



_____: אי

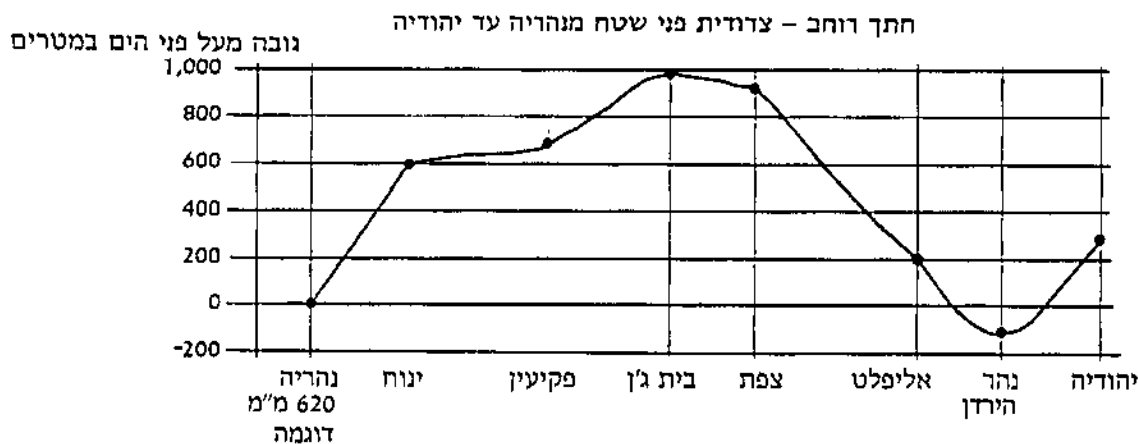
_____: הכיתה אי

האקלים ואנחנו

היעזרו במשימה זו באטלס, וכן במפת המשקעים של ישראל המצורפת בסוף המשימה.

1. לפניכם חתך רוחב המראה צדודית של פני השטח מנהריה ועד יהודיה שבגולן. (בהגזמה לגובה)

חתך רוחב בצמון הארץ



א. הניחו את החתך על מפת ישראל בקנה מידה 1:300,000 וכתבו מתחת לחתך את שמות האתרים המסומנים, ואת כמות הגשם, היורדת בכל אתר על פי טבלת המשקעים הבאה.

טבלת משקעים	
מקום	כמות משקעים שנתית ממוצעת
נהריה	620 מ"מ
ינוח	690 מ"מ
פקיעין	760 מ"מ
בית ג'ן	925 מ"מ
צפת	820 מ"מ
אליפלט	510 מ"מ
נהר הירדן	420 מ"מ
יהודיה	480 מ"מ

ב. כתבו מהו היישוב הגבוה ביותר בחתך ומה גובהו?

מהו המקום הנמוך ביותר בחתך ומה גובהו?

מהו היישוב המערבי ביותר בחתך?

מהו היישוב המזרחי ביותר בחתך?

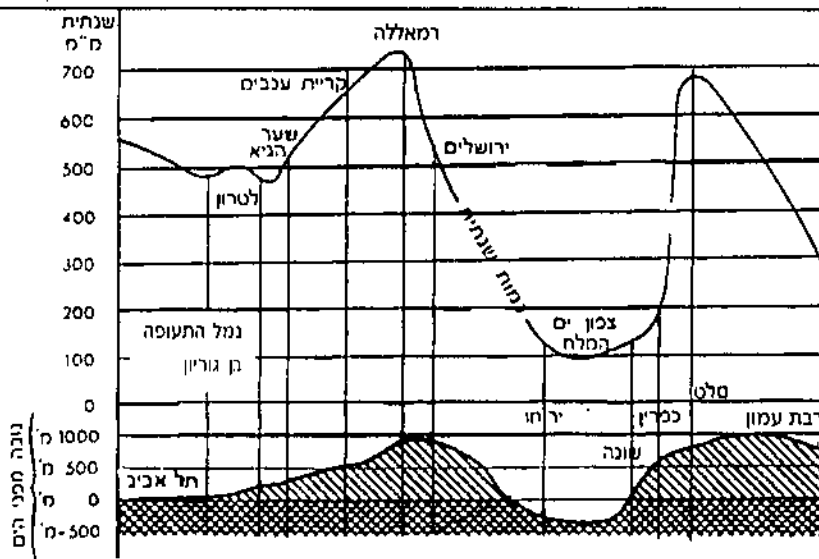


איזה יישוב בחתך נמצא על חוף הים?

ג. בעזרת הנתונים מן החתך ומן הטבלה בדקו, האם קיים קשר בין גובה המקום לבין כמות המשקעים היורדת בו.
כתבו: מה גיליתם לגבי הקשר בין גובה המקום לבין כמות המשקעים?

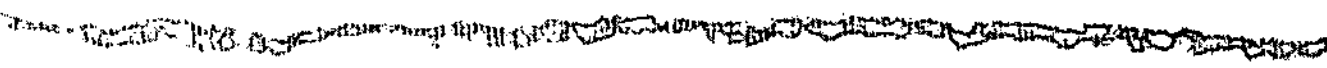
2. לפניכם חתך נוסף המראה צדודית של פני השטח מתל אביב ועד רבת עמון (השטח המקווקו בחתך). אל החתך מצורף גרף המראה את כמות המשקעים השנתית הממוצעת באתרים שונים לאורך החתך.

כמות המשקעים הממוצעת



מתוך: סופר, "א"י" הוצאת גסטליט, 1982, חיפה עמוד 24.

03



גאוגרפיה

03/07

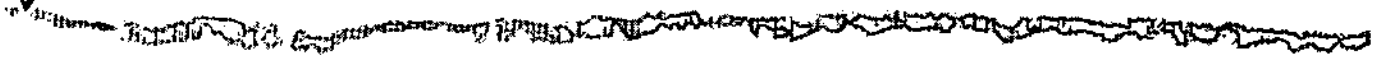
א. עיינו בחתך ובגרף ומלאו בטבלה את הגובה ואת כמות המשקעים בכל אחד ממקומות המסומנים בחתך.

המקום	גובה המקום במ'	כמות משקעים שנתית במ"מ
תל-אביב	0 מ'	550 מ"מ

דוגמה:

ב. מתחו קו מתחת למקומות הגבוהים ביותר.

ג. בדקו וכתבו: מהו הקשר בין גובה מקום לבין כמות המשקעים בו?

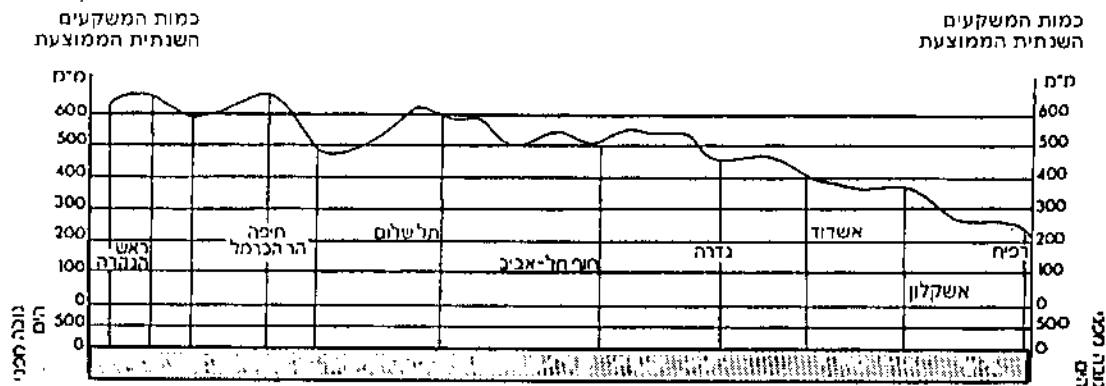


גאוגרפיה

03/07

ד. הסתכלו בטבלה שמילאתם בשאלה 2. מסומנים בה שני מקומות שנמצאים באותו הגובה, אולם כמות המשקעים בהם שונה. איזה גורם, נוסף על גורם הגובה, משפיע לדעתכם על השוני בכמות המשקעים? (התייחסו לנתונים בחתכים ובטבלאות).

3. לפניכם גרף המתאר את כמות המשקעים השנתית היורדת במקומות שונים לאורך חופי ישראל, מראש הנקרה בצפון ועד רפיח בדרום.



מתוך: סופר, "א"י" הוצאת גסטליט חיפה, 1982, עמוד 23.

שימו לב לשוני בכמות הגשמים למרות הדמיון בגובהם של המקומות המסומנים בחתך.

א. כתבו: באילו מקומות לאורך החוף יורדת כמות המשקעים הגבוהה ביותר?

המקום - _____ כמות המשקעים - _____

המקום - _____ כמות המשקעים - _____



גאוגרפיה

03/07

באילו מקומות לאורך התוף יורדת כמות המשקעים הנמוכה ביותר?

המקום - _____ כמות המשקעים - _____

המקום - _____ כמות המשקעים - _____

ב. מהו הגורם היכול להשפיע על השוני בכמות המשקעים מראש הנקרה בצפון ועד רפיח בדרום?

ג. סכמו:

הגורמים המשפיעים על כמויות המשקעים בישראל על פי הנתונים בשאלות הקודמות הם:

1. _____
2. _____
3. _____

ד. כמות המשקעים השנתית בתל אביב - 600 מ"מ.

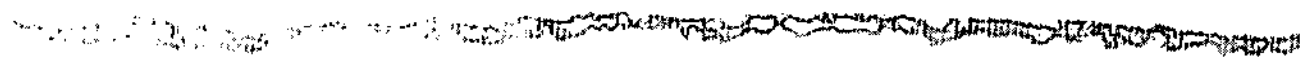
כמות המשקעים השנתית בבית שאן - 300 מ"מ.

אילו גורמים מאלה שציינתם בשאלה ג' מסבירים את השוני בין כמות המשקעים היורדת בתל אביב לבין זו היורדת בבית שאן? הסבירו את תשובתכם.

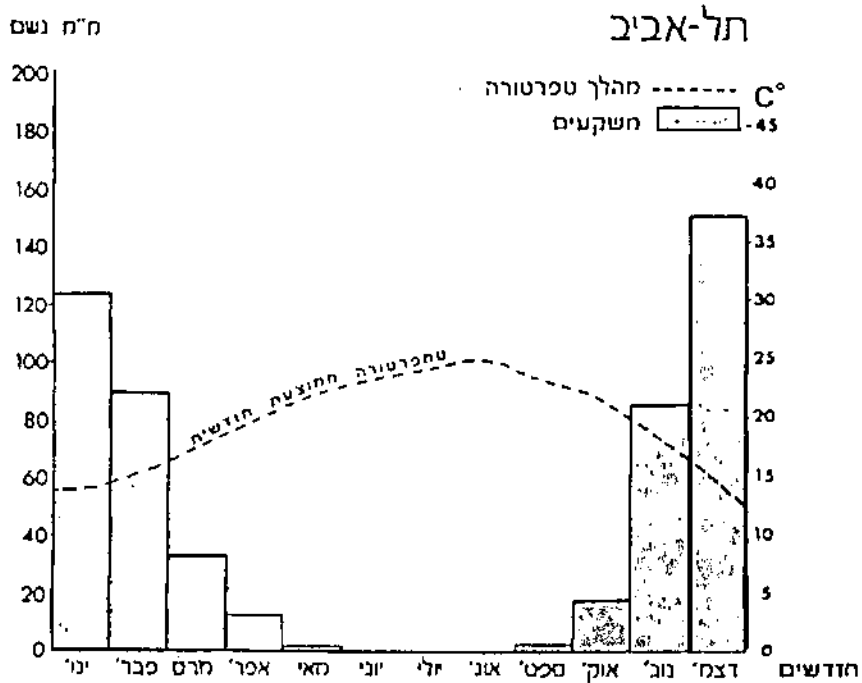
09

10

11



4. לפניכם קלימוגרף המדגים את נתוני האקלים בתל-אביב, שהוא אקלים ים-תיכוני.



מתוך: סופר, "א"י" הוצאת גסטליט, חיפה, 1982, עמוד 26.

א. כתבו: מהם נתוני האקלים של תל אביב על פי הקלימוגרף?

סכמו את כמות המשקעים השנתית הממוצעת היורדת בתל אביב:

באילו חודשים בשנה יורדים משקעים?

באילו חודשים בשנה אין יורדים משקעים?

מהם החודשים הגשומים ביותר?



ב. באילו חודשים נרשמה הטמפרטורה הממוצעת הנמוכה ביותר?

13. _____

באילו חודשים נרשמה הטמפרטורה הממוצעת הגבוהה ביותר?

חשבו את הטמפרטורה הממוצעת במהלך השנה.

ג. כתבו: האם יש קשר בין החודשים הגשומים לבין החודשים

14. _____

שהטמפרטורה הממוצעת בהם גבוהה/נמוכה?

5. על פי הנתונים שבשאלות הקודמות כתבו חיבור המתאר את מאפייני

15. _____

האקלים הים-תיכוני ואת השפעתו על תחומים שונים בחיינו.

בחיבור התייחסו לנקודות האלה:

- מאפייני האקלים הים-תיכוני: עונות שנה, משקעים, טמפרטורות.

- תחומי ההשפעה של האקלים עלי ועל הסובבים אותי.

- התחומים שבהם אין לאקלים השפעה.

- האם אפשר להקטין את השפעות האקלים באמצעים טכנולוגיים

חדשים? אם כן - באילו אמצעים, ועל מה הם משפיעים?

התייחסו בחיבור לתחומים אישיים, כגון לבוש, בילוי בשעות הפנאי

וכדומה, וכן לתחומים כלכליים, כגון צריכת מים להשקאה, צריכת

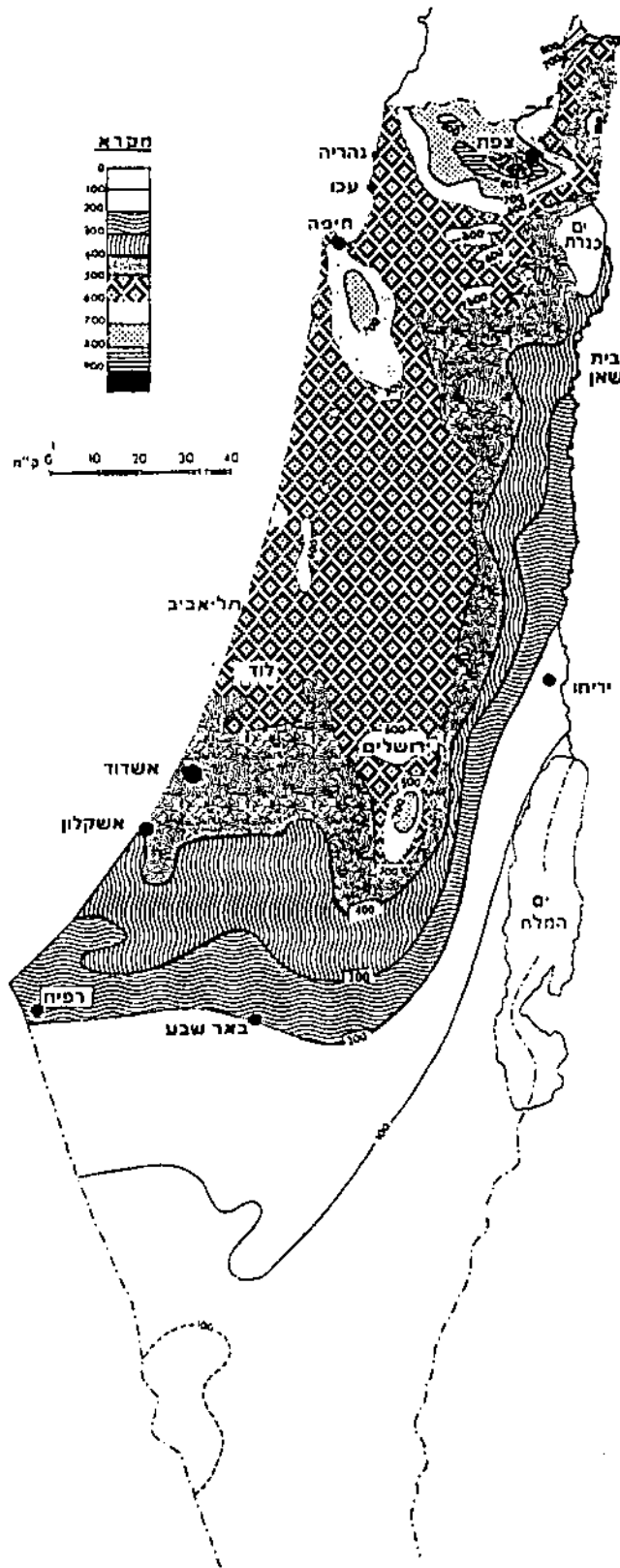
אנרגייה, צמחייה טבעית וכדומה.



מפת משקעים

גאוגרפיה

03/07



מתוך: סופר, "א"י" הוצאת גסטליט חיפה, 1982 עמוד 25.





03/07

האקלים ואנחנו

תוכן המשימה

המשימה בורקת את האקלים במדינת-ישראל: אקלים ים-תיכוני בחלקים הצפוניים של הארץ ואקלים צחיח בחלקים הדרומיים.

כמשימה נברקים הגורמים להבדלים באקלים בין אזורים שונים בארץ.

התלמידים מתבקשים להפיק מידע ולהסיק מסקנות ממפות, מחתכים ומטבלאות, ולכתוב כתיבה חופשית על השפעות האקלים על תחומים שונים בחיינו.

מס' השאלה דרישה קוגניטיבית

א.1. הצלבת מידע בין נתונים מחתך רוחב, ממפה ומטבלה, וארגון הנתונים בחתך.

ב.1. הפקת מידע גאוגרפי מחתך רוחב וממפה.

ג.1. הסקת מסקנה על הקשר בין גובה טופוגרפי לבין כמות משקעים.

א.2. העברת נתונים מחתך רוחב ומגרף משקעים אל טבלה.

ב.2. סימון נתונים בחתך.

ג.2. הסקת מסקנה על הקשר בין גובה טופוגרפי לבין כמות משקעים.

ד.2. הסקת מסקנה מחתך ומטבלה על גורם המרחק מן הים כמשפיע על כמות המשקעים.

א.3. הפקת נתונים על כמויות משקעים מגרף.

ב.3. זיהוי הרוחב הגאוגרפי כגורם משפיע על כמות המשקעים.

ג.3. סיכום הגורמים המשפיעים על כמויות המשקעים היורדות במקומות שונים בישראל.

ד.3. יישום הסיכום בשאלה ג.3. על אבחנה בין מקום גשום לבין מקום שחון.

א.4-ג. הפקת מידע מקלימוגרף על נתוני האקלים בתל-אביב.

5. כתיבת חיבור מסכם המתאר את מאפייני האקלים הים-התיכוני ואת השפעותיו על תחומים שונים בחיינו.



03/07

תיאור הפעילות

בחלקה הראשון של המשימה התלמידים מתבקשים לגלות את הגורמים העיקריים לשוני בין גורמי האקלים באזורים שונים בישראל, בעזרת מידע נתון בחתכי רוחב, בגרפים, במפות ובטבלאות. בחלק השני התלמידים מתבקשים לזהות את מאפייני האקלים הים - התיכוני כפי שהם באים לידי ביטוי בקלימוגרף של תל-אביב, לסיכום, התלמידים מתבקשים לכתוב חיבור המתאר את מאפייני האקלים הים-תיכוני ואת השפעותיו על תחומים שונים בחיינו.

ממצאים וקשיים:

מקצת השאלות במשימה הן ברמת קושי גבוהה. תלמידים התקשו לכתוב חיבור מסכם בשאלה האחרונה, ומקצתם אף התקשו למצוא את הגורמים לשוני בכמות המשקעים במקומות שונים בארץ.

טווח זמן והכנה:

המשימה מתאימה לשיעור כפול ומצריכה אטלס (מפת ארץ ישראל באטלס היא בקנ"מ מתאים לחתך שבשאלה 1).

מפתח תשובות

מספר פריט: 01

מספר שאלה: א.1.

דרגת קושי: קל- בינוני

תשובות נכונות:

- גהריה - 620 מ"מ
- ינוח וכדומה - 690 מ"מ
- רישום נכון של נתוני הטבלה בתחתית החתך.

מפתח ציונים:

רשם כחתך את שמות המקומות ואת כמויות המשקעים על פי הטבלה - 2.

רשם רק חלק מן הנתונים - 1

אחר, לא ענה - 0





03/07

מספר פריט: 02
מספר שאלה: ב.1
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

- המקום הגבוה - בית ג'ן - 1,000 מ'.
- המקום הנמוך - הירדן 100 מ'.
- המקום המערבי - נהריה.
- המקום המזרחי - יהודיה.
- המקום ליד חוף הים - נהריה.

מפתח ציונים:

רשם נכון את כל התשובות - 2
רשם חלק מן התשובות - 1 (לפחות 2 תשובות נכונות)
אחר, לא ענה - 0



מספר פריט: 03
מספר שאלה: ג.1
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

ככל שהגובה הטופוגרפי עולה - עולה גם כמות המשקעים.
או - ככל שהגובה נמוך - כמות המשקעים יורדת.

תשובות שגויות:

היפוך בין סיבה למסובב - ככל שכמות המשקעים עולה - כך עולה הגובה.

מפתח ציונים:

תיאר קשר חיובי ישיר בין גובה לבין כמות משקעים - 2
אחר, לא ענה - 0





03/07

מספר פריט: 04
מספר שאלה: 2.א.
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

משקעים	גובה	מקום
550 מ"מ	0 מ'	ח"א
490 מ"מ	50 מ'	לוד
490 מ"מ	250 מ'	לטרון
510 מ"מ	400 מ'	שער הגיא
650 מ"מ	500 מ'	קריית ענבים
730 מ"מ	900 מ'	רמאללה
550 מ"מ	800 מ'	ירושלים
120 מ"מ	-200 מ'	יריחו
120 מ"מ	0 מ'	שונה
200 מ"מ	500 מ'	כפרין
680 מ"מ	700 מ'	סלט
300 מ"מ	1,000 מ'	רבת עמון

מפתח ציונים:

מילא נכון את הטבלה - 2
מילא חלקית את הטבלה - 1 (לפחות 6 תשובות נכונות)
אחד, לא ענה - 0
ניתן לקבל גם תשובות מקורבות, למשל: ק' ענבים - 600 מ"מ ורמאללה - 700 מ"מ וכדומה.



מספר פריט: 05
מספר שאלה: 2.ב.
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

המקומות הגבוהים: קריית ענבים, רמאללה וסלט.



03/07

מפתח ציונים:

סימן נכון את המקומות הגבוהים - 2
אחר, לא ענה - 0

מספר פריט: 06

מספר שאלה: 2.ג.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

הקשר הוא: ככל שהמקום גבוה - כמות המשקעים בו עולה.

מפתח ציונים:

רשם קשר נכון - 2

אחר, לא ענה - 0



מספר פריט: 07

מספר שאלה: 2.ד.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

● הגורם הנוסף - קרבה לים.

● ככל שמתרחקים מן הים - כמות המשקעים עולה.

תשובות שגויות:

ציון גורמים שאינם נתונים בשאלה, כגון עונת השנה.

מפתח הציונים:

ציון מרחק מן הים - 2

אחר, לא ענה - 1





03/07

מספר פריט: 08

מספר שאלה: 3.א.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

המקומות שכמות המשקעים בהם גבוהה:

● ראש הנקדה - 650 מ"מ

● חיפה - 650 מ"מ

המקומות שבהם כמות המשקעים נמוכה:

● רפיח - 220 מ"מ

● אשקלון - 360 מ"מ

מפתח ציונים:

רשם תשובה נכונה ומלאה - 2

רשם תשובה נכונה וחלקית - 1

אחר, לא ענה - 0



מספר פריט: 09

מספר שאלה: 3.ב.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

● הגורם הנוסף - רוחב גאוגרפי

● ככל שעולים צפונה - כמות המשקעים עולה.

● ככל שיורדים דרומה - כמות המשקעים יורדת.

● או - האקלים בצפון הארץ גשום יותר.

תשובות שגויות:

ציון גורמים שאינם רלבנטיים לשאלה זו, כגון עונות שנה.

מפתח ציונים:

ציון רוחב גאוגרפי או רשם תשובה נכונה - 2

אחר, לא ענה - 0



03/07

מספר פריט: 10

מספר שאלה: ג.3.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

הגורמים הם:

גובה טופוגרפי, מרחק מן הים, רוחב גאוגרפי - או מקום דרום-צפון.

תשובות שגויות:

ציון גורמים שאינם רלבנטיים לשאלה זו, כגון עונות שנה.

מפתח ציונים:

ציון 2-3 גורמים נכונים - 2

ציון גורם אחד נכון - 1

אחר, לא ענה - 0



מספר פריט: 11

מספר שאלה: ד.3.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

הגורם המסביר את השוני - מרחק מן הים. אפשר לקבל גם - גובה טופוגרפי.

בית שאן רחוקה מן הים ואילו תל-אביב נמצאת על חוף הים.

תל-אביב נמצאת בגובה פני הים ואילו בית שאן נמצאת בגובה 200 מ'.

מפתח ציונים:

רשם לפחות אחד מן הגורמים הנכונים והוסיף הסבר - 2

רשם גורם נכון בלי הסבר - 1

אחר, לא ענה - 0





03/07

מספר פריט: 12

מספר שאלה: 4.א.

דרגת קושי: בינוני-קשה

תשובות נכונות:

- כמות המשקעים השנתית בתל-אביב - 550 מ"מ.
- החודשים הגשומים - ספטמבר-מאי.
- חודשים בלי גשם - יוני-אוגוסט.
- החודשים הגשומים ביותר - נובמבר-פברואר.

מפתח ציונים:

- 2 - ענה תשובה מלאה -
- 1 - ענה תשובה חלקית -
- 0 - לא ענה -



מספר פריט: 13

מספר שאלה: 4.ב.

דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

- טמפרטורות נמוכות - דצמבר-פברואר.
- טמפרטורות גבוהות - יוני-ספטמבר.
- טמפרטורה ממוצעת - 18° - 20° .

מפתח ציונים:

- 2 - ענה תשובה מלאה -
- 1 - ענה תשובה חלקית -
- 0 - לא ענה -





03/07

מספר פריט: 14
מספר שאלה: ג.4
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

החודשים הגשומים ביותר הם אלה שבהם יש הטמפרטורות הנמוכות ביותר.
יש קשר בין חודשים גשומים לבין חודשים שבהם יש טמפרטורה נמוכה.

מפתח ציונים:

רשם תשובה נכונה - 2
אחר, לא ענה - 0



מספר פריט: 15
מספר שאלה: 5
דרגת קושי: קשה

תשובות נכונות:

כתיבת חיבור המתייחס למאפייני האקלים ולאחר מכן פירוט השפעות של האקלים היס-תיכוני על תחומי חיים שונים. לדוגמה: באקלים היס-תיכוני עונה אחת גשומה - חורף, ועונה אחת יבשה - קיץ בחורף - לובשים בגדים חמים, כנחלים זורמים מים, והצמחייה הטבעית ירוקה ופורחת. אין צורך להשקות גינות. יש לתמס את הבתים, אך יש גם ימים נעימים לטיולים ולבילוי בחוץ. (ופירוט דומה לגבי הקיץ).

תשובות שגויות:

כתיבת משפט פותח וציון גורמים בלבד. לדוגמה: האקלים היס-תיכוני משפיע על הלבוש, הגינות, הבניה, התיירות וכדומה. או חיבור גורמים למשפט אחד שאינו מסביר השפעות. לדוגמה: באקלים היס-תיכוני כונים בתים ומבילים בשעות הפנאי ויש צמחיה טבעית ועובדים בחקלאות וכדומה.

מפתח ציונים:

התייחס למאפייני האקלים ופירט השפעתם על תחומי חיים שונים - 2
התייחס למאפייני האקלים אך לא פירט את השפעתם על תחומי חיים - 1
אחר, לא ענה - 0