



פתרון בחינת הבגרות בגאוגרפיה 5 יח"ל
שאלון מספר: 572,057202
מוגש על-ידי אורי רעי ושומץ
מורים ברשת בתי-הספר של "יואל גבע"

חלק ג' - גיאוגרפיה חבלית וגיאוגרפיה נושאית

גיאוגרפיה חבלית

ארצות-הברית

שאלה מספר 1- מקורות אנרגיה

- א. תפוקת הנפט בארה"ב נמצאת במגמת ירידה מכ-3.3 מיליארד חביות ל-2.1 מיליארד חביות בשנה. הגורמים למגמה זו:
- * מקורות חלופיים - האמריקאים החלו להשתמש במקורות אנרגיה חלופיים כמו: גז ואנרגיה גרעינית, והיום משמש הנפט לייצור כ-5% מסך ייצור החשמל בארה"ב.
 - * משברי נפט - בגלל משברי נפט, חוסר יציבות ותלות פוליטית בספקיות נפט, מנסים האמריקאים לשמור על רזרבות ולכן צמצמו את השימוש והשאיבה של הנפט.
 - ב. * אנרגיה הידרואלקטרית - אנרגיה המיוצרת מכוח המים בסכרים. יש עלייה בשימוש בחשמל ההידרואלקטרי מאחר שהוא לא מזהם אוויר ולא דורש חומר גלם אורגני מתכלה.
 - * אנרגיה גרעינית - אנרגיה המופקת מאורניום מועשר, שהשימוש בה החל בשנות ה-60. בשל בעיות בטיחות, לא חלה מאז התרחבות בשימוש בה.

שאלה מספר 2- תעשיית הרכב

- א. גורמי המיקום הם (על התלמיד לציין שני גורמים):
- * קירבה לחומרי גלם - תעשיית הרכב היא תעשייה כבדה, שדורשת בעיקר חומרי גלם. הקירבה למכרות הברזל שלחופי אגמים ומכרות הפחם בפנסילבניה הביאו להתפתחות התעשייה במקום.





- * תחבורה - באזור דטרויט נתיבי שייט על האגמים, מסילות ברזל רבות ורשת תחבורה, שהם חשובים ביותר להעברת חומר הגלם והמוצרים של התעשייה.
 - * הגורם ההיסטורי – בעבר, עברה "דרך הכרכרות", שחצתה ממזרח למערב את היבשת. לאורכה קמו סדנאות, שלימים הפכו למפעלי הרכבה לרכב.
 - * שוק הצרכנים - דטרויט נמצאת ברצועת החרושת סמוך לשוק הצרכנים הגדול ביותר של ארה"ב, באזור המגלופוליס של ניו-יורק.
- ב. הגורמים למשבר :
- * משבר האנרגיה- עליית מחירי הנפט הביאה לצמצום בביקוש למכוניות אמריקאיות, שצרכו דלק רב מאוד ולא התאימו לשינויים במחירי האנרגיה.
 - * התחרות עם מדינות כמו יפן וקוריאה אשר ייצרו מכוניות זולות וחסכוניות יותר.
- ג. דרכים שבהן תעשיית הרכב מנסה להיחלץ מהמשבר :
- * גלובליזציה ופיזור הייצור - האמריקאים מקימים מפעלים להרכבת מכוניות בעולם השלישי, שם עלות העבודה נמוכה יותר, דבר שמוזיל את עלויות הייצור.
 - * מודרניזציה - הכנסה של רובוטים ומחשוב לתעשייה, צמצמה את כוח האדם והוזילה את מחיר הרכבים.

שאלה מספר 3 - הוריקנים

- א. התנאים להיווצרותם של ההוריקנים (על התלמיד לציין שני תנאים) :
- * ההוריקן היא סופה שמקורה באזורים הטרופיים.
 - * ההוריקן נוצר כתוצאה מחום, כאשר טמפרטורת המים היא לפחות 28° .
 - * ההוריקן נוצר מלחות רבה ולכן הסופה נוצרת מעל הים.
- ב. נתיבי ההוריקנים הם מהאוקיינוס האטלנטי באזור קו הרוחב 10° לעבר אזורי דרום מזרח ארה"ב- פלורידה, ניו-אורלינס ולפעמים צפונה, אפילו עד צפון מזרח ארה"ב.
- הנזק הנגרם גדול, היות ואזורים אלה מישוריים ונמוכים. הסופה מביאה להצפה ולגלי ים גבוהים ומאחר שהאזורים מאוכלסים בערים גדולות ושטחי חקלאות נרחבים, נגרם נזק רב.



- ג. הדרכים להתמודדות עם ההוריקן (על התלמיד לציין שתי דרכים):
- * פרסום אזהרה בתקשורת על בואה של הסופה ופינוי של תושבים מאזורי סיכון.
 - * בנייה של סכרים ותעלות ניקוז, כדי למנוע הצפה ופגיעה באוכלוסייה.
 - * כיסוי ואיטום הבתים ובעיקר החלונות ע"י לוחות עץ.

העולם המתפתח (העולם השלישי)

שאלה מספר 10 - הגירה פנימית

- א. הכיוון העיקרי של ההגירה הוא מהכפר אל העיר, מאזורי השוליים לעבר הגלעין הלאומי - אל עיר הגדולה.
- הגורמים להגירה זו (על התלמיד לציין שלושה גורמים):
- * רמת חיים - רמת החיים באזורים הכפריים נמוכה, עוני, רעב, לכן האנשים מחפשים פתרון בערים.
 - * תקשורת - חדירתם של אמצעי תקשורת מודרניים כמו הטלוויזיה, פתחו בפני האוכלוסייה את האפשרויות לגור במקומות אחרים.
 - * אסונות טבע - אזורים הנפגעים מרעידות אדמה ושיטפונות, גורמים לאוכלוסייה רבה לברוח אל הערים.
 - * תעסוקה - התפתחות החקלאות, ואבטלה רבה באזורים הכפריים, מול הסיכוי למצוא עבודה בתעשייה בערים, מעודדים את האנשים להגר לעיר.
 - * הגורם הפוליטי - מלחמות בין שבטים, רדיפות של השלטון והזנחה של השוליים, גורמים לאוכלוסייה לעזוב את הכפר ולעבור לעיר.
- ב. השפעת ההגירה על התעסוקה:
- המהגרים חסרי השכלה, מתרכזים בעיר ומגדילים את האבטלה ואת הלחץ על מקומות העבודה. המהגרים מועסקים בכלכלה בלתי פורמאלית במקצועות כגון: צחצוח נעליים, ניקוי רחובות, זנות ועוד.
- השפעת ההגירה על המגורים:
- קמו שכונות פלישה בשולי הערים, בהן אין תשתיות של חשמל, מים ועוד. שכונות אלו מאופיינות באוכלוסייה ענייה. ניתן לראות בערים הגדולות "רובעים נודדים", בהן האוכלוסייה ישנה בפתחי בניינים, ללא בית כלל.



שאלה מספר 11 - רעב

- א. הסיבות להיווצרות אירועי רעב בעולם המתפתח (על התלמיד לציין שתי סיבות):
- * ריבוי אוכלוסין - כתוצאה מריבוי טבעי גבוה, גדלה האוכלוסייה בקצב מהיר יותר מהיכולת של החקלאות לספק מזון.
 - * אסונות טבע - בעיות אקלימיות כגון: בצורות, סופות ופגיעת מזיקים מצמצמות את כמויות היבול ומגבירות את הרעב.
 - * סיבה פוליטית - השלטון המרכזי מזניח את השוליים ולא משקיע מספיק בפיתוח חקלאי, מצב זה גורם למחסור במזון.
 - * גידולים לתעשייה - מעבר של חקלאים לגידולים לתעשייה כגון: כותנה, מקטינים את שטחי הגידול למזון לתושבים ולכן מגבירים את הרעב.
- ב. המהפכה הירוקה היא מהפכה שעברה על החקלאות בעולם והיא באה לידי ביטוי בשיפור זנים. לדוגמה: חיטה ננסית, הכנסה של דשנים, שימוש בשיטות עיבוד מתקדמות ובציוד חקלאי משוכלל.
- מהפכה זו הביאה לעלייה משמעותית בתפוקה החקלאית, כמויות היבול לדונם גדלו מאוד. המהפכה יצרה מחזורי זרעים, כך שמכל שדה ניתן היה להוציא יותר יבולים בשנה, והחקלאות הורחבה לאזורים חדשים בעולם. הסיבות הללו הביאו לעלייה משמעותית בייצור המזון בעולם.

שאלה מספר 12 - דמוגרפיה

- א. בפירמידת גילים זו ניתן לראות:
- * שיעורי ילודה - שיעורים גבוהים. בסיס הפירמידה רחב, דבר שמצביע על אחוז גבוה של ילדים באוכלוסייה. לפי הנתונים ניתן לראות כי ילדים מגיל 0-14 מהווים 35% מכלל האוכלוסייה.
 - * תוחלת החיים - תוחלת קצרה. קודקוד הפירמידה צר, דבר שמצביע על שיעורי תמותה גבוהים. רק חלק קטן מהאוכלוסייה עובר את גיל 75.
 - * קבוצת הפרנסים - זוהי אוכלוסייה בגילאי 15-65 שאחראית על התלייג במדינה. יחסי התלות הם כאלה, שעל כל מפרנס יש תלוי אחד, דבר שמצביע על בעיות כלכליות, עוני ותלייג נמוך.
 - * קבוצת התלויים - זוהי אוכלוסיית הצעירים והמבוגרים שאינם מפרנסים.



- ב. השינויים במבנה האוכלוסייה במדינה הם :
- * צמצום שיעורי הילודה וכן ירידה באוכלוסיית הילדים. הסיבות לכך הן פיתוח כלכלי ופיתוח של תעשייה שמביאים אתם צמצום בשיעורי הילודה.
 - * עלייה בתוחלת החיים - אוכלוסייה מבוגרת עולה במשקלה היחסי. הסיבות לכך הן שיפור ברמת הבריאות וברמת החיים במדינה.

גיאוגרפיה נושאת

יישובים עירוניים

שאלה מספר 13 - עיור במדינות מפותחות ובמדינות מתפתחות

(על התלמיד לענות על שלושה היגדים בלבד)

- א. הערים במדינות מפותחות גדלות בקצב איטי יותר מהערים במדינות מתפתחות. נכון, מאחר ובמדינות המתפתחות קיים תהליך של עיור מואץ, שמשמעותו הגירה המונית של כפריים אל הערים.
- ב. כיום רוב ערי הענק נמצאות במדינות מפותחות, ומספרן במדינות אלה יעלה בעתיד. לא נכון, רוב ערי הענק נמצאות במדינות המתפתחות, מאחר וקיימת בהן הגירה המונית מהכפרים בעיקר אל העיר הגדולה במדינה - עיר הראשה.
- ג. המצב של אוכלוסיות בשכונות עוני במדינות מפותחות אינו שונה מהמצב של אוכלוסיות בשכונות עוני במדינות מתפתחות. לא נכון, מאחר ומצב האוכלוסייה בשכונות העוני במדינות המתפתחות גרוע יותר מהמצב של האוכלוסייה בשכונות העוני במדינות המפותחות. הסיבה לכך היא, שהאוכלוסייה העירונית במדינות מתפתחות, היא ברובה אוכלוסייה כפרית שהיגרה אל העיר, חסרת השכלה ומתגוררת במבנים ארעיים ואינה נגישה לשירותים שונים כמו חינוך ובריאות. לעומת זאת, האוכלוסייה העניה בערים המפותחות היא במקורה אוכלוסייה עירונית המתרכזת במגורי קבע בשכונות ישנות במרכז העיר, השכלתה גבוהה יותר ונגישותה לשירותים השונים גבוהה יותר.



- ד. התנאים להיווצרות עיר ראשה קיימים במדינות מפותחות פחות מאשר במדינות מתפתחות. **נכון**, מאחר ובמדינות המתפתחות אין כמעט ערים, והערים הקיימות הן בדרך כלל ערים קטנות, המהוות מרכז שירותים למרחב הכפרי. ההגירה מהכפר לעיר היא בעיקר לעיר הגדולה, כך שהערים הקטנות כמעט שאינן מתפתחות ונוצר מצב של מערך "עירוני ראשה".
- ה. הקיטוב החברתי בערים במדינות מפותחות גדול יותר מהקיטוב החברתי בערים במדינות מתפתחות. **לא נכון**, מאחר ובמדינות המפותחות קיימות מערכות סיוע לאוכלוסיות נכשלות, המאפשרות את השתלבותם של התושבים העניים בעבודה ובחברה. לעומת זאת, מערכות אלו לא קיימות במדינות המתפתחות, כך שהקיטוב החברתי גדול בהן יותר.

שאלה מספר 14 - התעשייה בערים

התאמה בין אזורים בעיר לסוגי התעשייה:

- (1) במע"ר- עלות הקרקע גבוהה מאד ושוק צרכנים גדול מאד. באזור זה תתמקם תעשיית ייצור בגדי מעצבים, מאחר ובמע"ר נמצא שוק הצרכנים הגדול לתעשייה זו.
- (2) שולי המע"ר- בתי מלאכה קטנים (דפוס ומזון) מאחר ובאזור זה עלות הקרקע נמוכה יותר, אך עדיין נשמרת הקרבה לשוק הצרכנים העיקרי הנמצא במע"ר (משרדים הזקוקים לדברי דפוס וכדו')
- (3) שולי העיר- בה יש קרקע זמינה וזולה וריחוק מריכוזי אוכלוסייה, לכן תתמקם באזור זה תעשייה כבדה ומפעלים גדולים הזקוקים לשטח גדול וזול. כמו כן, ריחוק מריכוזי אוכלוסייה בגלל מפגעים אקולוגיים שהם מייצרים.
- (4) סמוך לצירי תחבורה ראשיים- נגישות מהירה ונוחה לתעשייה ולכן תתמקם באזור זה תעשייה כבדה בה יש משמעות רבה להובלת חומרי הגלם והמוצרים המוגמרים.
- (5) מגורים ברמה גבוהה- תעשיית היי-טק ובעיקר מרכזי המו"פ שלה, מאחר וכוח העבודה העיקרי בתעשייה זו משכיל, מיומן ואמיד. תעשייה זו אינה מזהמת ואינה יוצרת מפגעים אקולוגיים ואינה זקוקה לחומר גלם.



שאלה מספר 15 - האוכלוסייה בעיר

- א. התאמה של כל אחת מן השכונות המופיעות בנספח :
שכונה א' : מתאימה לשכונה ותיקה הממוקמת במרכז העיר בקרבת המע"ר, מאחר והאוכלוסייה המבוגרת זקוקה לנגישות נוחה לשירותים מגוונים הנמצאים במרכז העיר.
שכונה ב' : מתאימה לשכונה חדשה (צעירה) הממוקמת רחוק ממרכז העיר, מאחר שמשפחות צעירות נוטות לעזוב את מרכז העיר ולעבור לשולי העיר, מתוך כוונה להתרחק מהמפגעים האקולוגיים המאפיינים את מרכז העיר (זיהום אוויר, צפיפות תחבורתית ועוד) ולהתגורר ברמת חיים גבוהה יותר ובמחירים נוחים.
- ב. השירותים הציבוריים והקהילתיים המאפיינים כל שכונה :
שכונה א' : שירותים המיועדים לאוכלוסייה קשישה הכוללים בתי מרקחת, מרפאות, בתי אבות ועוד.
שכונה ב' : שירותים למשפחות צעירות הכוללים גנים ציבוריים ומתקני שעשועים, טיפות חלב, גני ילדים, בתי ספר ועוד.

גיאוגרפיה כלכלית

שאלה מספר 16 - שייט

- א. שני יתרונות של ההובלה הימית :
(1) נפח ומשקל המטענים : האוניות מסוגלות לשאת מטענים עצומים בנפחם ובמשקלם ביחס לאמצעי הובלה אחרים.
(2) עלות ההובלה : צריכת האנרגיה בהובלה זו קטנה מאד ביחס לכמות המטען שהיא מסוגלת לשאת. כמו כן, שכלול אמצעי ההטענה הביא לצמצום רב בכוח האדם הנדרש וקיצר את תהליך הפריקה והטעינה.
- ב. חשיבותם של שלושה תנאים לקיומו של נמל :
(1) מפרץ טבעי ועומק הים- תנאים פיסיים אלו מאפשרים הגנה טבעית לאוניות מפני רוחות וסערות.

- (2) קיומו של אינטרלנד- קיומו של אינטרלנד הכרחי לקיומו של נמל מאחר והאינטרלנד הוא למעשה שוק הצרכנים של הנמל. ככל שהפעילות הכלכלית באינטרלנד גדולה יותר כך הנמל יתפתח יותר.
- (3) פורלנד רחב- קירבה לצירי תחבורה ימיים ראשיים וקשר עם נמלים בינלאומיים גדולים מעודדים את התפתחותו של הנמל.
- ג. כיום יורדת חשיבות התנאים הפיסיים בבחירת מיקומו של נמל, מאחר וניתן כיום ליצור מפרץ מלאכותי. המפרץ המלאכותי נבנה ע"י שוברי גלים ובמקביל ניתן להעמיק את הים. לדוגמא: נמל אשדוד.

שאלה מספר 17- גומי (צמג)

- א. האזורים שבהם מגדלים את עצי הגומי:
- * אזורים טרופים שסמוכים לקו המשווה במרכז אפריקה.
 - * אזורים הסמוכים לקו המשווה בדרום מזרח אסיה: מלזיה ואינדונזיה.
 - התנאים הדרושים לגידול הם: טמפרטורות גבוהות, ללא ימי קרה וכמויות משקעים גדולות מעל 1000 מ"מ כל חודשי השנה.
- ב. השינויים הכלליים בהפקת הגומי:
- * עלייה כללית רבה מאוד בכל סוגי הגומי לאורך השנים.
 - * ב-1953 הפיקו יותר גומי טבעי מגומי סינתטי, משלב זה ואילך ייצרו יותר גומי סינתטי מגומי טבעי.
 - * ב-1995 חלה ירידה קלה בהפקת גומי סינתטי אחרי שנים רבות של עלייה רצופה.
- הגורמים לשינויים:
- * עלייה בביקוש העולמי למוצרים אלה, הביאה להרחבת הייצור וההפקה.
 - * התפתחות טכנולוגית, שיצרה ביקושים רבים לגומי מלאכותי ושינויים במחירי הנפט, שהוא חומר הגלם העיקרי בתעשייה זו, הביאו לשינויים בהפקה.

שאלה מספר 18- תקשורת וכלכלה גלובלית

- א. האמצעים להעברת מידע הם:
- * אלחוטי - העברת מידע באמצעות לוויינים ורשת אינטרנט.
 - * קווית - העברת מידע בעזרת טלפונים ופקס.

- ב. כלכלה גלובלית היא פעילות כלכלית החורגת גם בייצור וגם בשירותים מגבולות המדינה. הכוונה למערכת שותפויות כלכליות, ששותפות בה חברות רב-לאומיות, חברות ציבוריות, מדינות או איחוד של מדינות בחלקי עולם שונים הרחוקים זה מזה. ארגונים אלה משתפים פעולה בתחומי העברת כספים, השקעות הון והלוואות להפקת רווח, ייצור תעשייתי או שיתוף בייצור מידע- תוכנות ומחשבים, ייעוץ כלכלי וניהול משותף של מפעלים באזורים שונים בעולם, ושיווק לכלל תושבי כדור הארץ של תוצרת חקלאית- תעשייתית, שירותי תעופה ותיירות. הגלובליזציה זקוקה לתקשורת, לתשתיות ולכוח אדם. היא משלבת מדינות שבהן כוח האדם זול עם מדינות שבהן כוח ניהולי מעולה.
- ג. הדרכים שבהן התפתחות אמצעי תקשורת מודרניים איפשרה את התפתחות הכלכלה הגלובלית:
- * האינטרנט - אפשר להעביר מידע, תוכניות ממקום למקום בעולם, שבעזרתו ניתן היה לייצר מוצרים בחלקים שונים של העולם.
 - * הטלפון והפקס- באמצעותם ניתן היה להעביר כספים ממקום למקום בעולם ולקבל החלטות ניהוליות בזמן אמת על פני כל כדור הארץ.

אקלים

שאלה מספר 25 - אפקט החממה

- א. אפקט החממה הוא מצב של התחממות כדור הארץ. הסיבות להתחממות הן:
- * כתוצאה מפגיעה בשכבת האוזון, קרני השמש חודרות בעוצמה רבה יותר את האטמוספירה.
 - * מזהמים באוויר שלא מאפשרים לחום הנפלט מכדור הארץ להתפזר בשכבות הגבוהות של האטמוספירה.
- ב. ההשפעות של אפקט החממה הן (על התלמיד לציין השפעה אחת):
- * הפשרת הקרח בקטבים- כתוצאה מהמסת הקרח עולה מפלס האוקיינוסים ואזורים הסמוכים לים עלולים להיות מוצפים.
 - * פגיעה בחקלאות- כתוצאה משינויים אקלימיים, מספרן של סופות הרסניות ובצורות עולה.

- ג. הדרכים להתמודדות האדם עם אפקט החממה (על התלמיד לציין שתי דרכים):
- * צמצום השימוש בגזים ובחומרים כגון: פריאון, שפוגעים בשכבת האוזון ומצמצמים אותה.
 - * מעבר לשימוש במקורות אנרגיה שאינם מזהמים את האוויר, כמו אנרגיה הידרואלקטרית.
 - * הקטנת כמות זיהום האוויר בתחבורה ע"י מעבר לשימוש בגז ולא בדלק.

שאלה מספר 26 - לחות יחסית

(על התלמיד לבחור שלושה היגדים מבין הארבעה):

- א. הלחות היחסית בלילה גבוהה יותר מאשר ביום. **נכון**, מאחר ובמהלך היום טמפרטורת האוויר גבוהה יותר, קיבולת האוויר גדולה יותר והלחות היחסית נמוכה יותר מאשר במהלך הלילה בו הטמפרטורות נמוכות יותר והלחות היחסית גבוהה יותר.
- ב. ככל שהלחות היחסית גבוהה יותר, ההתאדות רבה יותר. **לא נכון**, מאחר והאוויר בלחות יחסית גבוהה רווי יותר, תהליך האיידוי איטי יותר.
- ג. בדרך כלל הלחות היחסית גבוהה יותר באזורים הקרובים לים. **נכון**, הים מהווה מקור עיקרי ללחות באוויר.
- ד. הלחות היחסית אינה משפיעה על עומס החום. **לא נכון**, עומס חום נקבע עפ"י שילוב בין טמפרטורת האוויר לבין הלחות היחסית.

שאלה מספר 27 - ניתוח מפה סינופטית

מאפייני מזג האוויר הצפויים בתחנות השונות הם:

- תחנה מס' 1: תחנה זו נמצאת תחת השפעה של שקע ברומטרי. מזג האוויר הצפוי בתחנה זו הוא מזג אוויר סוער הכולל גשמים רבים, עננות רבה ורוחות חזקות מאחר וחזית קרה המגיעה מכיוון מערב, מכיוון הים עומדת לעבור בתחנה זו.
- תחנה מס' 2: תחנה זו נמצאת תחת השפעה של שקע ברומטרי ומדרום משתרעת רמה ברומטרית. מזג האוויר הצפוי בתחנה זו: עלייה בטמפרטורות, עננות גבוהה עם משקעים מועטים (אם בכלל) ורוחות מתונות. מזג אוויר זה צפוי מאחר וחזית חמה המגיעה מדרום עומדת לעבור בתחנה זו.