



# בעקבות הקדמונים



מי לא חלם על מכונת זמן מְשִׁכְלֶלֶת, שתיקח אותו בקפיצה אחת אל העֶבֶר או העתיד... ובכן, מכונה כזו עדיין אין לנו, אבל במרחק נסיעה תוכלו להתארח בביתו של האדם הקדמון ולהכיר את מנהגיו



**מקום:** שמורת טבע נחל מערות, הכרמל.  
**מסלול מעגלי:** מערות האדם הקדמון. כ-900 מטר.  
**זמן הסיור:** כשעה אחת.

צילום תמי קרן

הוא נמצא על מצוק הדרומי בפתח של נחל מערות. יש מדרגות תלולות ושביל יצוק הלוקחים אתכם לשלוש מערות מסתוריות: הטבון, הגמל והנחל (אנחנו משאירים לכם לגלות לבד מדוע הן קרויות כך).

## אז איך מערות נוצרות

המערות נוצרות בתהליכי המסה טבעיים של סלעים לאורך שנים: מי הגשם היורדים מתלכדים עם גז הנמצא

שמורת טבע נחל מערות מְשִׁכְלֶעֶת משני צדי נחל מערות שבכרמל. הנחל הוא נחל אֶבֶן, ניתן לראות בו מים רק בשיטפונות. בשמורה יִשְׁנֶה קבוצה של מערות פְּרֵהִיסְטוֹרִיּוֹת, שבהן גר האדם במשך 500 אלף שנה ויש כאלו שסוברים שהאדם אף חי בהן הרבה יותר - במשך מיליון שנה!

אפשר להצטרף למסלול מערות האדם הקדמון, זהו מסלול מעגלי שמתחילים ומסיימים אותו באותה נקודה,



באוויר. בהתלכדות זו נוצר חומר הממס מעט את הסלע שעשוי ברובו מגיר. בתהליך ההמסה הנמשך אלפי ומיליוני שנים, נוצרים גמות וסדקים המתחברים לחללים גדולים מאוד – אלו הן מערות תת קרקעיות.

באופן טבעי, הפכו חלק מהמערות לביתו של האדם משום שהן נסתרות ומגנות מפני רוחות וגשמים ומפני אויבים. בניגוד לאמונה הרווחת, האדם

הקדמון חי גם בסוכות שבנה בשטח הפתוח, אך שְׁרִיָדֵי פעילותו נשמרו בצורה הטובה ביותר בתוך המערות. במערות נחשפו שרידיו של האדם הקדמון ומהם אפשר ללמוד רבות על התקופה ועל התפתחות האדם לאורך השנים.

בעזרת מדריך שילווה אתכם תקבלו הסבר על הממצאים הארכאולוגיים במקום, על בני האדם שהתקיימו כאן ועל אוֹרְחוֹת חייהם.

במערות מוצגים חפציו של האדם הקדמון וכך תוכלו להתרשם איך הוא חי, וללמוד על כלי צור ועל השימוש באש. היכולת לשלוט באש, לדוגמא, היא אחד הגורמים שהציבו את האדם מעל לבעלי החיים והביאו ליכולתו לשרוד (הידעתם: הבערת אש נעשתה על ידי שפשוף עץ בעץ לא אבן צור באבן צור, כפי שנוטים לטעות). במערה האחרונה (מערת הנחל), מחכה לכם הפתעה: ראשית, ניתן להיכנס לכל אורכה, ושנית, יש בה חֲזִיוֹן אור קולי המסביר כיצד נוצרה המערה וסרט על אודות האדם הקדמון והתפתחותו לאורך השנים.

חוץ מסיוור במערות יש גם מסלולים אחרים בשמורה והרבה אפשרויות לטייל בסביבה, אבל מומלץ לכם לא להחמיץ את סדנאות היצירה:

### כל צבעי הקשת: סדנת ציור

במערות שונות ברחבי העולם נמצאו ציורים שצוירו ע"י האדם הקדמון. מה צייר האדם הקדמון? בעלי-חיים שאותם צד, חיות בר טורפות שהיו אויביו ואירועים הלקוחים מאורחות חייו וסביבת מגוריו. כיצד הוא יצר צבעים, אתם שואלים? מחומרים שהכיר בטבע כמו פֶּחֶם או סלע אוֹכְרָה, שמצבעו האדמדם אפשר להפיק צבע אדום. את חומר הגלם ריסק לאבקה וערבב עם חומרים מְלֻבְּדִים כגון שֶׁמֶן בע"ח או שֶׁרֶף עצים, עד להפיכתם לצבע. וכיצד הוא צייר ללא מכחול? על השאלה הזו אנחנו לא יכולים להשיב בביטחון, אולי בעזרת מקל או בעזרת האצבעות. בסדנה תוכלו להפיק בעצמכם צבעים ובעזרת סכין צור תִּצְרוּ מכחול מצמח הקִנְהָ

הידעתם?  
הבערת אש  
נעשתה על ידי  
שפשוף עץ בעץ  
לא אבן צור  
באבן צור, כפי  
שנוטים לטעות

### כמה כללי התנהגות:

1. שמרו על ניקיון והשליכו אשפה רק במקום המיועד לכך.
2. צעדו במסלול ואל תסטו מהמקומות המסומנים.
3. שמרו על שקט בזמן ההדרכה ואפשרו גם לאחרים להאזין.
4. ולבסוף, במערות חיים עֲטֻלָּפִים, לא צריך לפחד מהם (תוכלו לקרוא עליהם בכתבה שבחוברת), אבל אסור להטריד אותם. זכרו, מערות אלו הן ביתם של עטלפים ובעלי חיים נוספים, ואילו אנו רק האורחים.

איתו תוכלו לצייר חיות ודמויות פרהיסטוריות כמו נפשכם. ואם דמיינתם מכחול ונייר – דמיינו שוב, לאדם הקדמון לא היה נייר ובטח לא בְּרִיקְסוֹל. האדם הקדמון צייר על קיר מערה או על סלע זקוף, ואילו אתם תתנסו בציור על חלוקי נחל.

**חפש את המטמון: סדנת חפירה**

סדנה זו זקוקה לשיתוף פעולה ולא יחוד כוחות מצדכם! כל קבוצת ילדים מקבלת שטח אדמה קטן וכלי חפירה וביחד צריכים לחשוף ממצאים שהוחבאו בשטח. את האדמה תסננו במְסַנֶּנֶת מיוחדת שתקבלו וכך תישארו עם הממצאים כמו ארכיאולוגים ומחפשי זהב לאורך השנים. הממצאים המְטַמְּנים באדמה הם הַעֲתָקִים של הממצאים שנמצאו בחפירות הארכיאולוגיות בתוך המערות בשמורת טבע נחל המערות: כלי עבודה וציוד מאבן צור, עצמות בעלי חיים וחלקי צמחים. כעת עליכם לְשַׁבֵּץ את הממצאים בתְבֻנֵיֹת הגבס ולדמיין כיצד השתמש בהם האדם הקדמון...

**פעילות הסדנאות מתקיימת בחגים לקהל הרחב, ובהזמנה מראש לקבוצות, ומתאימה לילדים בגן חובה ובבי"ס יסודי. מרכז חינוך והסברה כרמל. 04-9841750/2 פרטים:**

**הידעת?**

הרבה מיני חיות בר בעולם הן חיות מוגנות. אנחנו מגנים עליהן כדי שהן שלא יִכָּחְדוּ וייעלמו מן העולם. לשם כך החליטו מדינות וגופים בינלאומיים לכתוב אֲמֻנֹת, שהם הסכמים בין מדינות, עליהן חותמות המדינות המתחייבות לשמור על בעלי חיים וצמחים מסוימים ולא לסחור בהם (כלומר לא לקנות או למכור אותם). המדינות החתומות על האמנה החליטו על בעלי החיים, הצמחים ואפילו החומרים שמקורם בצומח או בחי (כמו עורות, שְׁנָהב, פְּחֻלְצִים, רהיטים) שאסור לסחור בהם והם נקראים "עֲרֵכֵי טבע מוגנים". בארץ הוחלט שְׁשֹׁת הַטְּבַע והגנים תהיה הגוף האחראי על שמירה על חוקים אלו. הרשות בודקת שמיני החיות שמביאים לארץ למטרת מכירה אכן מאושרים למסחר, ושחנויות החיות מוכרות רק חיות שאינן בסכנת הכחדה ושמותן לסחור בהן על פי האמנה הבינלאומית.



**מי ארתי?**

מאז ומתמיד שמרו עליה ונתנו לה מזון גם בעת מְחִסוֹר. המזון עזר לה לחיות: להכחיל בבקרים ולהאדים כדם לעת ערב. פניה של החיה הניסו את האריה, את דב המערות, את הממותה ואת הברְדֶּלֶס. שיניה האדומות שמרו על האדם מפני העולם הגדול. כשהיו לְיָדָה נעשו כולם שמחים. היא העלתה ניחוח נעים מתוך הבשר, חידדה את הַכִּידוֹן, ניפצה את האבן הקשה ביותר וחזקה את כוחו של הַשֶּׁבֶט שחי על גדות נחל המערות בכרמל בעומק המערה.

הא: טזזזזז



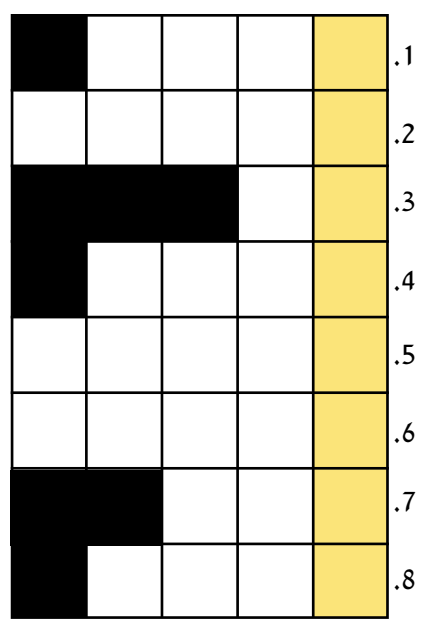
### חידון טריוויה נושא פרסים

6. בפארק לאומי הר הכרמל תמצאו את
  - א. הולנד הקטנה ב. שוויצריה הקטנה
7. בחי בר כרמל משיבים לטבע
  - א. דובים ב. יחמוקים
8. בשמורת טבע נחל מערות התגורר
  - א. האדם הקדמון ב. הוֹרְדוּס
9. גן לאומי כְּפָר נְחוּם שוכן ב:
  - א. צפון מערב הכנרת ב. מזרחית לירושלים
10. בשמורת טבע יהודיה נמצא נחל:
  - א. דליות ב. צין

1. באילו חומרים השתמש האדם הקדמון כדי ליצור כלים?
  - א. אבני צור, צמחים, עצמות בעלי-חיים
  - ב. מבוץ ומתמציות צמחים
2. כיצד האדם הקדמון הדליק אש?
  - א. על ידי חיכוך שתי אבני צור.
  - ב. על ידי חיכוך שתי חתיכות עץ.
3. באלו מקומות התגורר האדם הקדמון?
  - א. בשטחים פתוחים ובמערות שמצא.
  - ב. בבתים שבנה על עצים.
4. מה מצאו האַרְכֵּאולוֹגִים כשחפרו במערות מתקופת האדם הקדמון?
  - א. מטבעות בהם השתמשו לקנות מזון וביגוד.
  - ב. כלי צור, שלדים, עצמות וציורים על הקירות.
5. מדוע האדם הקדמון נדד ממקום למקום?
  - א. כדי למכור את הכלים שעשה ואת הבגדים שתפר.
  - ב. בכל פעם שלא נותר לו מזון בסביבתו או כשמוזג האויר נעשה רע.

**יש לשלח את התשובות עד לתאריך 20.10.04 לכתובת: רשות הטבע והגנים, מגזין "בשביל הארץ" (מדור ניצנים). רח' אדם ועולמו 3, גבעת שאול, ירושלים 95463.**

התשובות מגיליון הקודם: 1-א', 2-א', 3-ב', 4-ב', 5-ב', 6-א', 7-ב', 8-ב', 9-ב', 10-א'.  
הזוכים בערכת יצירת פִּסְיִס הם: כרמל כהן, קיבוץ עמיעד, משפחת כפיר, רבבה. הפרסים יישלחו לבתי הזוכים.



### מי בתשבץ?

- מה קיבלתם בטור הצהוב?
1. יונה עם עלה של זית מסמלת
2. חיה קדמונית דומה לפיל
3. תולים עליו מעיל או כובע
4. שלב בגלגול הצפרדע לאחר בקיעה
5. מקום גבוה ממנו נשקף הנוף
6. שמה של מערת אדם הקדמון בשמורת טבע נחל מערות
7. מגיע לפני הרעם
8. יונק מעופף

אדם ויליאם: טל 95463