

הכרת האטלס

סימנים מוסכמים וקנה מידה

יחידת לימוד רביעית בגיאוגרפיה



איסוף ארגון ועריכה – אילת כ"ץ



סימנים מוסכמים

המידע שעל המפה מיוצג באמצעות סימנים מוסכמים.

סימנים מוסכמים הם סימנים שנבחרו לייצג תופעות ומושגים שקיימים במציאות. למשל, בדרך כלל ערים מיוצגות במפה באמצעות עיגול קטן.



עיר.....

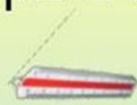
מה צריך להיות במפה?



• כיוונים.

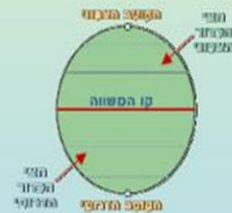
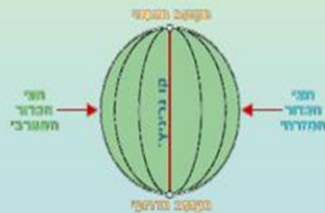


• סימנים מוסכמים-מקרא.



• קנה מידה.

• רשת גיאגרפית.



סוגים של סימנים מוסכמים

שלושה סוגים של סימנים מוסכמים

סימני קו

מציינים תוואי
(מסלול) של תופעה
מסוימת.

לדוגמא סימנים של
נחל או כביש.

נחל ———

נחל אכזב - - - -

כביש ———

סימני נקודה

מציינים את המקום
המדויק של
התופעה. לעיתים
מגדירים גם גודל.

באר



ישוב (כפר)



ישוב (עיר)



סימני שטח

מציינים את האזור
שיש בו תופעה
מסוימת. לדוגמא
במפת חקלאות כל
צבע מייצג אזור של
גידול חקלאי אחר.

זיתים



הדרים



מקרא:



יער עם גבול ברור



שטח פתוח



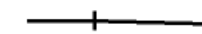
שטח פתוח עם עצים בודדים



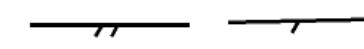
סבך



שבילים



קו מתח



גדר עבירה/לא עבירה



עץ בודד



שקע



כיפה

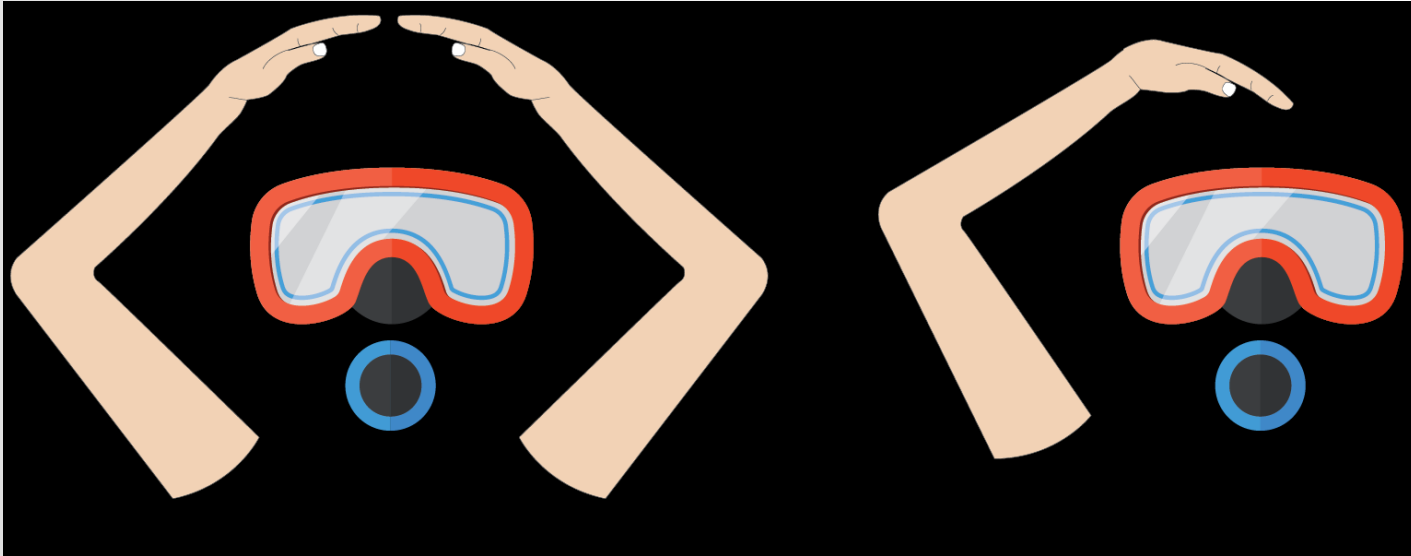


תלולית



קו צורה/גובה

סימנים מוסכמים



סימנים מוסכמים



סימנים מוסכמים בתחבורה תמרורים

מדריכים בדרכים

תמרורים שחשוב להכיר
כחול מותר – אדום אסור

רחוב משולב
שביל נפרד
שביל משותף
שביל
שביל
מעבר חצייה לפניך

האט ותן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה שלפניך
עצור! תן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה לפניך!
אסורה הכניסה לכלי רכב ואופניים
אסורה הכניסה לאופניים
אסורה הכניסה להולכי רגל

שביל לאופניים בלבד
אסורה הכניסה לאופניים
אסורה הכניסה לכלי רכב ואופניים
תן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה שלפניך
עצור! תן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה שלפניך!

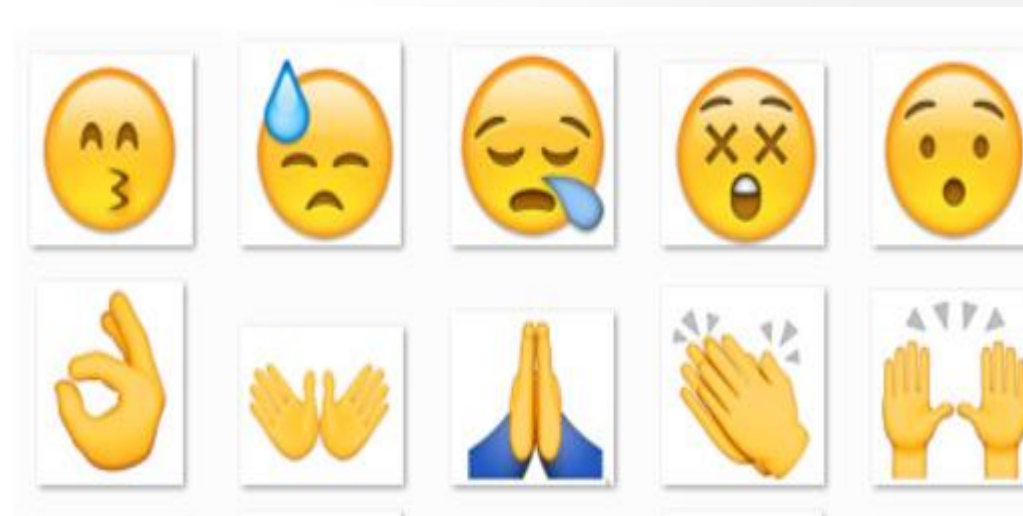
מילון האימוג'יז שכולנו טועים בהם:

לפניכם מילון קצר, שיעזור לכם להבין טוב יותר מספר מהאימוג'יז הפחות ברורים.

כדי שבפעם הבאה שתמצאו לשלוח את האייקון חושף השיניים כדי לציין שאתם כועסים על מישהו, תבינו שבעצם שלחתם לו פרצוף מחייך.

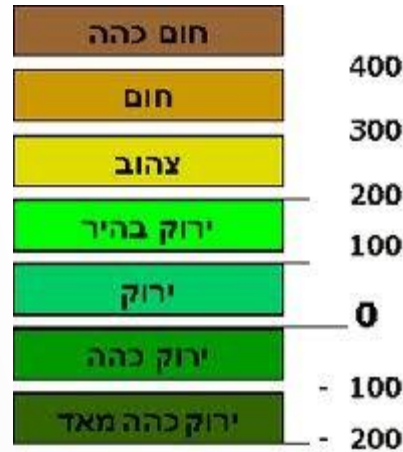
סימנים מוסכמים

פרצוף מגחך עם עיניים מחייכות: הוא לא נראה שמח, אבל הוא בהחלט מחייך (ולא, לא קר לו)		מעווה את פניו: משמש לתיאור לחץ, מצב מבין או ההבנה שנעשתה טעות מצערת	
פרצוף ישנוני: הוא לא עצוב ולא בוכה - הוא רק מנמנם עם קצת נזלת באף		פרצוף ניצחון: הוא רק נראה זועם! למעשה הוא מוציא אדי ניצחון שמשולבים בבז קל	
מאוכזב אבל הוקל לו: זו לא דמעה של עצב אלא טיפת זיעה בשל מצב לחץ שהשתחרר		פרצוף עייף: גם כאן לא מדובר בבכיין, אלא באדם מפקק שרק רוצה לישון	
פקידת קבלה: היא לא מפריחה נשיקה ולא מושיטה יד אלא מעוניינת להציע שירות		מחוות הסכמה: מתברר שהרמת ידיים מעל הראש שוות ערך לאישור	

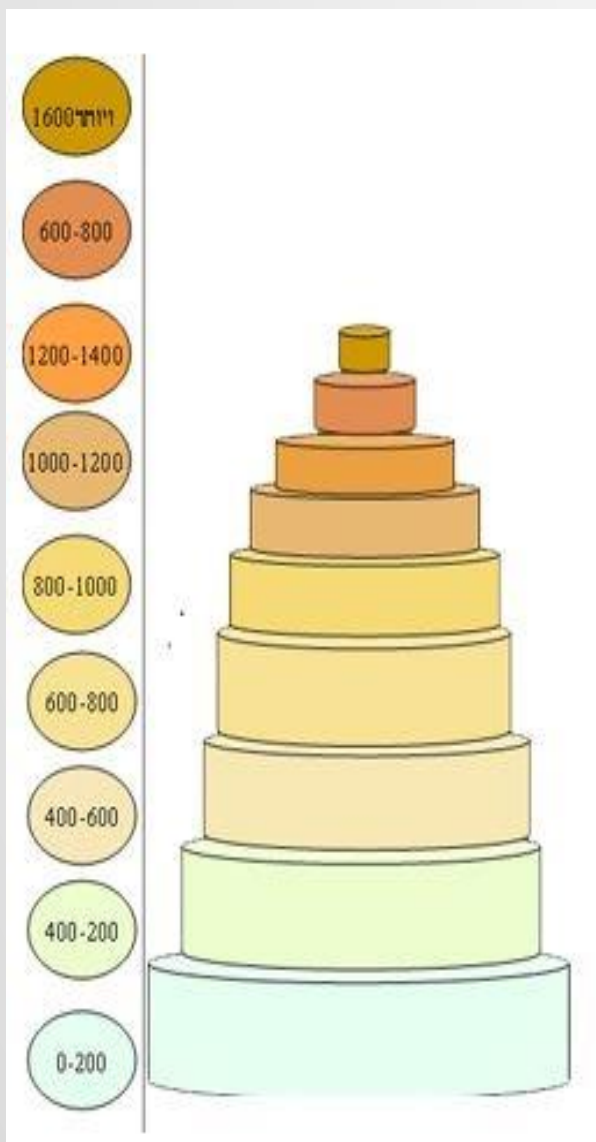


סימנים מוסכמים





צבעי המפה מתחלפים מירוק בהיר לכהה, מצהוב בהיר עד לכהה ומחום בהיר לכהה. צבעי המפה הם מייצגי גבהים.



החום משמש לסימון אזורים הרריים, וככל שהחום כהה יותר, כן המקום גבוה יותר.

הצהוב משמש לסימון נקודות בגובה בינוני. ככל שהצהוב כהה יותר המקום גבוה יותר. הירוק משמש לסימון מקומות נמוכים. ככל שהירוק כהה יותר המקום נמוך יותר.

פני המים של האוקיינוסים והימים נמצאים בגובה שווה בכל העולם. לכן נקבע שגובה פני הים יהיה נקודת ההתחלה למדידת הגובה של כל מקום בעולם - הרים, עמקים וכו'. נקודת התחלה זאת נקראת "גובה פני הים", והיא מסומנת כנקות ה-0 (אפס) מקומות הנמצאים מעל פני הים מציינים בסימן פלוס (+) או במילים "מעל פני הים", ומקומות הנמצאים מתחת לפני הים מציינים בסימן מינוס (-) או במילים "מתחת לפני הים"..

קנה מידה

- קנה המידה של המפה הוא היחס בין אורך מסוים במפה לאורך המתאים בשטח.
- הקשר בין מרחקים במפה לבין המרחקים התואמים על פני כדור הארץ, מבוטא כשבר או כיחס.
- יחידת מידה אחת על המפה יכולה לייצג 10,000 יחידות תואמות בשטח. זו תהיה מפה בקנה מידה 1:10,000.
- **לדוגמה:** במפה בקנ"מ של 1:100,000 – מרחק של 1 ס"מ במפה שווה למרחק של 100,000 ס"מ בשטח, זאת אומרת למרחק של 1 ק"מ בשטח. או במפה בקנ"מ של 1:50,000 – מרחק של 1 ס"מ במפה – שווה למרחק של 50,000 ס"מ בשטח, ז"א מרחק של 500 מטר בשטח.

Graphic Scale:	
Verbal Scale:	1 cm = 1 km
Representative Fraction:	1:100,000

- קנה מידה יכול להיות מיוצג בכמה דרכים שונות:
- קנה מידה גרפי
- קנה מידה מילולי
- קנה מידה מספרי או שבר מייצג

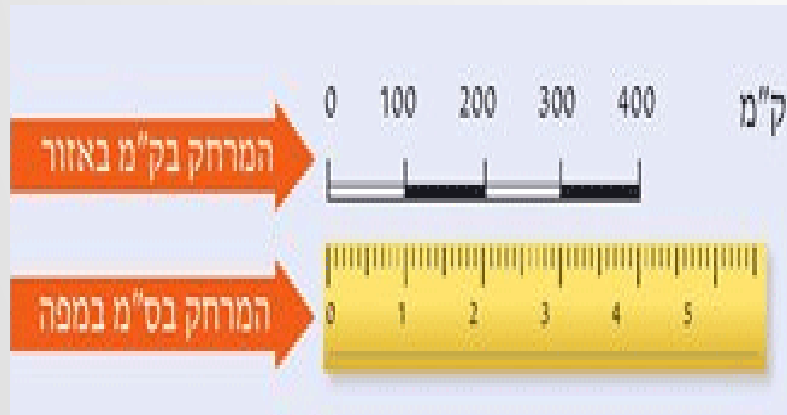
קנה מידה

- **קנה מידה** הוא היחס בין גודל המיוצג במפה לבין גודלו במציאות.

שני סוגים של קנה מידה

קווי

מספרי



כל 1 ס"מ במפה = 1,000,000 ס"מ במציאות (בשטח) = 1 קילומטר.





מקור השם קנה מידה

..."וביד האיש קנה המידה שש אמות באמה
וטפח וימד את רוחב הבנין קנה אחד" ...
(יחזקאל מ', 5).

הגבעול הארוך והנוקשה של צמח הקנה שימש יחידת בסיס למדידה, בעיקר של בניינים (בעוד שדות נמדדו בחבל). אורכו המקובל, הן במצרים והן במסופוטמיה, היה שש אמות, כלומר 2.5-3 מטר לערך, בהתאם למקום ולזמן. בחפירות, שנערכו בארצות אלה, התגלו מוטות קנה מידה קדומים מעץ, אבן ומתכת. אולם השם מעיד, שבמקורו נעשה קנה המידה מצמח הקנה.

ביטויים ומטבעות לשון עם המילה: קנה

השפה העברית עשירה בביטויים שמקורם מן המקרא ומן מהספרות התלמודית המכילים את המילה **קנה**

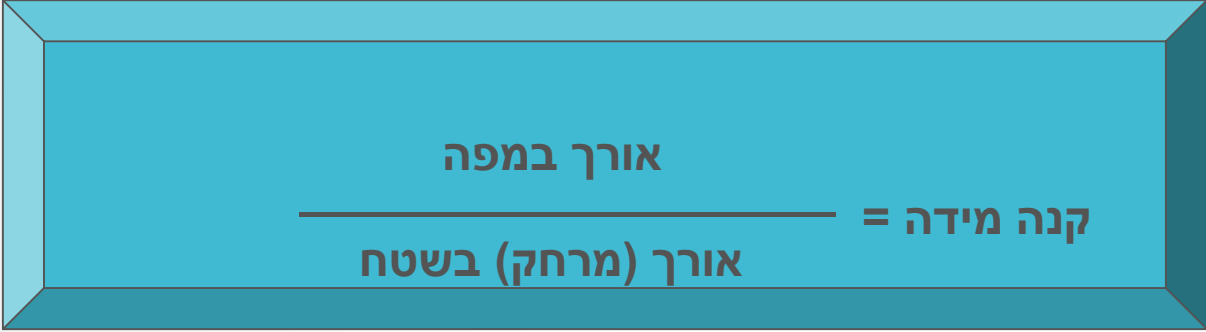
משענת קנה רצוץ – קנה סדוק הנשבר בקלות, משל לאדם או גוף שלא ניתן לסמוך על הבטחותיו.
קנה מידה – יחס הגדלים בין דגם למציאות או אף אמצעי להשוואה ושיפוט.
קוטל קנים – ביטוי מזלזל שמשמעו אדם חסר ערך.
דחה בקנה – מתחמק מעזרה בסיוע תירוץ קלוש.
הושיט קנה – הושיט סיוע.
נעץ קנה במקום – מי שמתבסס במקום מסוים.
עלו בקנה אחד – אנשים המשלימים זה את זה.
רך כקנה – אדם ותרן.
הקדים קנה לושט – אדם שבלע מזון בצורה לא טובה. קנה הנשימה מזכיר בצורתו את גבעול הקנה.



לעיתים צומח הקנה המצוי ליד סוף מצוי שגם הוא צומח בגדות נחלים ושולי מים מתוקים, זה המקור לאזכורם יחד במקרא: "קנה וסוף קמלו". ברבות הימים השתבש הביטוי לצירוף השגוי "קנה סוף" כשמו של הצמח, טעות השגורה בפי רבים.

נוסחאות

1. מציאת הקנ"מ על פי אורך המפה ואורך בשטח


$$\frac{\text{אורך במפה}}{\text{אורך (מרחק) בשטח}} = \text{קנה מידה}$$

לדוגמה:

אם ידוע שהאורך במפה הוא 20 ס"מ והמרחק בשטח הוא 20 ק"מ. מהו הקנ"מ?
נציב בנוסחה:

$$\frac{20 \text{ ס"מ}}{20 \text{ ק"מ}} = \frac{\text{אורך במפה}}{\text{אורך (מרחק) בשטח}} = \text{קנה מידה}$$



<https://www.youtube.com/watch?v=VVZI6fzVJ3g>

מבנה האטלס סוגי המפות – סרטון 26 דקות