

תאריך: ד' בכסלו תשס"ט

שיקולי דעת דידקטיים

בשיעור זה יכירו התלמידים מושגי יסוד בנושא מתוכנית הלימודים החדשה לכיתה ג' : **סדרות חשבוניות בהפרשים קבועים.**

בנושא זה יכירו התלמידים את המושג "סידרה" ומשמעותה. יתנסו בבניית סדרות שונות ומגוונות, בחלקן סדרות מתמטיות. התלמידים יכירו את המושג בדרך אינטואטיבית.

הפעילות משלבת עשייה המביאה ללמידה משמעותית, אצל התלמידים

"במקום שהילד פועל שם הוא לומד ושם הוא נהנה"

השיעור בנוי בצורה הדרגתית (מהקל אל הכבד) כדי לגרום לילד זרימה איטית אך בטוחה בנושא השיעור, וכך לדאוג שיהיה פעיל בתהליך הלמידה כדי להגיע ללמידה משמעותית.

לאחר שהמושגים ברורים לתלמידי הקבוצה השיעור יתנהל ברמה אישית – לתלמיד וכל אחד מחברי הקבוצה יעבוד בקצב אישי - מהמקום שם הוא נמצא. המורה עוברת בין התלמידים, מאזינה לדברי התלמידים, נותנת שימוש לשפה המתמטית, ומחדדת מושגים מתמטיים, מבהירה קשיים וקושרת קצוות. המטרה - כל תלמיד יעבוד ברמה המתאימה לו, ויצליח להתמודד עם המשימה בכוחות עצמו ולחוות הצלחה.

בהמשך יעבדו התלמידים במשימות בספר שהתקשו בהם ברמה הכיתתית, כשכאן בקבוצה הפרטנית, הקטנה ניתן להם חיזוק, הסבר, הבהרה וכדומה.

הדפים שבספר מדורגים בסימנים הנ"ל:

- כאשר החלק העליון צבוע-

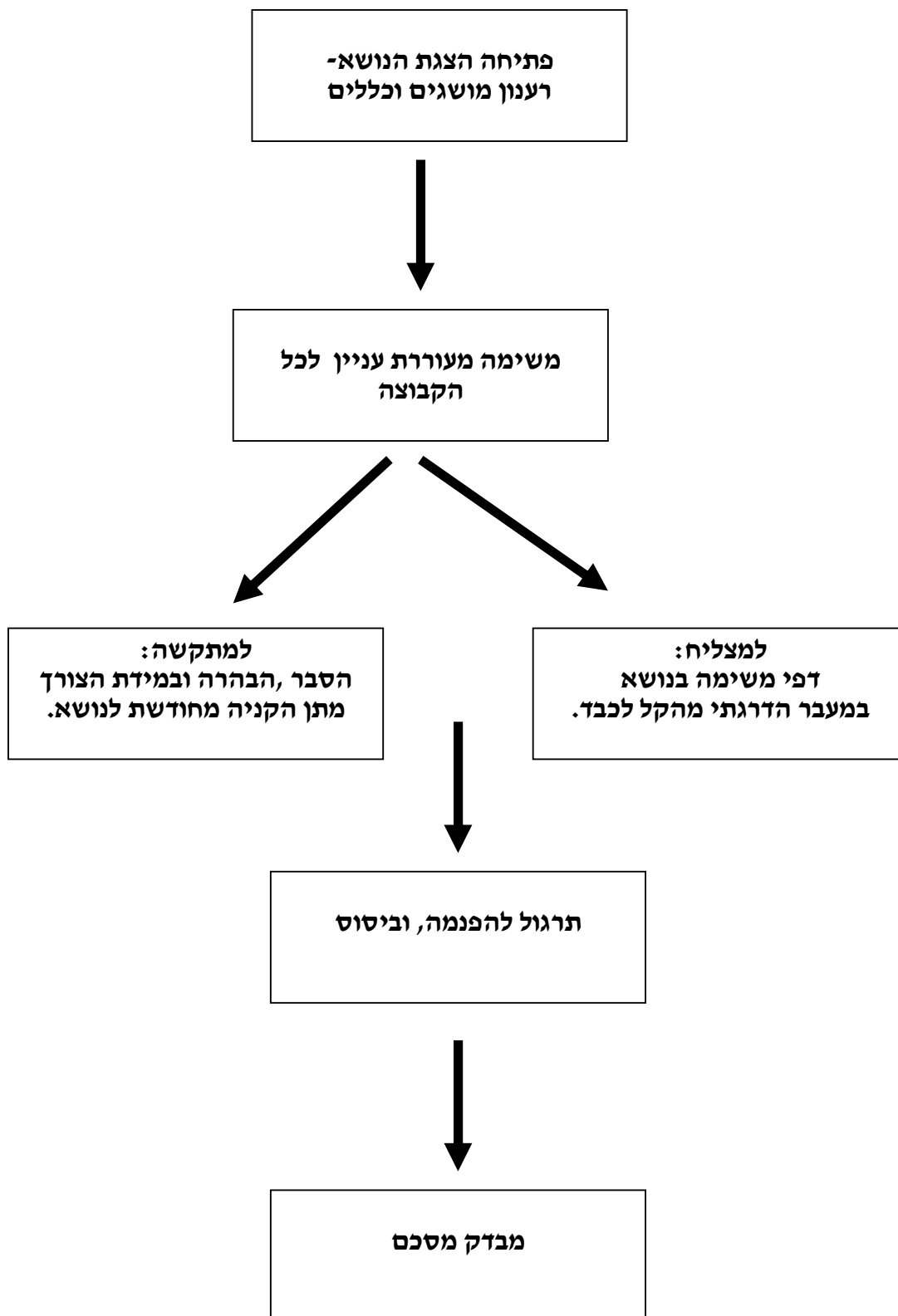
פעילות פשוטה המיועדת לתלמידים מתקשים.

- כאשר החלק התחתון צבוע- הפעילות קשה ומיועדת לחזקים במיוחד.

- כאשר כל החלקים צבועים- הפעילות מיועדת לכולם-

(גם תלמידים מתקשים יכולים להגיע לפתרון לפעמים ע"י תווך של המורה.)

מטרתנו להביא את התלמידים לבצע את כל המשימות הנדרשות מכלל תלמידי הכיתה ואולי אפילו לנסות להגיע למשימות ברמה גבוהה יותר- במידת היכולת.



שיעור צפיה

מערך שיעור:

תחום דעת: חשבון.

הנושא: סדרות חשבוניות.

סוג השיעור: חיזוק וחינוך מושגים שנלמדו במליאת הכיתה.

ארגון הלומדים: קבוצה פרטנית (4 תלמידים)

כיתה: ג'-2

מטרת על בשיעור:

התלמידים יכירו מושגים בנושא "סידרה חשבונית בהפרשים קבועים", ידעו למצוא חוקיות בסדרות כהכנה ללימוד הכפל.

יעדים להשגת המטרה:

1. התלמידים יכירו את המושגים 'סידרה', 'חוקיות'.
2. התלמידים יתוודעו לצורות רישום של סדרות.
3. התלמידים יתנסו בהשלמת סדרות שונות: (עולה, יורדת וכד').

אמצעים להשגת המטרה:

- כרטיסי משחק.
- חרוזי משחק.
- דפי משימה.
- ספר, מחברת + חוברת עבודה.

פתיחה:

-המורה מציגה סידרה של חרוזים, ודנה בה.

-המורה מחלקת לקבוצה כרטיסי משחק ומבקשת לבנות מהם סדרות שונות.

מהלך השיעור:

◀ התלמידים יתנסו בבנית סדרות שונות : מתמטיות ואחרות יגלו שיש סידרה עולה ויורדת, יכירו איברים בסידרה.

◀ התלמידים יגלו חוקיות בסדרות שבנו.

◀ התלמידים יעבדו בדפי משימה בנושא .

סיום השיעור:

התלמידים ינסו לעבוד בספרים / בחוברת העבודה והפעם באופן אישי כשהמורה רק בודקת או במקרה הצורך מכוונת , כדי לחזק את הבטחון האישי של כל תלמיד בקבוצה לקראת העבודה במליאת הכיתה.

ש.ב.

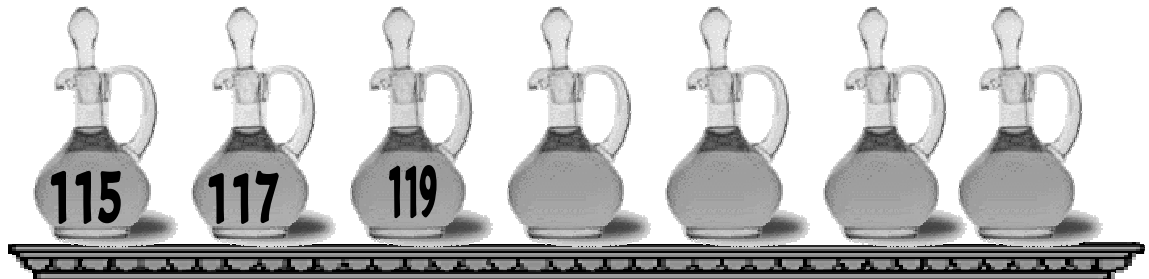
◀ משימות בדפי המשימות בהתיחס לרמות השונות.

הערה: הדפים לקוחים מאתר "פורום מורים"

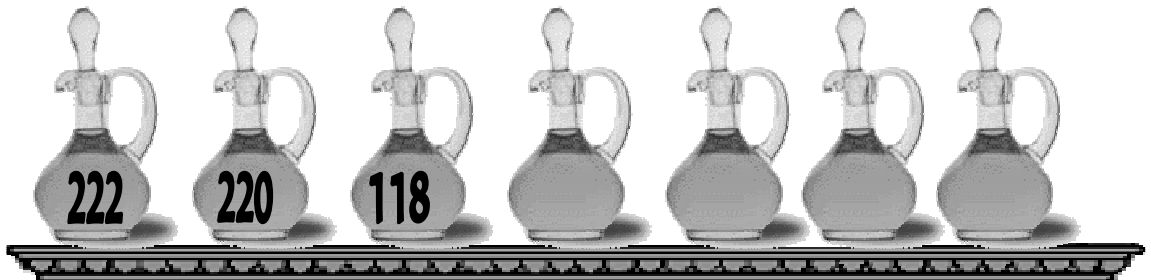
הדגישו סידרה
של מספרים
זוגיים בצהוב
וסידרה של
מספרים אי
זוגיים באדום.

כיצד מסודרים כדי השמן בחנות?

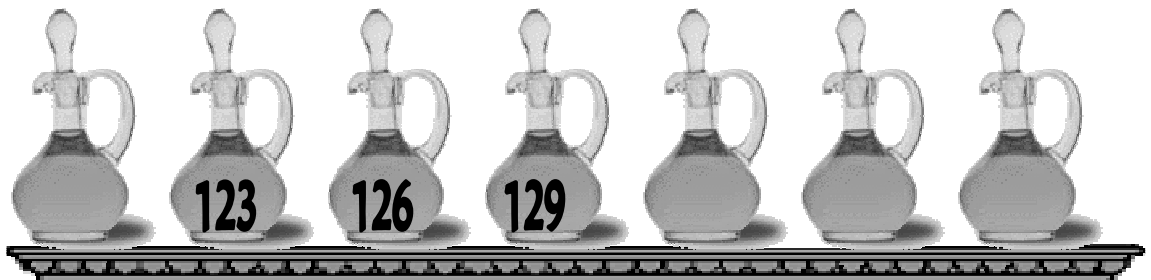
על כל כד בחנות יש מספר.
המוכר סדר את כדי השמן בסדר מסוים.
גלו את הסדר והשלימו את מספר הכד החסר בכל מדף.
כתבו מהו ההפרש קבוע בכל סידרה.



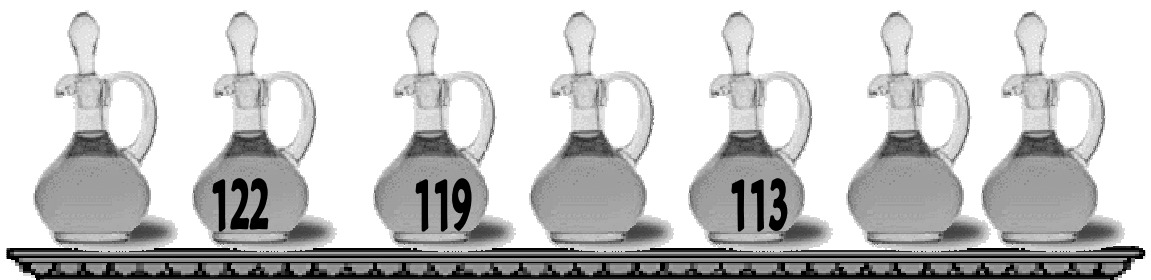
ההפרש קבוע:



ההפרש קבוע:



ההפרש קבוע:



סמנו סידרה
עולה בכחול
יורדת
באדום

סדרות חשבוניות בהפרשים קבועים

(1) השלימו את הסדרות הבאות,
(2) קבצו את ההפרש הקבוע בכל סידרה.

9, 11, 13, _____, _____, _____

_____ :ההפרש:

38, 36, 34, _____, _____, _____

_____ :ההפרש:

_____, _____, 24, 34, 44, _____, _____

_____ :ההפרש:

_____, _____, 15, 20, 25, _____, _____

_____ :ההפרש:

24, 27, 30, _____, _____, _____, 42

_____ :ההפרש:

(3) מ' המספר הקודם ? מ' המספר הצוקה ?

_____, 100, _____

_____, 70, _____

54, _____

_____, 69, _____

_____, 37, _____

39, _____

_____, 51, _____

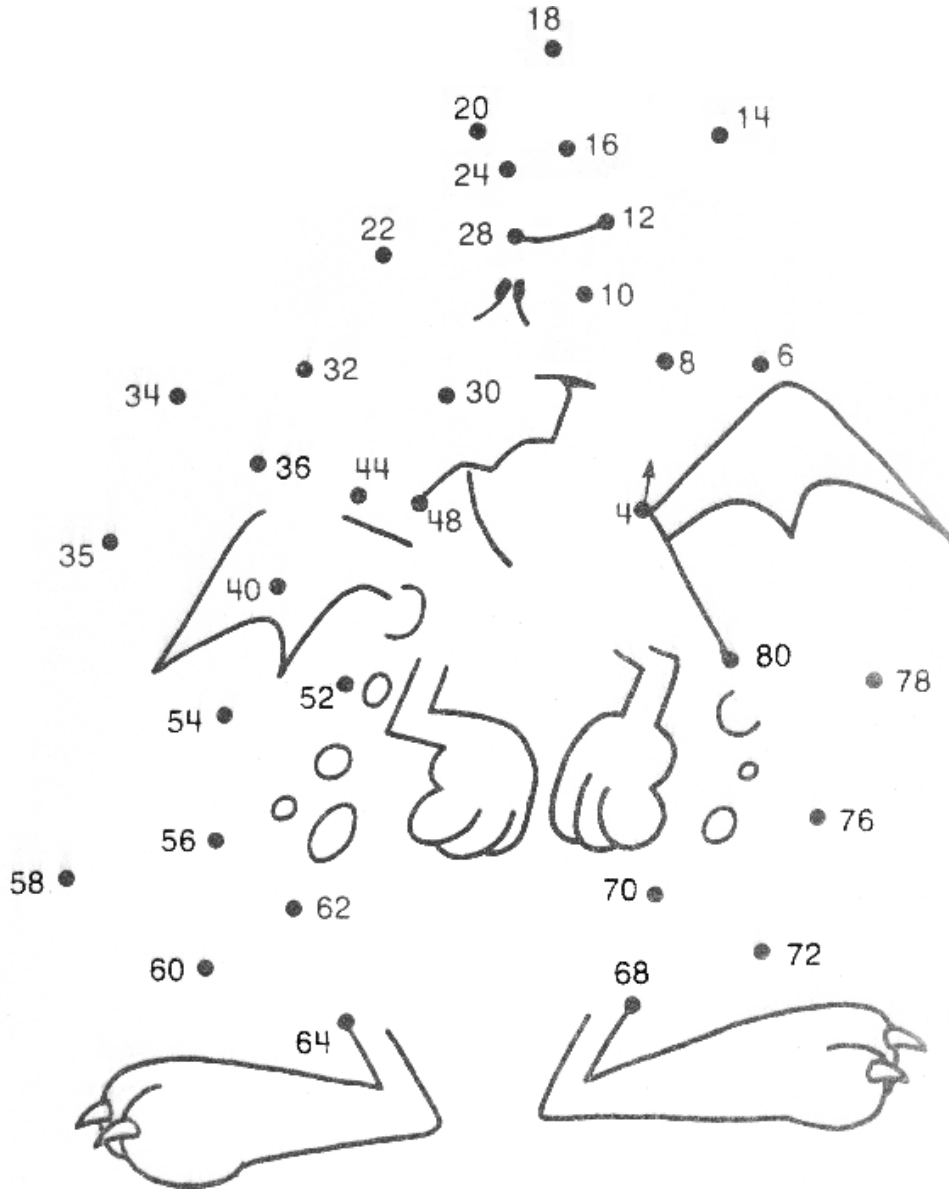
_____, 90

_____, 81

זכרו:
מספר עוקב-
המספר שבא
אחרי .

נקודות מיותרות

לפניכם ציור המורכב מסידרה חשבונית בהפרשים קבועים של ארבע, חברו בקווים את הנקודות המתאימות לסדרה. שימו לב, יש נקודות מיותרות!



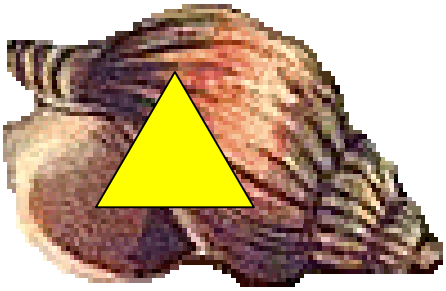
השלימו את הסידרה בקווים שלפניכם:

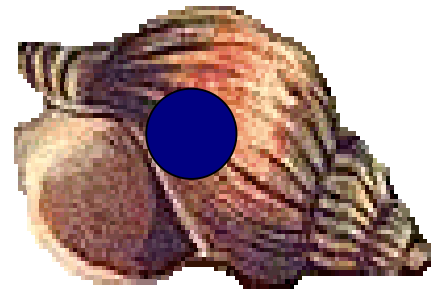
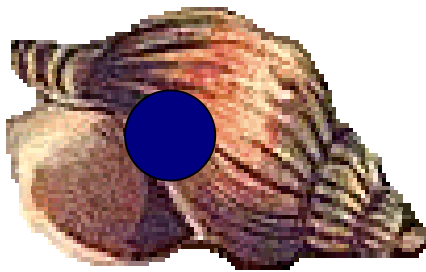
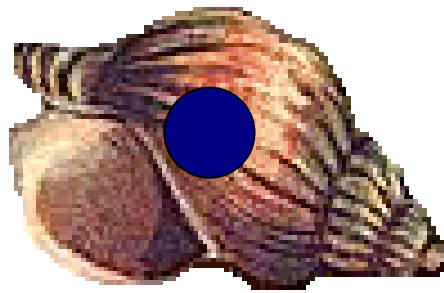
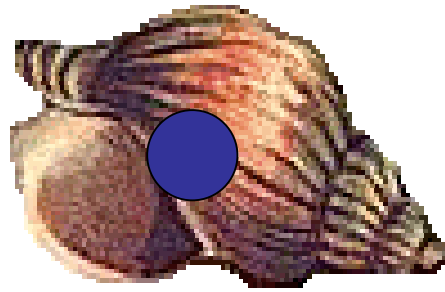
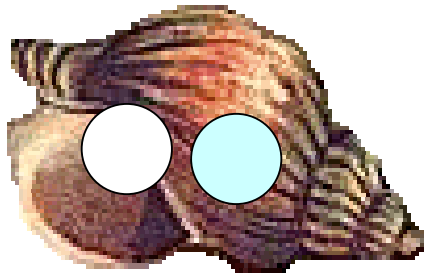
12 8 4

80 _____

בכפולות
הארבע
השקעתי
ובמשימה
הצלחתי!

סדרו את הצדפות בסדרות
(למורה! כדאי לניילן את הכרטיסים לפני ההגשה לתלמיד.)







סדרות מספרים

לפניך סדרות של מספרים. השינוי ממספר למספר בכל סדרה נעשה על פי חוקיות קבועה.

עליך לזהות את ההפרשים הקבועים של כל את סדרה ולהשלים המספר הבא.

