

גאוגרפיה – אדם וסביבה

הוראות

- א. משך הבחינה : שלוש שעות וחצי.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה : בשאלון זה שלושה פרקים.
על התלמיד לענות על אחד מן הפרקים ראשון או שני, ועל פרק שלישי - חובה.
פרק ראשון — גאוגרפיה של ארץ ישראל — 50 נקודות
פרק שני — גאוגרפיה של המזרח התיכון — 50 נקודות
פרק שלישי — נתי"ב (ניתוח תופעות יסוד במרחב) — 50 נקודות
סך הכול — 100 נקודות
- ג. חומר עזר מותר בשימוש :
(1) אטלס אוניברסיטאי חדש, הוצאת יבנה, משנת 2000 ואילך (ללא המילון המונחי הגיאוגרפיה)
(2) אטלס כרטא – פיזי, מדיני, כלכלי, חברתי, משנת 1998 ואילך
(3) אטלס כרטא אוניברסלי
(4) מפה של ארץ-ישראל 1: 250,000
(5) מפה גאולוגית של ארץ-ישראל 1: 250,000 או 1: 500,000
- ד. הוראות מיוחדות :
(1) כדי להמחיש את התשובות אפשר להוסיף סרטוטים, חתכים וגרפים, לפי הצורך.
(2) יש לענות על מספר השאלות לפי ההוראות בכל פרק. המעריכים יעריכו רק את מספר התשובות הנדרש, לפי סדר כתיבתן במחברתכם
יש לכתוב במחברת הבחינה בלבד, יש לרשום "טיוטה" בראש כל עמוד המשמש טיוטה.
כתיבת טיוטה בדפים שאינם במחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה.
- השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

השאלות

פרק ראשון: גאוגרפיה של ארץ ישראל

(50 נקודות)

אם בחרתם בפרק זה יש לענות על שתי שאלות: על אחת מן השאלות 1 – 3, ועל אחת מן השאלות 4 – 6. ענו על אחת מן השאלות 1 – 3 (30 נקודות לשאלה).

1. תמורות בכלכלת ישראל

קראו את הקטע שלפניכם, וענו על הסעיפים א – ג שאחריו.

בשנים האחרונות התרחשו שני אירועים חשובים הקשורים לתעשייה בישראל, המציגים מגמות הפוכות: מפעל "אמיליה קוסמטיקס" סגר את קו הייצור שלו בירוחם, ואילו חברת "אנבידיה" העולמית החליטה להרחיב משמעותית את השקעותיה בארץ.

מפעל "אמיליה קוסמטיקס" פעל כחברת בת של תאגיד תעשייתי, ובמשך שנים ארוכות העסיק מאות עובדים מגוונים המתגוררים בירוחם. המפעל ייצר מוצרי טיפוח לשווקים מקומיים ובינלאומיים. למרות ניסיונות התייעלות טכנולוגיים שנועדו להוזיל את עלויות העבודה, המפעל נסגר בשנת 2022 עקב הפסדים מתמשכים ותחרות קשה מול יבוא זול, ורוב העובדים פוטרו.

לעומת זאת, חברת "אנבידיה" היא חברה רב-לאומית מובילה בתחום התעשיות עתירות הידע. החברה עוסקת בפיתוח חומרה, שבבים ומערכות בינה מלאכותית מתקדמות לכל רחבי העולם. כיום יש לחברה חמישה מרכזי מחקר ופיתוח מרכזיים בישראל, ביניהם ביקנעם, ירושלים ותל אביב. לאחרונה הכריזה החברה על הקמת מחשב-על וחוות שרתים ענקיות בארץ, ומתוקף החוק לעידוד השקעות הון היא צפויה לזכות בהטבות כספיות ותמריצי מס משמעותיים מהמדינה. בעקבות מהלכים אלו, צפוי לגדול באופן ניכר מספר מקומות התעסוקה האיכותיים למהנדסים ולחוקרים בישראל.

א. הסבירו שלושה מן המושגים המסומנים בקו בקטע. (10 נקודות)

ב. ההשתלבות של ישראל בכלכלה הגלובלית גרמה לצמצום בהיקף של תעשיות המסורתיות בארץ, ולהרחבה בהיקף של התעשיות עתירות הידע.

(1) הסבירו גורם אחד לצמצום בהיקף של תעשיות המסורתיות. (5 נקודות)

(2) הסבירו גורם אחד להרחבה בהיקף של התעשיות עתירות הידע. (5 נקודות)

ג. הסבירו שני גורמים למיקום של מרכזי המחקר והפיתוח של תעשיות עתירות ידע בישראל. (10 נקודות)

2. אקלים

לפניכם טבלה ובה נתוני אקלים של שלושה יישובים בארץ, ולאחריה רשימת היישובים. עיינו בהן, וענו על הסעיפים א-ג שאחריהן.

היישוב	טמפרטורת מקסימום יומית ממוצעת בחודש אוגוסט (במעלות צלזיוס)	לחות יחסית ממוצעת בחודש אוגוסט (באחוזים)	כמות משקעים רב שנתית ממוצעת (מילימטר)
1	32 - 30	55	517
2	40-38	40	49
3	32 - 31	75	405

רשימת היישובים:

אשקלון

עין גדי

ירושלים

א. העתיקו את רשימת היישובים למחברתכם, וכתבו ליד כל אחד מהם את המספר המתאים לו מן הטבלה.

ציינו מהו **סוג** האקלים המאפיין כל אחד מן היישובים.
(10 נקודות)

ב. (1) בחרו בשניים מן היישובים המוצגים בטבלה, והסבירו גורם אחד המשפיע על ההבדל בטמפרטורת המקסימום היומית הממוצעת בחודש אוגוסט בין היישובים שבחרתם. (5 נקודות)

(2) הסבירו גורם אחד המשפיע על ההבדל בשיעור הלחות היחסית בין שלושת היישובים המוצגים בטבלה. (5 נקודות)

ג. בעונת הקיץ שורר **עומס חום** בינוני-כבד במשך שעות רבות ביישובים רבים בישראל.
(1) הסבירו מהו עומס חום. (3 נקודות)

(2) בחרו בשניים מן היישובים המוצגים ברשימה, והסבירו את הגורם העיקרי שבגללו בעונת הקיץ שורר עומס חום בינוני-כבד בכל אחד מן היישובים שבחרתם (סך-הכול שני גורמים).
(7 נקודות)

3. גלעין ושוליים

מדינת ישראל רואה חשיבות רבה בצמצום הפערים בין אזור הגלעין לאזורי השוליים.

א. אחת מן הדרכים לצמצום פערים אלה היא על ידי יצירת **נגישות** של אזור הגלעין לאזורי השוליים. ציינו שם מיזם אחד בתחום התחבורה בישראל שמאפשר נגישות של אזור הגלעין לאזורי השוליים. (5 נקודות)

ב. דרך נוספת לצמצום הפערים בין אזור הגלעין לאזורי השוליים היא באמצעות קביעת **אזורי עדיפות לאומית**.

(1) הסבירו מהו **אזור עדיפות לאומית**. (5 נקודות)

(2) הסבירו כיצד קביעת אזורי עדיפות לאומית מסיעת לחיזוק אזורי השוליים. (5 נקודות)

(3) כתבו מהי לדעתכם הדרך המועדפת לצמצום פערים בין אזור הגלעין לאזורי השוליים: יצירת נגישות של אזור הגלעין לאזורי השוליים או חיזוק אזורי השוליים. נמקו את תשובתכם. (5 נקודות)

ג. קראו את הקטע שלפניכם, וענו על תת הסעיפים (1) – (2) שאחריו:

פארק ההייטק **גב ים נגב** בבאר שבע הוקם בסמוך לאוניברסיטת בן-גוריון בבאר שבע ובסמוך לתחנת הרכבת 'באר שבע צפון'. במסגרת המאמץ הממשלתי לפיתוח הנגב, הוגדר אזור פארק ההייטק – אזור פיתוח א, והמדינה העניקה לחברות טכנולוגיה שפתחו בו מרכזי פיתוח מענקים כספיים נרחבים והטבות מס. כמו כן, שודרגו קווי הרכבת המהירים המחברים את תחנת הרכבת הצמודה לפארק עם תל אביב ומרכז הארץ, וזמן הנסיעה בין אזורים אלה פחת במידה ניכרת.

(1) הסבירו כיצד באים לידי ביטוי בקטע שני האמצעים לצמצום הפערים בין הגלעין ובין השוליים – הנגשת אזור הגלעין לאזורי השוליים והגדרת פארק ההייטק גב ים נגב בבאר שבע אזור עדיפות לאומית. (5 נקודות)

(2) הציגו השפעה אפשרית אחת של מיקום פארק ההייטק גב ים נגב על התעסוקה וההגירה בדרום הארץ. (5 נקודות)

ענו על אחת מן השאלות 4 – 6 (20 נקודות לשאלה).

4. מדרש תמונה – איכות הסביבה

תהליכי פיתוח כרוכים בהתערבות אנושית במערכות טבעיות, וכתוצאה מכך נגרמת פגיעה בסביבה.

בתמונות המופיעות בנספח א מוצגים ארבעה אתרים בישראל.

בחרו בשתיים מן התמונות 1–4 וענו על הסעיפים א–ב.

א. ציינו מהו שימוש הקרקע הנראה בכל אחת מן התמונות שבחרתם, וכתבו מהו המפגע שנגרם ממנו

לאדם ולסביבה. (8 נקודות)

ב. (1) הסבירו מהו פיתוח בר־קיימה. (6 נקודות)

(2) תארו כיצד אפשר להתמודד עם אחד מן המפגעים הסביבתיים שציננתם בסעיף א, על פי העיקרון

של פיתוח בר־קיימה. (6 נקודות)

5. היישוב הערבי – מפות ארץ ישראל

היישוב קלנסווה החל ככפר ובשנת 2000 הוכרז כעיר.

א. (1) ציינו מה שם יחידת הנוף בה שוכן היישוב קלנסווה (3 נקודות)

(2) הסבירו במה המיקום בו הוקם היישוב נחשב יוצא דופן ביחס למרבית הכפרים הערביים

שהתפתחו בעבר. (5 נקודות)

ב. בנספח ב מוצגת מפה שכותרתה קלנסווה: יישוב ערבי במישור, גלעין עתיק.

עיינו במפה, וענו על התת סעיפים (1) – (2).

(1) על פי המפה, ציינו מהו שימוש הקרקע העיקרי ביישוב ותארו מאפיין אחד של שימוש זה.

(6 נקודות)

(2) תארו על פי המפה שני היבטים של תהליך העיור שחל ביישוב. (6 נקודות)

6. מאמר – "חשיבות ההגנה על מי התהום לנוכח משבר האקלים"

שינויי האקלים משפיעים על האקוות.

א. (1) ציינו את ההשפעה של שינויי האקלים על תפוצת המשקעים ועל מאפייני המשקעים בישראל.

הסבירו כיצד כל אחד מהשינויים שציננתם משפיע על כמות המים (5 נקודות)

(2) על פי המאמר, הסבירו מהו חשיבותה של אקוות החוף. (5 נקודות)

ב. (1) תארו שתי דרכים שבהם פעילות האדם פוגעת באיכות המים באקוות. (5 נקודות)

(2) יש הטוענים כי הקמה של מפעלים רבים להתפלת מים בישראל מצמצמת את הצורך בהגנה על

מאגרי המים הטבעיים בישראל. על פי המאמר, הציגו שני נימוקים השוללים טענה זו.

(5 נקודות)

פרק שני

גאוגרפיה של המזרח התיכון (50 נקודות)

אם בחרתם בפרק זה יש לענות על שתיים מן השאלות 7 – 10 (לכל שאלה – 25 נקודות)

7. חשיבותו הגיאופוליטית של המזרח התיכון

א. מיצר הורמוז ותעלת סואץ הם מעברי ים חשובים במזרח התיכון.

(1) הסבירו את ההבדל בין שני מעברי ים אלו, וכתבו מהי חשיבותם של שני מעברי ים אלו.

(6 נקודות)

(2) בעת סכסוך מדינה הסמוכה למעבר ים עלולה לסגור אותו ולמנוע תנועה של אניות במעבר הים.

ציינו והסבירו השפעה כלכלית אחת של סגירת מעבר ים. (7 נקודות)

ב. בראשית שנות השמונים של המאה העשרים נחנך בערב הסעודית צינור הנפט – פטרולייך. צינור זה

מתחיל בשדות הנפט במזרח ערב הסעודית סמוך לאל הופוף (הופוף) ומסתיים בינבוע (ינבע) שבמערב

ערב הסעודית.

(1) עיינו במפות שבאטלס, וציינו את שם הים הנמצא סמוך לעיר אל הופוף (הופוף) ואת שם הים

הנמצא סמוך לעיר ינבוע (ינבע). (6 נקודות)

(2) הסבירו מהו היתרון לערב הסעודית בשימוש בצינור זה להובלת הנפט. (6 נקודות)

8. הגירה

א. בטבלה שלפניכם מוצג מאזן הגירה* במדינות אחדות בשנת 2024.

מדינה	מאזן הגירה (לאלף נפש) 2024
קטאר	3.2
ירדן	0.6
טורקיה	-0.7
מצרים	-0.4
סוריה	-2.7

* מאזן הגירה – ההפרש בין מספר המהגרים הנכנסים למדינה ולבין מספר המהגרים היוצאים ממנה.

- (1) מיינו את המדינות שבטבלה לשתיים או שלוש קבוצות. (6 נקודות)
 - (2) בחרו במדינה אחת מן הטבלה, והסבירו גורם אפשרי למאזן ההגירה שבה. (7 נקודות)
- ב. (1) ציינו גורם אחד להגירה מאולצת והביאו דוגמא אחת להגירה כזאת במזרח התיכון. (6 נקודות)
- (2) הגירה מרצון של אוכלוסייה ממדינות במזרח התיכון משפיעה על מדינות היעד אליהן מהגרים. הסבירו יתרון אחד או חיסרון אחד למדינות היעד. (6 נקודות)

9. נפט

- א. (1) הסבירו שניים מן התנאים שאפשרו היווצרות מאגרי נפט במזרח התיכון. (6 נקודות)
- (2) בעשור האחרון מדינות רבות בעולם ובמזרח התיכון עוברות לשימוש באנרגיה ירוקה מתחדשת (שמש, רוח, גאותרמי). הסבירו כיצד מעבר זה עשוי להשפיע על המעמד הגיאופוליטי של מדינות המזרח התיכון. (7 נקודות)
- ב. הפקת הנפט הביאה לעושר רב למדינות המפרץ הפרסי אך גם לבעיות סביבתיות.
- (1) הסבירו השפעה כלכלית חיובית אחת של הפקת הנפט על מדינות המפרץ. (6 נקודות)
- (2) הסבירו השפעה סביבתית שלילית אחת שעלולה להיגרם לסביבה מהפקת הנפט או מהובלתו. (6 נקודות)

10. אי שוויון מרחבי – כלכלי

לפניכם טבלה ובה נתונים של מדדי פיתוח כלכליים במדינות אחדות במזרח התיכון. עיינו בטבלה, וענו על הסעיפים א-ב שאחריה.

מדדי פיתוח כלכליים במדינות נבחרות במזרח התיכון (לשנת 2024)

המדינה	שיעור החקלאות בתמ"ג (באחוזים)	שיעור התעשייה בתמ"ג (באחוזים)	צריכת החשמל לנפש (קוט"ש בשנה)
איראן	10.8	36.1	3,815
כווית	0.49	57.1	18,744
לבנון*	3.5	2.1	975
תימן*	19.5	11.5	78
סעודיה	2.54	47.0	13,386

*נתונים מוערכים

(הנתונים על פי: הבנק העולמי (World Bank Open Data), סוכנות האנרגיה הבינלאומית (IEA) וארגון (Our World in Data).

- א. (1) מיינו את המדינות שבטבלה לשלוש קבוצות. (5 נקודות)
- (2) הסבירו שני עקרונות שלפיהם ערכתם את המיון. (8 נקודות)
- ב. מאפייני הסביבה הפיזית (הטבעית) יכולים לסייע לפיתוח הכלכלה של מדינה או להגביל אותו.
- בחרו בשתיים מן המדינות שבטבלה.
- (1) בנוגע לכל אחת מן המדינות שבחרתם, ציין מאפיין אחד של הסביבה הפיזית שיכול לסייע לפיתוח הכלכלה או להגביל אותו. (5 נקודות)
- (2) הסבירו כיצד מאפיין זה מסייע לפיתוח ענף כלכלי אחד במדינה או מגביל את התפתחותו. (סך הכול — שני מאפיינים ושני ענפים). (7 נקודות)

פרק שלישי (50 נקודות)

בפרק זה תיבדק יכולתכם להתמודד עם שאלות העוסקות בחבל ארץ שלא למדתם עליו.
השאלות מתבססות על מיומנויות בגאוגרפיה ועל מיומנויות חשיבה.
המידע הגאוגרפי נתון במפות החבליות והפיזיות שבאטלס, ובמפות העולמיות והנושאות.
חבל הארץ שהפרק עוסק בו הוא **איטליה**

שימו לב: לפניכם קטע קצר ובו מידע חשוב שישמש רקע לשאלות בפרק זה. קראו אותו, וענו על השאלות שאחריו.

איטליה, המוכרת בזכות צורת **המגף** שלה, היא אחת המדינות המשפיעות באירופה ובעולם. היא ידועה בהיסטוריה המפוארת שלה כערש האימפריה הרומית ומחזיקה במספר אתרי מורשת עולמית. איטליה ידועה כמעצמה כלכלית החברה בארגון ה-G7, ומובילה בתחומי התעשייה, הרכב והעיצוב תחת המותג היוקרתי **Made in Italy**.

בפרק זה יש לענות על שלוש שאלות: על שאלה 11 (חובה), ועל שתיים מן השאלות 12 – 15.

11. מאפיינים פיזיים ומאפיינים אנושיים

שאלת חובה – ענו על שלושה מן הסעיפים א–ד בשאלה זו (לכל סעיף – 6 נקודות)

שימו לב: בשאלה זו הנכם רשאים לענות על ארבעת הסעיפים ובבדיקת השאלה ייבחרו שלוש התשובות הטובות ביותר.

א. תארו את סוג תוואי הגבול של איטליה עם שוויץ ועם אוסטריה. תארו יתרון אחד או חסרון אחד לגבול הנשען על תוואי הגבול שתיארתם.

ב. לפניכם שמות של שתי ערים בצפון איטליה: בולצ'ינו, פררה.

ציינו את שם יחידת הנוף בה שוכנות כל אחת מן הערים.

בחרו באחת מן הערים.

ציינו מאפיין פיזי אחד ומאפיין אנושי אחד של העיר שבחרתם.

ג. לפניכם טבלה ובה נתונים על אוכלוסיית הערים הגדולות באיטליה.

(1) עיינו בטבלה, וקבעו מהו המדרג העירוני באיטליה.

(2) תארו מהו היתרון במדרג עירוני זה.

אוכלוסיית הערים הגדולות באיטליה (במיליוני תושבים)	
רומא	2.75
מילנו	1.38
נפולי	0.905
טורינו	0.855

ד. ציינו שתי תופעות גאולוגיות הרסניות באיטליה והסבירו מדוע הן שכיחות באיטליה.

ענו על שתיים מן השאלון 12-15 (לכל שאלה 16 נקודות).

12. דמוגרפיה ומגמות באוכלוסייה

א. עיינו בנתונים שלפניכם, וענו על השאלה שאחריהם.

אוכלוסיית איטליה בשנת 2025 מוערכת ב 59 מיליון תושבים. על פי התחזית בשנת 2060 צפויה ירידה ניכרת במספר התושבים - 47.5 מיליון תושבים. כמו כן, כ 34% - מהאוכלוסייה יהיו מעל גיל 65 ושיעור הפריור יהיה 1.4 ילדים לאישה.

הציגו שתי השפעות אפשריות של נתונים אלה על הכלכלה ו/או החברה באיטליה. (6 נקודות)

ב. איטליה היא יעד מרכזי למהגרים.

(1) הסבירו כיצד המיקום של איטליה משפיע על היותה יעד למהגרים. (5 נקודות)

(2) הציגו יתרון אחד וחסרון אחד להגעת מהגרים לאיטליה. (5 נקודות)

13. העיר ונציה

א. העיר ונציה ידועה כעיר שמרושתת בתעלות מים המשמשות כעורקי תחבורה בלעדיים. העיר מוגדרת על ידי מדענים כעיר בסיכון גבוה עקב שינויי האקלים העולמיים.

הסבירו מדוע ונציה מוגדרת כעיר בסיכון גבוה. (6 נקודות)

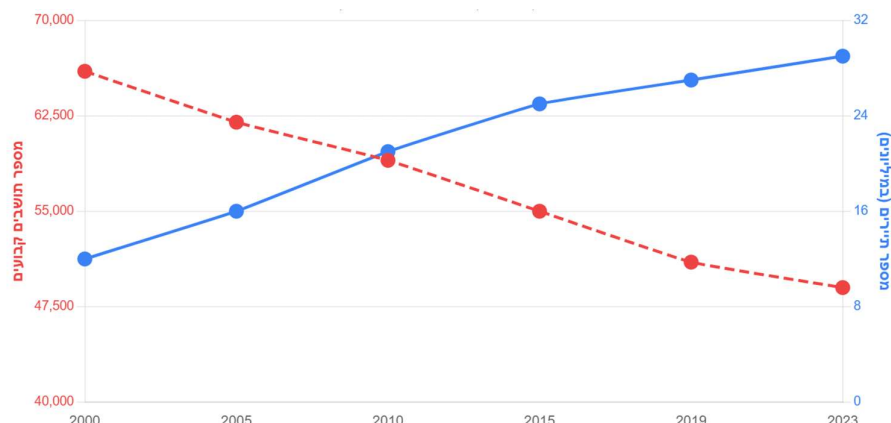
ב. ונציה מתמודדת עם עומס תיירותי חריג של מעל 30 מיליון מבקרים בשנה, מספר הגדול פי מאות ממספר התושבים המקומיים בעיר.

(1) עיינו בגרף, וכתבו מהי המגמה העיקרית במספר התיירים המבקרים בעיר, ומהי המגמה העיקרית במספר התושבים המקומיים המתגוררים בה בשנים 2000 – 2023. (5 נקודות)

(2) הפער בין מספר התיירים בעיר ובין מספר התושבים המקומיים המתגוררים בה גורם לתופעה גאוגרפית חברתית המכונה תיירות יתר (Overtourism).

תארו שתי השלכות שליליות שיש לתופעה זו על חיי התושבים המקומיים בעיר ו/או על הסביבה. (5 נקודות).

מספר תיירים (במיליונים) (_____) מספר התושבים המקומיים (- - - -)



14. תעשייה

המרכז התעשייתי של איטליה נמצא בערים מילנו, טורינו וגנואה.

- א. (1) ציינו והסבירו שני גורמי מיקום שסייעו להתפתחות התעשייה בערים אלו. (4 נקודות)
 (2) ציינו שני סוגי תעשייה בערים אלו. (4 נקודות)
 (3) הציגו שני מפגעים סביבתיים של הפעילות התעשייתית הרבה. (4 נקודות)
 ב. לפניכם טבלה ובו נתונים על התוצר המקומי הגולמי (תמ"ג) לנפש בכמה אזורים גאוגרפיים באיטליה.

תמ"ג לנפש באזורים גאוגרפיים נבחרים באיטליה

תמ"ג לנפש בדולר (\$)	אזור גאוגרפי
48,555	צפון איטליה
40,716	מרכז איטליה
25,389	דרום איטליה
38,493	ממוצע ארצי (כל איטליה)

על פי הנתונים בטבלה, קבעו מהו אזור הגלעין ומהו אזור השוליים במדינה, נמקו את קביעתכם.
 (4 נקודות)

15. אנרגיה

לפניכם טבלה המציגה את התפלגות מקורות האנרגיה לייצור חשמל באיטליה בשנת 2000 ובשנת 2024. עיינו בטבלה, וענו על הסעיפים א – ב שאחריה.

התפלגות מקורות האנרגיה לייצור חשמל באיטליה (2000, 2024)

מקור אנרגיה	שנת 2000 (באחוזים)	שנת 2024 (באחוזים)
גז טבעי	37	47
אנרגיה סולרית	0	17
אנרגיה הידרואלקטרית	17	14
אנרגיית רוח	1	8
פחם	11	4
נפט ודלקים נוזליים	31	2
ביומסה ופסולת	1	6
אנרגיה גאותרמית	2	2

- א. (1) ציינו שני מקורות אנרגיה שחלה בהם עלייה בשימוש, ושני מקורות אנרגיה שחלה בהם ירידה בשימוש. (5 נקודות)
- (2) על פי נתוני הטבלה, האם לדעתכם התפלגות המקורות לייצור חשמל באיטליה תואמת עיקרון פיתוח בר קיימא, הביאו שני נימוקים לקביעתכם. (5 נקודות)
- ב. בחרו באחד ממקורות האנרגיה המתחדשים שבשימוש באיטליה, והסבירו את התנאים הפיזיים המאפשרים את השימוש בו. (6 נקודות)

בהצלחה!

נספח א לשאלה 4



נספח ב לשאלה 5

