

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: קיץ תשע"ט, 2019
מספר השאלון: 57282
נספחים: נספח א – מפה לשאלה 2
נספח ב – תמונות לשאלה 7
נספח ג – תמונות לשאלה 11
נספח ד – תמונות לשאלה 14

גאוגרפיה – אדם וסביבה

הפיתוח והתכנון המרחבי

או

כדור הארץ והסביבה

הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שעתיים.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שני פרקים, עליך לענות על ארבע שאלות בפרק אחד בלבד. לכל שאלה – 25 נקודות; סה"כ – 100 נקודות. פרק ראשון – הפיתוח והתכנון המרחבי
או
פרק שני – כדור הארץ והסביבה
- ג. חומר עזר מותר בשימוש: אטלס משנת 2000 ואילך:
– אטלס אוניברסיטאי חדש, הוצאת יבנה (ללא המילון למונחי הגיאוגרפיה)
– אטלס כרטא – פיזי, מדיני, כלכלי, חברתי
– אטלס כרטא אוניברסלי
- ד. הוראה מיוחדת: כדי להמחיש את תשובותיך היעזר בסרטוטים, בחתכים ובגרפים, לפי הצורך.

כתוב במחברת הבחינה בלבד. רשום "טיוטה" בראש כל עמוד המשמש טיוטה.
כתיבת טיוטה בדפים שאינם במחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

בהצלחה!

השאלות

שים לב: עליך לבחור באחד משני הפרקים: פרק ראשון או פרק שני, ולענות על השאלות בפרק שבחרת לפי ההוראות. אין לענות על שאלות משני הפרקים.

פרק ראשון — הפיתוח והתכנון המרחבי

אם בחרת בפרק זה, ענה על ארבע מן השאלות 1-7 (לכל שאלה — 25 נקודות).

1. מדדי פיתוח

- א. בטבלה שלפניך מוצגים נתונים דמוגרפיים של ארבע מדינות. דרג את המדינות על פי רמת הפיתוח שלהן, מן הגבוהה ביותר לנמוכה ביותר. בסס את הדירוג על נתונים משני מדדים המוצגים בטבלה. (7 נקודות)

מדדי פיתוח דמוגרפיים
(2018)

תמותת תינוקות (לאלף נפש)	ריבוי טבעי (אחוזים)	תוחלת חיים ממוצעת (שנים)	המדד המדינה
31.9	1.68	61.1	זימבבוואה
3.4	0.42	81.7	אוסטריה
20.9	1.55	69.6	פיליפינים
16.9	0.71	74.3	ברזיל

(על פי נתונים מאתר www.cia.gov)

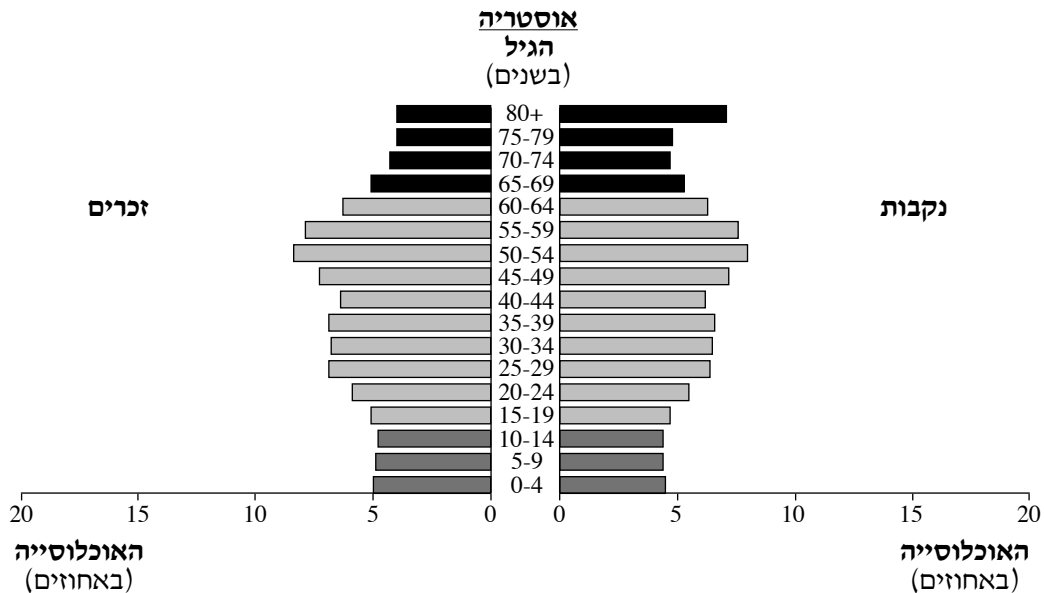
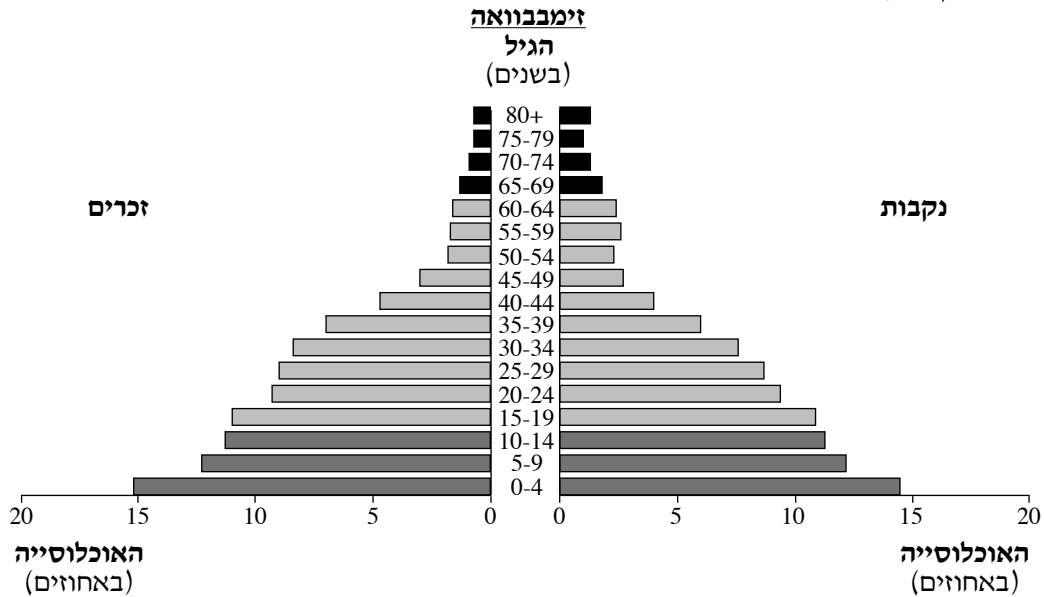
- ב. הסבר מהו "המדד המשולב" (אינדקס הפיתוח של האו"ם). הסבר מהו היתרון של השימוש במדד זה בקביעת רמת הפיתוח של מדינות. (8 נקודות)

(שים לב: המשך השאלה בעמוד הבא.)

ג. עיין בפירמידות הגילים שלפניך. פירמידה אחת מתארת את מבנה האוכלוסייה באוסטרליה בשנת 2018, והפירמידה האחרת מתארת את מבנה האוכלוסייה בזימבבוואה באותה שנה.

(1) ציין שני הבדלים עיקריים בין שיעור האוכלוסיות התלויות בזימבבוואה ובין שיעור האוכלוסיות התלויות באוסטרליה. (4 נקודות)

(2) תאר השפעה אחת של שיעור האוכלוסייה התלויה ה**צעירה** בזימבבוואה על מערך השירותים החברתיים בה, והשפעה אחת של שיעור האוכלוסייה התלויה ה**מבוגרת** באוסטרליה על מערך השירותים החברתיים בה. (6 נקודות)



(על פי נתונים מאתר www.census.gov)

2. התחדשות ושימור במרחב העירוני

- א. אזורים מסוימים במרחב העירוני **במדינות מפותחות** עוברים תהליך של התחדשות עירונית. תאר שני מאפיינים של אזורים כאלה. (7 נקודות)
- ב. אחת הדרכים להתחדשות עירונית היא שימור אתרים היסטוריים. הסבר שתי סיבות לשימור אתרים היסטוריים במרחב העירוני. (9 נקודות)
- ג. בשנת 2003 הכריז אונסק"ו על מרכז תל אביב ובתוכו "העיר הלבנה" אתר מורשת עולמית. "העיר הלבנה" היא כינוי למרקם העירוני ההיסטורי של העיר תל אביב, ובו כ-4,000 מבנים שנבנו בראשית שנות השלושים של המאה ה-20. מיקומה של ה"עיר הלבנה" במרכז תל אביב מציב לפני מתכנני העיר דילמה של שימור מול פיתוח. עיין במפה שבנספח א, שבה נראים האזורים הנכללים ב"עיר הלבנה" במרכז תל אביב ושימושי הקרקע העיקריים בהם.
- (1) הצג את הדילמה של שימור מול פיתוח ב"עיר הלבנה". (4 נקודות)
- (2) הסבר כיצד בכל אחד משימושי הקרקע הנראים במפה באה לידי ביטוי הדילמה שהצגת. (5 נקודות)

3. חברות רב-לאומיות וערי עולם

- א. לחברה רב-לאומית כדאי להקים את משרדי ההנהלה שלה בעיר עולם בגלל המאפיינים של עיר כזאת. לפניך רשימת מאפיינים של עיר עולם. בחר בשניים מן המאפיינים האלה, והסבר מהו היתרון של כל אחד מהם בנוגע למיקום של משרדי ההנהלה של חברה רב-לאומית. רשימת המאפיינים
- מגוון רחב של שירותים פרטיים ושירותים פיננסיים
 - שירותי תקשורת מפותחים
 - נמלי תעופה בין-לאומיים
- (9 נקודות)
- ב. תאר שתי השפעות של מיקום חברות רב-לאומיות בערי עולם על המאפיינים החברתיים-תרבותיים של ערים אלה. (8 נקודות)
- ג. תאר שתי השפעות של מיקום חברות רב-לאומיות בערי עולם על מאפייני המרחב העירוני של ערים אלה. (8 נקודות)

4. סחר עולמי וכלכלה גלובלית

א. רפורמות בכלכלת מדינה יכולות לסייע להשתלבות המדינה בכלכלה הגלובלית.

לפניך רשימה של רפורמות בתחום הכלכלה. בחר בשתיים מן הרפורמות, והסבר כיצד כל אחת מהן יכולה לסייע למדינה להשתלב בכלכלה הגלובלית.

רשימת רפורמות בכלכלה

- הסרת מכס על ייבוא מוצרים
- צמצום מגבלות על סחר במטבע חוץ
- הפחתת הסובסידיה על מוצרי צריכה מקומיים
- הפרטה של חברות ציבוריות

(9 נקודות)

ב. המסחר האלקטרוני במרשתת (אינטרנט) התפתח מאוד בכל העולם בעשור האחרון.

70% מאוכלוסיית שוויץ צרכה מוצרים ושירותים באמצעות המרשתת בשנת 2017, לעומת 7% מן האוכלוסייה בפרו שצרכה מוצרים ושירותים בדרך זו באותה שנה.

הסבר שני גורמים אפשריים להבדל זה בין שתי המדינות. (8 נקודות)

ג. תאר יתרון אחד וחיסרון אחד לצריכת מוצרים ושירותים באמצעות המרשתת. (8 נקודות)

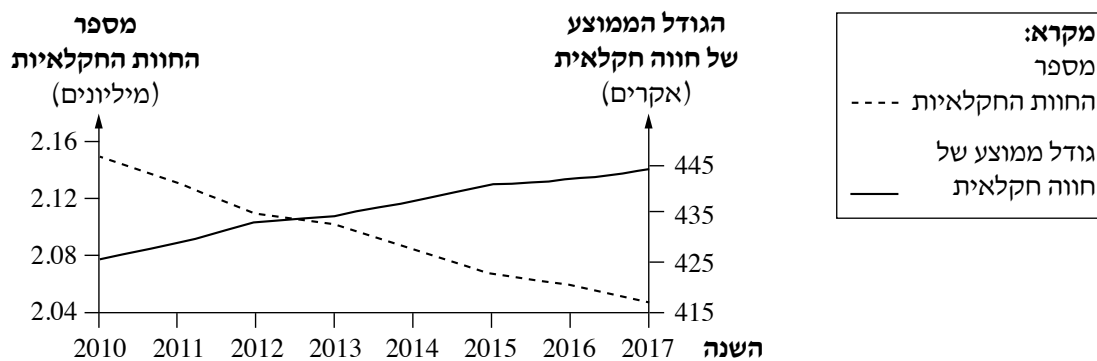
5. חקלאות במדינות מפותחות

א. לפניך רשימה של תמורות (שינויים) שחלו במדינות מפותחות, שיש להן השפעה על החקלאות. בחר שתיים מן התמורות שברשימה, והסבר כיצד כל אחת מהן משפיעה על החקלאות במדינות המפותחות.

- התפתחות טכנולוגית ומחשוב
 - עלייה במחיר התשומות לחקלאות
 - הפחתת הסובסידיה לתוצרת חקלאית
 - שיפור התחבורה הימית והאווירית
- (10 נקודות)

בגרף שלפניך מוצגים מספר החוות החקלאיות בארצות הברית וגודלן הממוצע בשנים 2010-2017. עיין בגרף, וענה על הסעיפים ב-ג שאחריו.

מספר החוות החקלאיות בארצות הברית וגודלן הממוצע
(2010-2017)



(USDA, National Agricultural Statistics Service, 2018)

ב. הצג את מגמת השינוי במספר החוות החקלאיות ואת מגמת השינוי בגודל הממוצע של חווה חקלאית הנראות בגרף. (3 נקודות)

- ג. (1) הסבר מהי חקלאות תאגידית ("אגריביזנס"). (6 נקודות)
- (2) הסבר את הקשר בין החקלאות התאגידית ובין המגמות המוצגות בגרף. (6 נקודות)

6. פיתוח בר־קיימה

קרא את הקטע שלפניך, וענה על הסעיפים א-ג שאחריו.

בסוף שנת 2015 התכנסו בפריז שבצרפת נציגים מ־195 מדינות, כדי לדון בשינויי האקלים בכדור הארץ. בסיום הוועידה התקבלה החלטה להפחית את שיעור הפליטה של גזי החממה בכדור הארץ, וכל אחת מן המדינות הצהירה מהו שיעור הפליטה של גזי החממה שהיא מוכנה להפחית. המדינות המפותחות הצהירו כי הן יתמכו במאמצי של מדינות פחות מפותחות להפחית את פליטת גזי החממה, ולשם כך יעניקו להן סיוע כספי, ידע וטכנולוגיה. אמנת פריז, שהמדינות חתמו עליה, מכירה בחשיבות של פיתוח בר־קיימה ובצורך לצמצם את הצריכה הרבה של מוצרים במדינות המפותחות.

- א. (1) הסבר מהו פיתוח בר־קיימה. (3 נקודות)
- (2) ציין את הפעולה שהמדינות נדרשות לעשות על פי אמנת פריז, והסבר את התרומה של פעולה זו לפיתוח בר־קיימה ברמה המקומית וברמה העולמית. (7 נקודות)
- ב. הסבר מדוע הפחתת הצריכה של מוצרים במדינות המפותחות תתרום להפחתת שיעור הפליטה של גזי חממה בכדור הארץ. (7 נקודות)
- ג. (1) עיין במפות שבאטלס, וציין שני מקורות אנרגייה בארצות הברית, המקנים לה יתרון ביישום אמנת פריז. (4 נקודות)
- (2) הסבר מדוע שימוש בכל אחד ממקורות האנרגייה שצינת מסייע לפיתוח בר־קיימה. (4 נקודות)

7. הכפר במדינות המפותחות

- א. כל אחת מן התמונות שבנספח ב מייצגת דגם של יישוב כפרי. ברשימה שלפניך שמות של שלושה דגמים של יישובים כפריים. העתק את הרשימה למחברתך, וליד כל אחד משמות הדגמים כתוב את מספר התמונה שבנספח המתאימה לו.

דגמי היישוב הכפרי

- מכונס
 - מפוזר
 - קווי
- (7 נקודות)

- ב. בחר באחד מן הדגמים של יישוב כפרי, והצג יתרון אחד וחסרון אחד שלו לאוכלוסייה במרחב הכפרי. (8 נקודות)
- ג. (1) ציין שני גורמים פיזיים שהשפיעו בעבר על קביעת המיקום של יישובים כפריים במרחב. (6 נקודות)
- (2) האם גורמים פיזיים משפיעים גם היום על קביעת המיקום של היישובים הכפריים כפי שהשפיעו בעבר? נמק את תשובתך. (4 נקודות)

שים לב: עליך לבחור באחד משני הפרקים: פרק ראשון או פרק שני, ולענות על השאלות בפרק שבחרת לפי ההוראות.
אין לענות על שאלות משני הפרקים.

פרק שני – כדור הארץ והסביבה

אם בחרת בפרק זה, ענה על ארבע מן השאלות 8-14 (לכל שאלה – 25 נקודות).

8. רעידות אדמה

קרא את הקטע שלפניך, וענה על הסעיפים שאחריו.

בסוף חודש נובמבר 2018 התרחשה סמוך לעיר אנקורג' באלסקה רעידת אדמה שדרגתה 7 לפי סולם ריכטר. לאחר רעידת האדמה התרחשו עוד ארבעה רעשי משנה באזור זה. אלסקה שוכנת על טבעת האש ודרום המדינה הוא מוקד התרחשות של רעידות אדמה.

א. הסבר את שלושת המושגים המסומנים בקטע בקו. (9 נקודות)

ב. דרום אלסקה ואיסלנד ממוקמות באזורים שמתרחשות בהם רעידות אדמה רבות. הסבר את הגורם לרעידות אדמה בכל אחד מן האזורים האלה. (10 נקודות)

ג. יש תופעות טבע שעשויות להתרחש לפני רעידת אדמה. תאר תופעה אחת כזו. (6 נקודות)

9. רוחות הרס

לפניך שתי רשימות: רשימת שמות של מדינות, ורשימת שמות של רוחות הרס האופייניות למדינות אלה. עיין ברשימות, וענה על הסעיפים שאחריהן.

<u>המדינות</u>	<u>רוחות הרס</u>
פיליפינים	טורנדו
מדגסקר	הוריקן
קובה	טיפון
קנזס (ארצות הברית)	ציקלון

א. העתק למחברתך את שמות המדינות, וכתוב ליד כל אחת מהן את השם של רוח ההרס האופיינית לה. (8 נקודות)

ב. בחר אחת מרוחות ההרס שברשימה, ותאר שלושה תנאים הדרושים להתפתחותה. (9 נקודות)

ג. במדינות מפותחות עוקבים אחרי היווצרות של רוחות ההרס ומנסים להיערך לקראתן.

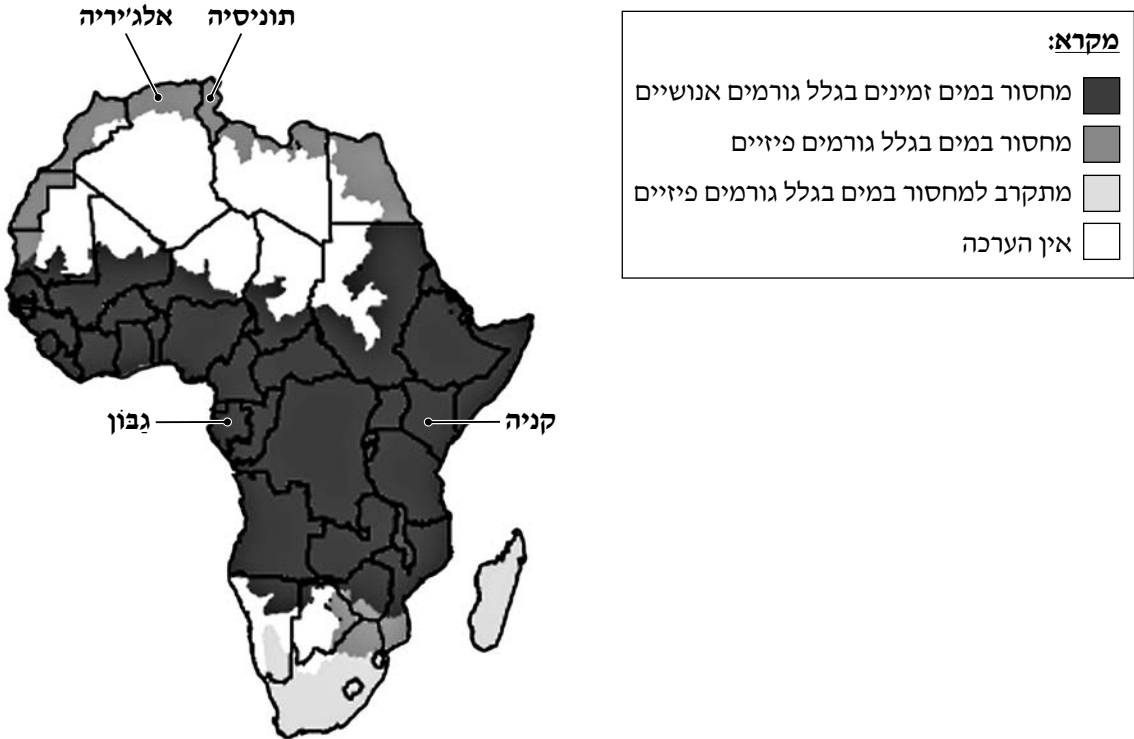
תאר הבדל אחד בין מועד החיזוי של סופת הוריקן ובין מועד החיזוי של סופת טורנדו,

ותאר הבדל אחד בין ההיערכות לסופת הוריקן ובין ההיערכות לסופת טורנדו.

10. מחסור במים ביבשת אפריקה

במפה שלפניך נראים אזורים ביבשת אפריקה הסובלים ממחסור במים זמינים בגלל גורמים אנושיים וגורמים פיזיים. עיין במפה זו ובמפות שבאטלס, וענה על הסעיפים א-ג.

אזורים באפריקה שבהם יש מחסור במים זמינים



(פרט מתוך מפה באתר: International Water Management Institute)

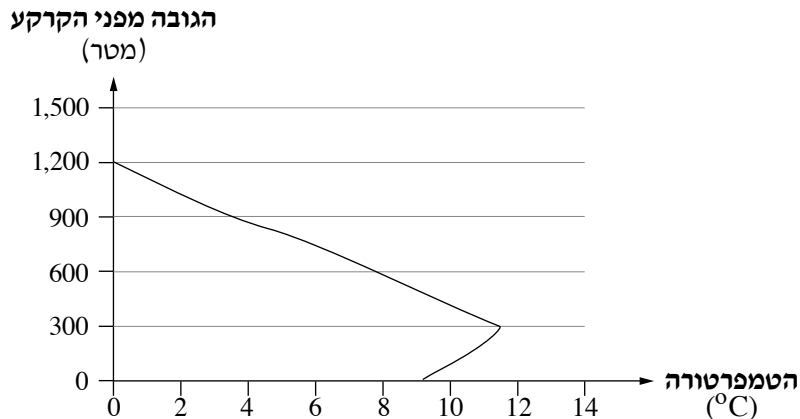
- א. (1) ציין והסבר שני גורמים אנושיים אפשריים למחסור במים זמינים במדינות גבון וקניה שבמרכז אפריקה. (6 נקודות)
- (2) הסבר מדוע במדינות השוכנות במרכז אפריקה המחסור במים לא נגרם בגלל גורמים פיזיים. (4 נקודות)
- ב. הסבר גורם פיזי אפשרי משותף למחסור במים בתוניסיה ובצפון אלג'יריה שבצפון אפריקה. (6 נקודות)
- ג. טיהור שפכים ושימוש בקולחים מסייעים להתמודדות עם מחסור במים זמינים. הצג שני יתרונות לשימוש בקולחים. (9 נקודות)

11. ערפל

בנספח ג מוצגות תמונות של שני סוגי ערפל: ערפל קרינה וערפל קיטור.

- א. עיין בנספח, וקבע מהו סוג הערפל הנראה בכל אחת מן התמונות. נמק את קביעותיך. (7 נקודות)
- ב. בגרף שלפניך נראים השינויים החלים בטמפרטורה בהתאם לעלייה בגובה מפני הקרקע במקום מסוים.

השתנות הטמפרטורה בהתאם לעלייה בגובה מפני הקרקע



- 1) עיין בגרף, וציין מה שם התופעה האקלימית שבאה לידי ביטוי בשינויי הטמפרטורה מן הגובה של פני הקרקע עד לגובה 300 מטר. (3 נקודות)
- 2) ציין שני מאפיינים של התופעה שציינת, והסבר כיצד כל אחד מהם מאפשר התפתחות ערפל. (7 נקודות)
- ג. ציין שני תנאים הדרושים להתפזרות ערפל. (8 נקודות)

12. קרקע

- א. האדם משתמש בקרקע למטרות שונות. הצג שתי מטרות כאלה. (9 נקודות)
- ב. הסבר מדוע הקרקע היא משאב מתחדש. (6 נקודות)
- ג. לפניך שמות של שני אזורים ביבשת אפריקה. היעזר באטלס, וקבע באיזה מן האזורים שכבת הקרקע עבה יותר. הבא שני נימוקים לקביעתך.

האזורים:

- הרי האטלס (מרוקו)
 - אגן נהר הקונגו (הרפובליקה הדמוקרטית קונגו)
- (10 נקודות)

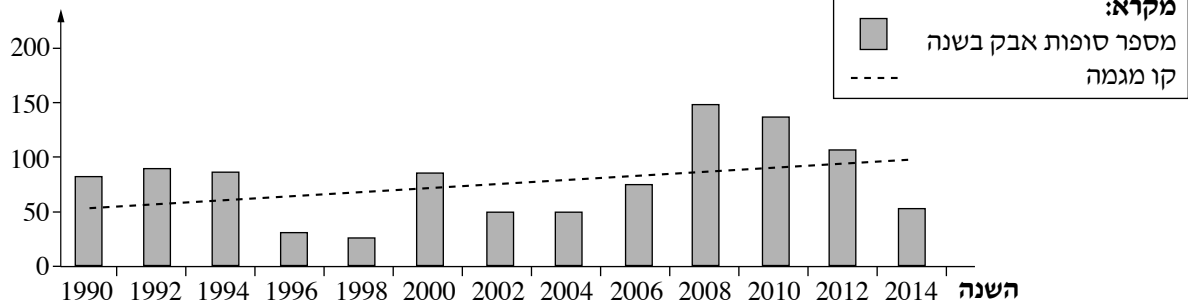
13. מדבור

- א. הסבר מהו מדבור. (7 נקודות)
- ב. הסבר שני גורמים **אנושיים** להאצת המדבור במדינות פחות מפותחות השוכנות בספר המדבר. (10 נקודות)
- ג. במרכז אירן שורר אקלים מדברי. באזורים של ספר המדבר מתרחבת תופעת המדבור בעקבות ירידה בכמות המשקעים ובתפרוסתם.
בגרף שלפניך מוצג מספר סופות האבק באירן בשנים 1990-2014, וקו המגמה של השינוי במספר הסופות. הסבר את הקשר בין המגמה המוצגת בגרף ובין התרחבות תופעת המדבור בספר המדבר באירן. (8 נקודות)

מספר סופות האבק באירן בשנה

2014-1990

מספר סופות האבק בשנה



Broomandi et al. 'Identification of dust storm origin in South-West Iran', (על פי נתונים מתוך: *Journal of Environmental Health Science & Engineering*, 2017)

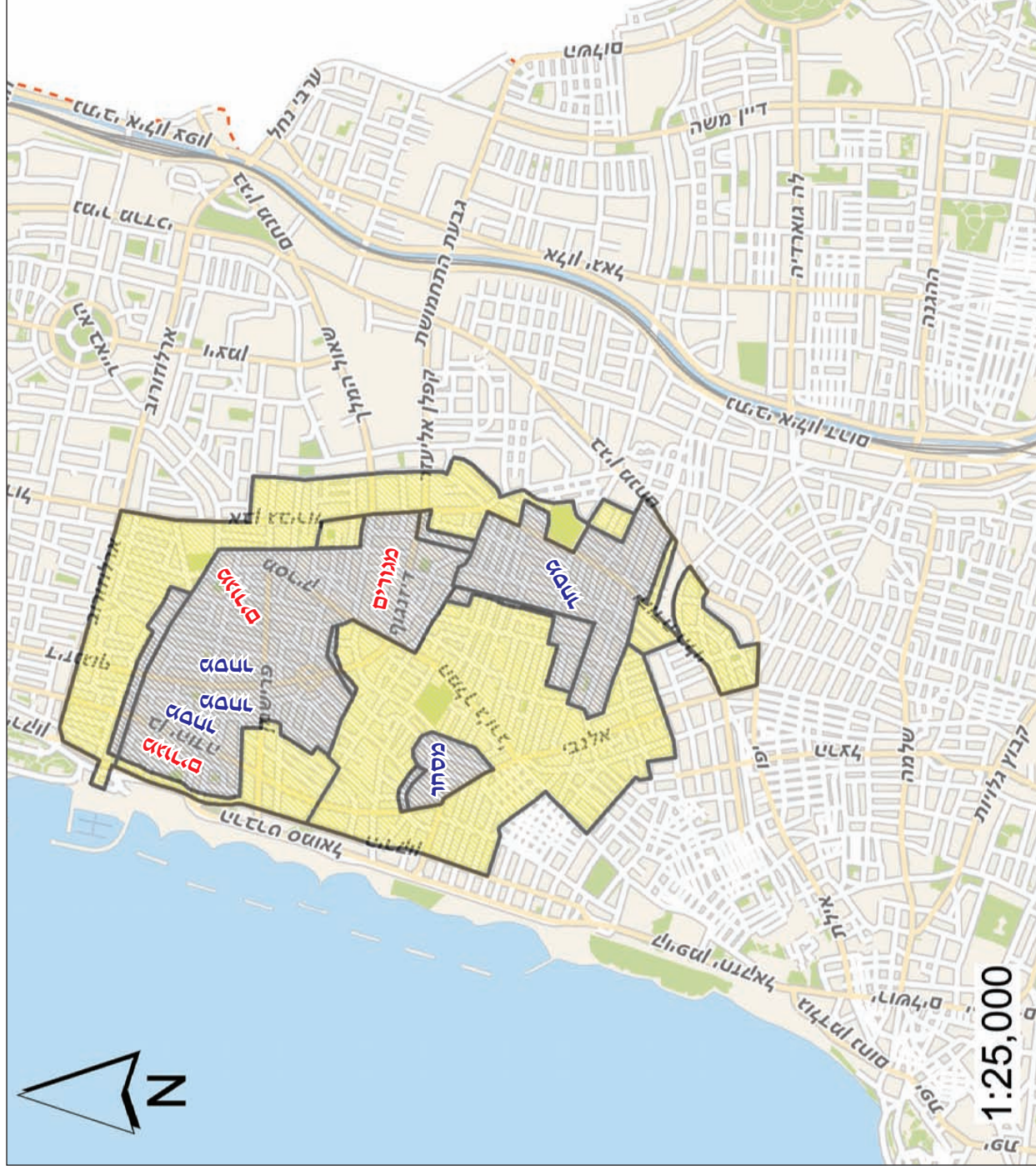
14. עיצוב הנוף

- עיינ בנספח ד שבו מוצגות תמונות של צורות נוף, וענה על הסעיפים א-ג.
- א. ציין את הגורם **המשותף** להיווצרות של צורות הנוף הנראות בכל התמונות. (5 נקודות)
- ב. בחר אחת מצורות הנוף, והסבר את תהליך היווצרותה. (8 נקודות)
- ג. בחר שתיים מצורות הנוף, והסבר יתרון אנ חיסרון של כל אחת מהן לאדם. (12 נקודות)

בהצלחה!

נספח א – מפה לשאלה 2

אתר מורשת עולמית: מרכז תל אביב, "העיר הלבנה"



נספח ב תמונות לשאלה 7

תמונה 1



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Paebi)

תמונה 2



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Zdeněk Fiedler)

תמונה 3



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Jkorting)

נספח ג תמונות לשאלה 11

תמונה 1



(מתוך אתר Pixabay.com)

תמונה 2



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Michael Diederich)

נספח ד תמונות לשאלה 14

תמונה 1 — צריר (חמאדה)



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Ji-Elle)

תמונה 2 — מישורי לס



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: Eman)

תמונה 3 — פטריה



(מתוך אתר ויקימדיה קומונס, הצלם: דקי)