

יחידה 1 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(1)
.2	(2)
.3	(3)
.4	(4)
.5	(4)
.6	(4)

1. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת שליפה. בשורות 7-8 כתוב שניתן למצוא "כמויות גדולות של קרח, מים, רוחות ומשקעים". אך אין אזכור לאוויר חם לאורך הקטע.
2. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה 2 (שורה 11) מצוין כי גושי הקרח עולים בענן על זרמי אוויר. מכאן משתמע שזרמי האוויר נעים כלפי מעלה.
3. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. התהליך המתואר בפסקה 2 (שורות 10-15) מתאר תהליך בו גושי הקרח עולים במעלה הענן ולאחר שנהיים כבדים מדי יורדים בו. הן בעליה והן בירידה מתנגשים גושי הקרח בגושים שבדרכם וכך מתגבר המתח החשמלי שבענן עד להיווצרות ברק אשר פורק מתח זה.
4. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה. המונח "ערך קריטי" המופיע בפסקה 2 (שורות 16-17) מתייחס לשיא תהליך התגברות המטען והמתח. הענן לא יכול להכיל מטען חשמלי מעבר לערך זה ולכן הגעה אליו גורמת לאפקט פריקת המטען, הברק.
5. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה 3 (שורה 25) נתון כי מהירות הקול היא 330 מטר בשנייה. כמו כן מסופר כי ניתן לחשב מרחק סערה על פי הפרש הזמן בין הברק לרעם ומובאת דוגמא. על מנת לחשב את מרחק הסערה יש להכפיל 6 שניות ב- 330 מטרים לשנייה – כשני קילומטרים ממיקומו.
6. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה המתייחסת לקטע במלואו. אף על פי שהקטע עונה על כל השאלות הנתונות, שאלה כללית זו היא הנכונה ביותר לקטע שכן באמצעותה ניתן להתייחס לנושאים העיקריים בו – כיצד נוצר הברק, מהותו ונתונים מספריים.

יחידה 2 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(3)
.2	(4)
.3	(1)
.4	(3)
.5	(2)
.6	(4)

1. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה הראשונה (שורות 1-2) מצוין כי הצדק וסדרי עולם במצרים יושמו מעצם ישיבת המלך על כסאו, כלומר מעצם כהונתו, ואילו במסופוטמיה בעזרת חוקים כתובים.
2. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השנייה (שורות 6-7) מתוארים תפקידי דמויות אלו ונאמר שהאנסי נטל את תפקידי המשטר הפוליטיים מידיו של האן, השליט הדתי.
3. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה. המשפט מתאר מצב של יישור קו בין כל המחוזות בממלכה הנוגעת לגדלים, אורכים ומשקלים, אשר כפי שניתן להבין מהקטע נמדדו באופן שונה בכל מחוז.
4. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה רביעית (שורה 28) מצוין כי מעצם הכנת עותקים של האסטלה ניתן להבין כי היא הייתה מכובדת ובעלת מעמד, או גם מוכרת בציבור.
5. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה רביעית. בשורה 24 מתואר נוסח חוק חמורבי - "אם... אז..." בשורה 31 מצוין כי החוק היווה השראה לחוקים האשוריים והחיתיים, בעיקר בנוסח כתיבתם. מכאן ניתן להסיק כי החוק אשר נכתב באותו הפורמט של מקרה היפותטי ותוצאתו עשוי להיכלל בחוק החיתי.
6. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה כללית על כל הקטע. מהשאלות שענינו עליהן כבר ניתן להבין כי הקטע מדבר על החוק המסופוטמי בהרחבה – כיצד התפתח, איך הוא בנוי, וכיצד השפיע על החוק בעולם העתיק.

יחידה 3 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(4)
.2	(3)
.3	(1)
.4	(2)
.5	(3)
.6	(3)

1. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת שליפה. בפסקה ראשונה (שורה 4) מוזכרת מערכת השמש התיכונה כחלק במערכת השמש הממוקם מעבר לחגורת האסטרואידים.
2. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה השנייה. הפסקה מתארת את קטלוג הפלנטות – תחת קטגוריית העל (ענקי גזים) קיימות שתי תתי-קטגוריות – ענקי גזים (שבתאי וצדק) וענקי קרח (נפטון ואוראנוס).
3. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית (שורה 14) מצוין כי האטמוספירה מהווה חלק הארי של ענקי הגזים.
4. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה. בשורות 16-17 מצוין כי "ככל הנראה, האטמוספירה משנה את מצב הצבירה שלה מגז לנוזלי, ויתכן שאף למוצק...". מכאן שעל פי הערכות בהחלט תיתכן מסה נוזלית בחלק מהאטמוספירה של אחד מענקי הגזים.
5. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית ותחילת הרביעית (שורה 27) מסופר על כך שכוח הכבידה העצום של ענקי הגזים מושך אליו גופים טועים בחלל, וכך כל ענק גזים יוצר לעצמו את מערכת הירחים שלו. בשורה 24 מצוין כי רק במערכות בהן קיים ענק גזים אחד לפחות ש'סיפח' אליו מטאורים העלולים לפגוע בפלנטות אחרות יוכלו להיווצר חיים.
6. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה המקיפה את הקטע כולו. בפסקה השלישית (שורה 14) מצוין כי החוקרים עוד לא יודעים כיצד לחדור את מעטה האטמוספירה העבות המקיף את ענקי הגזים. לשאר השאלות נמצאו פתרונות, גם אם חלקיים.

יחידה 4 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(4)
.2	(3)
.3	(2)
.4	(1)
.5	(2)
.6	(2)

1. התשובה הנכונה היא (4).
 הסבר: שאלת הבנה. על פי המשפט "חלק ניכר מעול הלמידה נושא כושר הזיכרון של התלמיד – בעזרתו..." כלומר, בעזרת כושר הזיכרון "...יזכור את אוצר המילים....."
2. התשובה הנכונה היא (3).
 הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השנייה מסופר על שלושה סוגי זיכרון. הזיכרון שאחראי לפרטים שנמצאים בשימוש – כדוגמת חוקי גיאומטריה בזמן פתרון שאלה בגיאומטריה – נמצאים בזיכרון העבודה. הפרטים שאינם נמצאים בשימוש – כדוגמת אוצר המילים במהלך פתרון שאלה בגיאומטריה - נמצאים בזיכרון לטווח ארוך.
3. התשובה הנכונה היא (2).
 הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השנייה מובאת הטענה כי הזיכרון האנושי זוכר רעיונות טוב יותר מפרטים. עקרון זה בא לידי ביטוי בזכירת שיטה לפתרון סוג שאלות ולא של השאלות עצמן, כמתואר בתשובה מספר (2).
4. התשובה הנכונה היא (1).
 הסבר: שאלת הבנה. הפסקה השנייה מתארת את סוגי הזיכרון השונים – זיכרון החישה, זיכרון העבודה, והזיכרון לטווח ארוך. הפסקה השלישית מתארת את תהליך השימוש בזיכרון, המתחלק לשלושה שלבים.
5. התשובה הנכונה היא (2).
 הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית (שורות 28-29) מצוין כי שליפה היא פעולה המעבירה מידע מזיכרון הטווח הארוך לזיכרון העבודה לשם שימוש בו.
6. התשובה הנכונה היא (2).
 הסבר: שאלת הבנה כללית. בשתי הפסקאות השנייה והשלישית מפורט מבנה הזיכרון, תהליך השימוש בו, ולאורך כל הקטע ניתנות דוגמאות מעולם ההתכוננות לבחינה הפסיכומטרית. התשובה הכוללת בתוכה את כל המרכיבים האלה היא תשובה מספר (2).

יחידה 5 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(3)
.2	(2)
.3	(2)
.4	(1)
.5	(4)
.6	(3)

1. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת שליפה. בפסקה הראשונה (שורה 3) נאמר שמעבר לחיילים ואזרחים שנהרגו בקרבות, לראשונה בהיסטוריה בוצע רצח עם.
2. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה השנייה. הגישה האינטנציונאליסטית מייחסת את המעשים אשר נעשו למחשבה תחילה, כלומר כוונה מראש.
3. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השנייה (שורות 14-13) מוזכרים גורניג וגובלס כדמויות אשר עשויות היו להיות הגורם אשר חפץ בפתרון הסופי ולא דווקא היטלר, הגורם המכווין ניתן לומר.
4. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה השלישית. הגישה הפונקציונאליסטית טוענת כי כל פעולה של הנאצים נבעה מפעולות הגורמים בין גופים בירוקראטיים או כורח המציאות. פגיעה בתחרות יהודית לטובת עסקים גרמניים היא דוגמא לכורח מציאות אותו ניסו הנאצים ליצור באמצעות שלילת אזרחות היהודים אשר הביאה לסגירת עסקיהם.
5. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה הרביעית. בראונינג הוא פונקציונליסט מאחר והוא טוען כי גורמים שונים בקרב המבצעים כלחץ חברתי וכבוד לסמכות הם שהביאו אותם לרצוח ולא אידיאולוגיה.
6. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה לקטע כולו. האינטנציונאליזם טוען כי בבסיס כל פעולות המשטר הנאצי נובעת כוונה תחילה ומחשבה, הפונקציונליזם טוען כי כל פעולות המשטר נבעו כתוצאה מארעיות ויחסי גומלין בין רשויות וגורמי כוח.

יחידה 6 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(2)
.2	(1)
.3	(3)
.4	(3)
.5	(4)
.6	(4)

1. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: בפסקה הראשונה (שורות 4-5) מתוארת הסברה כי עישון הנרגילה הפך למעין אקט סימבולי אשר ההתאגדות החברתית בו היא העיקר ולא דווקא העישון.
2. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה השנייה. הפסקה מתארת כיצד נוצר העשן בשאיפת נרגילה: הגחל מחמם את הטבק הלח, שאיפת אוויר יוצרת וואקום הגורם לאוויר להישאב דרך הטבק החם אשר יוצר עשן ממותק המסונן במים שבכד.
3. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית (שורות 16-17) מצוין כי טעם הנרגילה וההנחה כי המים פועלים כמסנן מושלם מביאים להנחה כי הנרגילה איננה מזיקה לבריאות.
4. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית (שורה 22-24) מתואר מצב בו מעשן עשוי להדבק בשלל מחלות עקב חלוקת צינור הנרגילה עם מעשן חולה.
5. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה הרביעית. בפסקת הסיכום של הקטע נאמר כי קשה להעריך את הנזק המידי וארוך הטווח שנגרם עקב עישון נרגילה עקב תכיפות העישון הנמוכה. מכיוון שנאמר שהשניים מעשנים "מדי פעם", לא ניתן לדעת מי ניזוק יותר (אם כי בוודאות ניתן לדעת ששניהם ניזוקו).
6. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לקטע כולו. הטקסט מציג את נזקי עישון הנרגילה אך גם מגלה סלחנות כלפי מעשניה עקב תכיפות העישון הנמוכה ומשמעותה הסימבולית.

יחידה 7 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(2)
.2	(4)
.3	(2)
.4	(1)
.5	(3)
.6	(4)

1. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת שליפה. בשורה 2 נאמר במפורש כי הנשים נתפסו כנחותות מגברים ומעמדן נתפס בהתאם, למרות שהן היו ידועות כמעניקות החיים.
2. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת שליפה. בשורות 7-8 מתוארת דבורה הנביאה בתור דוגמה חריגה של חלוצה פמיניסטית. הדוגמה הינה חריגה מכיוון שנאמר שמרבית הנשים שניסו להתעלות זכו ליחס לא אוהד או נענשו.
3. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה. בשורה 12 מוזכרת האמנציפציה בהקשר של מיעוטים אשר קיבלו בזכותה שוויון, ביניהם גם הנשים אך לא רק. לכן האמנציפציה היא כלי שמטרתו שוויון זכויות לכלל המיעוטים.
4. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה. בשורות 23-24 נאמר שפמיניסטיות יצאו כנגד מוסדות אשר נתפסו כפוגעים בערכן של נשים. תחרויות היופי הן דוגמה אחת לכך.
5. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. על פי בל הוקס הפמיניזם הינו "...כוח הנגד למסורת הגברית השוביניסטית..."
כלומר, כוח אשר יוצא נגד מסורת מסוימת ולא דווקא ישירות נגד הנורמות. כמו כן על פי בל "...על כתפי הפמיניזם את האחריות למיגור מסורת זו...". כלומר זו אחריות של הפמיניזם להילחם במסורת שוביניסטיות.
6. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה. בשורות 31-32 נאמר כי הנשים האפרו-אמריקאיות לא יצאו כנגד הזרם המרכזי אלא גרסו כי האפליה כלפיהן כפולה עקב היותן שחורות. לכן התעורר הצורך עבורן להקים זרם פמיניסטי משלהם.

יחידה 8 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(4)
.2	(1)
.3	(3)
.4	(1)
.5	(4)
.6	(3)

1. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה על הטקסט כולו. על פי תורת הכאוס, ישנם אינספור משתנים אשר בעטיים יכלה השקית להחטיא בפעם הראשונה שנזרקה. כך גם בפעם השנייה, לא ניתן לחזות בוודאות אילו משתנים הם אלו שישפיעו על השקית.
2. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השנייה (שורות 7-8) מתואר מצב בו ניתן היה לחקור את הפרט אך לא את התנהגותו בתוך מערכת של פרטים דומים לו.
3. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה השלישית (שורות 9-11) מתואר הגרף החדש שקיבל אדוארדס, בו משלב מסוים הוא הפסיק להיות תואם לגרף המקורי. הגרף בתשובה (1) מראה שני צירים שאינם תואמים כבר מההתחלה ולאורך כל הדרך. הגרף בתשובה (2) מציג את שני הצירים כתואמים לאורך כל הדרך ואילו הגרף בתשובה (4) מציג את שני הצירים כלא תואמים בהתחלה אך כתואמים בסוף – תוצאה הפוכה ממה שאדוארדס קיבל.
4. התשובה הנכונה היא (1).
הסבר: שאלת הבנה. בפסקה רביעית (שורות 16-17) מצוין כי תורת הכאוס מנסה לספק חוקיות לתופעות בהן נראה כי קיימת אקראיות. למעט תשובה זו, כל התופעות המצוינות הן תופעות סדורות הניתנות לתיאור באמצעים מתמטיים, בהן לאותה הפעולה קיימת כעקרון תוצאה קבועה.
5. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה רביעית. הפסקה מסבירה את השימוש בתורת הכאוס ואת המהות שלה, כמדע אשר מנסה ליצור תחזיות של מערכות בהתחשב בכלל הגורמים המשפיעים על אותה מערכת.
6. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה לקטע כולו. על פי תורת הכאוס, בכל מערכת גורמים רבים המשפיעים על תפקודה, כה רבים עד שלא ניתן לחזותם במלואם. כך, שאפילו פרפר שמרפרף בכנפיו בסין הוא בעל חלק אינטגרלי עבור מי שמנסה לחזות סופת הוריקן בניו יורק. מכאן שהמשפט הנכון הוא: "ניתן לומר כי לפי תורת הכאוס, הפרפר במשפט זה משול לגורם שולי אשר לא נלקח בחשבון ואילו סופת ההוריקן בניו יורק משולה למערכת שאינה ניתנת לניבוי".

יחידה 9 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
1.	(2)
2.	(3)
3.	(4)
4.	(2)
5.	(3)
6.	(4)

1. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה הראשונה. מקריאת הפסקה ניתן להבין כי הפטרוליום הוא הנפט המשמש לצורכי תחבורה ותעשייה שונים. שאר התשובות הן תוצרים שונים של הנפט.
2. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה השנייה. הפסקה מתארת את תהליך הפיכת שיירים אורגניים לפטרוליום. תחילת התהליך נובעת מאי חשיפתם לחמצן או אורגניזמים מפרקים, המשכו בירידתם למצולות, שם היו נתונים לתהליך כימי ארוך שנים שתוצאתו הפיכתם לפטרוליום.
3. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לפסקאות השלישית והחמישית. התיאוריה כי מקור הפטרוליום בחומרים א-ביוגניים (אן-אורגניים) גורסת כי מאגרי הנפט מתחדשים מעצמם (פסקה 3, שורות 15-17). לעומת זאת, המחבר קובע בסיכום כי מאגרי הנפט מדללים, מוגבלים וכי יש מאמץ למציאת מקורות אנרגיה חלופיים (פסקה 5, שורות 31-32).
4. התשובה הנכונה היא (2).
הסבר: שאלת הסקה. בפסקה השלישית (שורות 21-22) מתוארת המצאות בקטריות במיכלי פטרוליום אף על פי שזוהי סביבה אן-אירובית. תשובה (2) המתארת סביבה אן-אירובית כסביבה אשר איננה מתאימה לאורגניזמים, ולכן מפתיע לגלות שם חיים.
5. התשובה הנכונה היא (3).
הסבר: שאלת הבנה לפסקה הרביעית. הפסקה מתארת תהליך זיקוק אשר כתוצאה ממנו יופרדו הרכיבים השונים המרכיבים נוזל. מאחר ומים מתאדים במאה מעלות וויטמינים במאה וחמישים, טמפרטורה של 175 מעלות תאדה את שני הגורמים הללו ותותר בכוס רק את הסוכר.
6. התשובה הנכונה היא (4).
הסבר: שאלת הבנה לקטע כולו. הקטע מתאר את תהליך היווצרות הפטרוליום ואת זיקוקו. אופני השימוש בו המוזכרים בטקסט אינם מהווים נדבך מרכזי בו.

יחידה 10 – תשובות והסברים

שאלה	תשובה
.1	(2)
.2	(3)
.3	(3)
.4	(2)
.5	(4)
.6	(1)

1. התשובה הנכונה היא (2).
 הסבר: שאלת הבנה לפסקה הראשונה. בשורות 1-2 נאמר כי "עד לסוף המאה ה-19 מרבית החוקרים בניתוחם את ארצות הברית לשורשיה האירופיים כנקודת המוצא והמפתח להבנתה". מכאן ששורשי ארצות הברית הם באירופה. עובדה זו, אין עליה עוררין. מחקרו של טרנר אינו סותר את הנקודה ששורשי ארצות הברית הם באירופה אלא דן בשאלה "מי השפיע יותר על אופייה של ארצות הברית? אירופה או הספר?".
2. התשובה הנכונה היא (3).
 הסבר: שאלת הבנה. בפסקה שנייה (שורות 8-11) מתוארת אידיאולוגיית היעוד הגלוי אשר מעניקה לגיטימציה רוחנית ופוליטית להתפשטות מרחבית.
3. התשובה הנכונה היא (3).
 הסבר: שאלת הבנה לפסקה השלישית. הפסקה מתארת את העושר הרב שבאמריקה לעומת הקושי להשגתו באירופה. לפיכך, עיקרה של החוקה הוא חוקי קניין ורכוש (שורות 19-21).
4. התשובה הנכונה היא (2).
 הסבר: שאלת הבנה לפסקה הרביעית. הפסקה מתארת את אורח החיים הקשה שבספֶר, לפיו השתנו הנורמות האירופאיות המסורתיות לטובת נורמות המותאמות לתנאים הקשים בספֶר.
5. התשובה הנכונה היא (4).
 הסבר: שאלת הבנה. בפסקה הרביעית (שורות 31-32) נכתב כי בחירתו של ג'קסון מסמלת יותר את אמונתם של האמריקנים בדמוקרטיה, אינדיבידואליזם והצלחה בספֶר, ערכים מרכזיים בתרבות האמריקנית כפי שהיא מוכרת כיום.
6. התשובה הנכונה היא (1).
 הסבר: שאלת הבנה לקטע כולו. מהקטע ניתן להבין כי הספר האמריקני הוא כל אותם מחוזות מרוחקים, לא מיושבים ורוויי סכנות אשר בהם אצור עושר גדול הנגיש לכל מי שיעז לצאת אחריו ולהתמודד עמו.

