

קיץ/יולי 19 - פתרונות

הכנה לבחינה הפסיכומטרית

מדריכים: אלעד שווייצר, ליאור כהן



מערך הדיגיטל הלאומי
ישראל דיגיטלית



המיזם הלאומי ללמידה דיגיטלית

הקורס פותח בליווי ובייעוץ מקצועי של המרכז הארצי לבחינות ולהערכה (מאל"ו)

מהדורה: 979677

© זכויות היוצרים בשאלות שייכות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (נ"ר).

© זכויות היוצרים נתונות לאשכול בינה ביחס לשאלות, להסברים ולפתרונות שפותחו על ידה בעבר ונתונות

למדינת ישראל ביחס לכל התכנים, השאלות והמידע שפותחו במסגרת הקורס.

אין להעתיק או להפיץ חומר לימוד זה או קטעים ממנו בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדו - כולו או חלקים ממנו -

בלא אישור בכתב ומראש.

השימוש בכל מידע ו/או תוכן המופיע באתר הקורס ו/או בעזרי הלימוד הנלווים הוא על אחריות המשתמש בלבד. מדינת ישראל - מטה ישראל דיגיטלית ו/או כל משרד ממשלתי אחר אינה מתחייבת כי האתר ו/או עזרי הלימוד הנלווים ו/או תכניהם יענו לכל דרישות המשתמש, ו/או שהשירות לא יופרע ו/או יתקיים בזמן, בביטחה וללא טעויות. מדינת ישראל אינה מתחייבת לגבי התוצאות אשר תושגנה כתוצאה משימוש באתר ו/או בעזרי הלימוד הנלווים או לגבי הדיוק והאמינות של המידע אשר יושג באמצעות מי מהם.

מדינת ישראל אינה מתחייבת ולא תהיה אחראית לגבי תוצאות השימוש באתר הקורס ו/או בעזרי הלימוד הנלווים ולגבי מידת התאמתם לרמתו המקצועית ו/או הלימודית של הלומד. בפרט מודגש, כי אין בקבלת ציון ו/או בקבלת משוב כזה או אחר, ברמה רגילה או ברמה גבוהה, במסגרת התרגילים והבחנים שבקורס, כדי להוות אינדיקציה כלשהי או מדד כלשהו ליכולתו של הלומד להצליח בבחינה הפסיכומטרית, כולה או חלקה. למען הסר כל ספק, זכויות היוצרים בבחינה הפסיכומטרית וכן בשאלות לדוגמה מתוך בחינות פסיכומטריות המובאות בקורס הינן של המרכז הארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר) בלבד, ואין לעשות בשאלות אלו כל שימוש למעט לצורך לימוד ותרגול בקורס. הקורס אינו פותח או מפורסם על-ידי המרכז הארצי לבחינות ולהערכה ואינו באחריותו.

תוכן עניינים

- 5 - (פרק חשיבה מילולית 2 פברואר 17)
- 16 - פרק שני
- 22 - פרק שלישי
- 35 - (פרק אנגלית 2 פברואר 17)
- 41 - פרק חמישי
- 52 - פרק שישי
- 61 - פרק שביעי
- 70 - פרק שמיני

חשיבה מילולית – פרק ראשון (פיילוט - פרק חשיבה מילולית 2 פברואר 17)

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
התשובה הנכונה	1	4	1	4	3	1	3	2	1	2	2	1	4	4	3	2	1	1	1	1	1	4	4

1. אמין : לסמוך - אמין הוא מי שניתן לסמוך עליו.

- (1) נגיש : להגיע - נגיש זה משהו שניתן להגיע אליו.
- (2) בריא : להחלים - בריא הוא מי שלא צריך להחלים.
- (3) חריג : להיטמע - חריג זה משהו שקשה לו להיטמע.
- (4) נדיב : לתרום - נדיב הוא מי שנוטה לתרום.

2. את : דחפור - את מבצעת באופן ידני וקטן את מה שמבצע דחפור באופן ממוכן וגדול.

- (1) דלת : שער - דלת היא פתח בקיר, ושער הוא פתח בגדר.
- (2) מיקרופון : רמקול - מיקרופון קולט קול ורמקול מפיץ אותו.
- (3) מגדל : מגדלור - מגדלור הוא סוג של מגדל.
- (4) רוגטקה : תותח - רוגטקה מבצעת באופן ידני וקטן את מה שמבצע תותח באופן ממוכן וגדול.

3. טען : סוללה - טען זה הכין את הסוללה כדי להשתמש בה.

- (1) חידד : עיפרון - חידד זה הכין את העיפרון כדי להשתמש בו.
- (2) חייג : טלפון - חייג זה השתמש בטלפון.
- (3) נסע : מכונית - נסע זה השתמש במכונית.
- (4) שתל : עציץ - שתל זה הכניס שתיל לעציץ.

4. פמוט : נגה - פמוט הוא כלי שמחזיק משהו (נר) שמפיץ נגה.

- (1) באר : שתייה - באר מכילה מים שמשמשים לשתיה.
- (2) מיתר : צליל - מיתר מפיץ צליל כשפורטים עליו.
- (3) ארובה : עשן - ארובה מפיצה עשן.
- (4) אגרטל : ניחוח - אגרטל הוא כלי שמחזיק משהו (פרח) שמפיץ ניחוח.

5. לאלתר : שהייה - לאלתר זה ללא שהייה.

- (1) לערך : אומדן - לערך זה לפי אומדן.
- (2) למרות : סיבה - למרות זה על אף הסיבה.
- (3) לשווא : תועלת - לשווא זה ללא תועלת.
- (4) למכביר : מעט - למכביר זה ההפך ממעט.

6. ספר : ביוגרפיה - ביוגרפיה היא ספר המתאר חיים של מישהו.

- (1) **ציור : דיוקן - דיוקן הוא ציור המתאר דמות של מישהו.**
 (2) **ציור : דיוקן עצמי - דיוקן עצמי הוא ציור המתאר את דמותו של הצייר.**
 (3) **סרט : תסריט - תסריט הוא יצירה שמעבדים לסרט.**
 (4) **סרט : מותחן - מותחן הוא סוג של סרט.**

7. תשובה (3) נכונה.

נבין את עיקרי הדברים בפסקה על מנת להסיק לאיזו שאלה היא משיבה. בפסקה מוסבר כי כאשר ציפורים ממינים מסוימים נודדות בסתיו ממרכז אירופה לאפריקה הן אינן עפות בקו האווירי הקצר ביותר – מצפון לדרום, אלא מאריכות את הדרך שלהן. בהמשך לכך, מופיע כי פעולה זו מאפשרת להן לחצות את הים התיכון בנקודה הצרה ביותר – בצד המזרחי מעל חופי ארץ ישראל או בצד המערבי מעל מצר גיברלטר, ובכך להימנע מסכנת טביעה.

כעת, נמצא לאיזו שאלה פסקה זו משיבה.

- (1) **לא מתאים.** בפסקה אמנם תואר שציפורים ממינים מסוימים מאריכות את מסלול הנדידה שלהן כדי לחצות את הים התיכון בנקודה הצרה ביותר – מעל מצר גיברלטר או מעל חופי ישראל. אך לא מופיע כי הן בוחרות באפשרות אחת על פני האחרת.
 (2) **לא מתאים.** לא מופיעות בפסקה סיבות לכך שציפורים ממינים מסוימים נודדות מאירופה לאפריקה, אלא מופיעה הדרך שבה הן בוחרות לעשות זאת.
 (3) **מתאים.** הפסקה אכן משיבה לשאלה מדוע ציפורים ממינים מסוימים, הנודדות מאירופה לאפריקה, מאריכות את מסלול הנדידה שלהן – כדי לחצות את הים התיכון בנקודה הצרה ביותר ובכך להימנע מסכנת טביעה.
 (4) **לא מתאים.** אמנם הוצג בפסקה סכנה ששקפת לציפורים הנודדות ממרכז אירופה לאפריקה – סכנת הטביעה, אך, מלבד סכנה זו, הפסקה כלל לא עוסקת בדברים שמסכנים אותן.

8. תשובה (2) נכונה.

נבין את שני המאפיינים של המדע החורגים מתפקידו המסורתיים לפי דבריו של פרופ' מרטין. לדבריו, המדע לא משמש רק כניסיון לתאר תופעות ולהעניק להן מסגרת תאורטית – מאפיין שתואם לתפקידו המסורתי, אלא, הוא גם משקף את החברה שבה הוא נוצר ובאותה מידה גם מעצב אותה. פרופ' מרטין חותם את דבריו עם האמירה "יש כאן מערכת של ראי כפול: המדע הוא בבואתה של החברה, אך גם הוא עצמו משתקף בה" – כלומר, המדע משקף את החברה, אך, בו בזמן הוא בעצמו משתקף בה.

נמצא את התשובה שבה מצוינים שתי מאפיינים אלו.

- (1) **לא מתאים.** לפי הפסקה, ניסיון המדע לתאר תופעות מעולם הטבע הוא דווקא חלק מתפקידו המסורתיים של המדע.
 (2) **מתאים.** תשובה זו מציגה את שני המאפיינים החורגים מתפקידו המסורתיים של המדע – שיקוף החברה שהוא פועל בה, ובה בעת גם השפעה שלו עליה.
 (3) **לא מתאים.** בדומה לשלילת תשובה (1), תיאור תופעות והענקת מסגרת תאורטית לתופעות אלו דווקא מהוות חלק מתפקידו המסורתיים של המדע.
 (4) **לא מתאים.** הצבת בבואה מול החברה ושיקוף המתרחש בה הם דברים זהים המתארים את אחד המאפיינים של המדע החורג מתפקידו המסורתיים – שיקוף החברה שבה הוא נוצר. חסרה התייחסות למאפיין השני – שהמדע בעצמו משתקף בחברה, ולכן תשובה זו נפסלת.

9. תשובה (1) נכונה.

(1) התרבות המעקודית העתיקה ראתה בקור רוח מעלה חשובה ביותר (=המעקודים העריכו אנשים קרי רוח), המעידה רבות וטובות על מי שניחן בה. ואולם, באגדה המעקודית על קרביליוס, היכולת לעמוד בפני סכנות בלי להניד עפעף מיוחסת דווקא לנבל זה (=אך באגדותיהם דווקא הנבל מתואר כקר רוח).

(המעקודים ראו בקור רוח מעלה חשובה וטובה, אך באגדותיהם דווקא הנבל הוא מי שתואר כקר רוח).

פסילת תשובות:

(2) התרבות המעקודית העתיקה ראתה בטוב לב מעלה חשובה ביותר (=המעקודים העריכו אנשים טובי לב), המעידה רבות וטובות על מי שניחן בה. ואולם, באגדה המעקודית על קרביליוס, הנכונות לעזור בכל עת לנזקקים מיוחסת דווקא לגיבור זה (=אך באגדותיהם דווקא הגיבור מתואר כטוב לב. יש כאן סתירה. אם הם מעריכים טוב לב, הגיוני שהגיבור באגדה יהיה טוב לב, לכן אין סיבה למילת הניגוד).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

דווקא לגיבור זה ← דווקא לנבל זה

(3) התרבות המעקודית העתיקה ראתה בצניעות מעלה חשובה ביותר (=המעקודים העריכו אנשים צנועים), המעידה רבות וטובות על מי שניחן בה. ואכן, באגדה המעקודית על קרביליוס, הגיבור הנערץ, מיוחסת לו יהירות שלא נראתה כדוגמתה מעולם (=ואכן באגדותיהם הגיבור מתואר כאדם יהיר. יש כאן סתירה. אם הם מעריכים צניעות, לא הגיוני שהגיבור באגדה יהיה יהיר).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לו יהירות שלא נראתה כדוגמתה מעולם ← לו צניעות רבה

(4) התרבות המעקודית העתיקה ראתה בחוסן גופני מעלה חשובה ביותר (=המעקודים העריכו אנשים חסונים), המעידה רבות וטובות על מי שניחן בה. ואכן, באגדה המעקודית על קרביליוס, הנבל הידוע לשמצה, מיוחסת לו עוצמה פיזית רבה (=ואכן באגדותיהם הנבל מתואר כאדם חזק. יש כאן סתירה. אם הם חושבים שחוסן גופני מעיד על דברים טובים, לא הגיוני שיאפיינו כך דווקא את הנבל).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

הנבל הידוע לשמצה, ← הגיבור הנערץ.

10. תשובה (2) נכונה.

(2) לולא סיפרה לי אריאלה כמה רומנטית הייתה בעיניה הצעת הנישואין של יותם בטיסה בכדור פורח (=אם היא לא הייתה מספרת לי שהחוויה הייתה רומנטית), לעולם לא הייתי מאמינה שיש מי שסבור שטיסה בכדור פורח אינה רק התנסות מפחידה, אלא עשויה להיות גם חוויה רומנטית (=לא הייתי מאמינה שזה יכול להיות רומנטי, כי חשבתי שזה רק מפחיד). אפילו כעת אני מתקשה להאמין בכך, אף שלאחרונה קראתי בעיתון שבחוו"ל יותר ויותר צעירים מציעים נישואין בדרך זו (=ועדיין קשה לי להאמין שזו חוויה רומנטית, למרות שאני יודעת שרבים עושים זאת).

(אם אריאלה לא הייתה מספרת לי שהצעת הנישואין בכדור פורח הייתה רומנטית, לא הייתי מאמינה שזו יכולה להיות חוויה רומנטית, אלא רק מפחידה. עדיין קשה לי להאמין בכך, למרות שידוע לי שצעירים רבים מציעים כך נישואין.)

פסילת תשובות:

(1) אף ששמעתי מאריאלה כמה רומנטית הייתה בעיניה הצעת הנישואין של יותם בטיסה בכדור פורח (=למרות שהיא סיפרה לי שהחוויה הייתה רומנטית), עדיין התקשיתי להאמין שיש מי שסבור שטיסה בכדור פורח אינה רק חוויה רומנטית, אלא עשויה להיות גם התנסות מפחידה (=עדיין לא האמנתי שזה יכול להיות מפחיד, כי חשבתי שזה רק רומנטי. יש כאן סתירה. משתמע מכך שאריאלה סיפרה שהחוויה הייתה מפחידה, אך היא לא עשתה זאת). אפילו כעת אני מתקשה להאמין בכך, אף שלאחרונה קראתי בעיתון שבחוו"ל יותר ויותר צעירים מציעים נישואין בדרך זו (=ועדיין קשה לי להאמין שזו חוויה מפחידה, למרות שאני יודעת שרבים מציעים כך נישואין. יש כאן סתירה נוספת. אם רבים מציעים כך נישואין, זה יחזק את טענתי שזו חוויה רומנטית, ולכן אין סיבה למילת הניגוד).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. רק חוויה רומנטית ← רק התנסות מפחידה
2. גם התנסות מפחידה ← גם חוויה רומנטית

(3) רק כשמעתי מאריאלה כמה רומנטית הייתה בעיניה הצעת הנישואין של יותם בטיסה בכדור פורח (=רק כאשר סיפרה לי שהחוויה הייתה רומנטית), השתכנעתי שיש מי שסבור שטיסה בכדור פורח אינה בהכרח חוויה רומנטית, אלא עשויה להיות דווקא התנסות מפחידה ביותר (=השתכנעתי שזה יכול להיות מפחיד עבור אנשים מסוימים ולא בהכרח רומנטי. יש כאן סתירה. משתמע מכך שאריאלה סיפרה שהחוויה הייתה מפחידה, אך היא לא עשתה זאת). אפילו כעת אני מתקשה להאמין בכך, מאחר שלאחרונה קראתי בעיתון שבחוו"ל יותר ויותר צעירים מציעים נישואין בדרך זו (=ועדיין קשה לי להאמין שזו חוויה מפחידה, מפני שאני יודעת שרבים מציעים כך נישואין).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. בהכרח חוויה רומנטית ← בהכרח התנסות מפחידה
2. דווקא התנסות מפחידה ביותר ← דווקא חוויה רומנטית
3. מאחר ← אף

(4) מאז סיפרה לי אריאלה כמה רומנטית הייתה בעיניה הצעת הנישואין של יותם בטיסה בכדור פורח (=מאז שהיא סיפרה לי שהחוויה הייתה רומנטית), אינני מפקפקת עוד שיש מי שסבור שטיסה בכדור פורח אינה רק התנסות מפחידה, אלא עשויה להיות גם חוויה רומנטית (=אני מאמינה שזה יכול להיות רומנטי, כי חשבתי שזה רק מפחיד). אפילו כעת אני מתקשה להאמין בכך, אף שלאחרונה קראתי בעיתון שבחוו"ל יותר ויותר צעירים מציעים נישואין בדרך זו (=ועדיין קשה לי להאמין שזו חוויה רומנטית, למרות שאני יודעת שרבים מציעים כך נישואין. יש כאן סתירה. אם אינני מפקפקת עוד, לא הגיוני שאני עדיין מתקשה להאמין בכך).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. אינני מפקפקת עוד ← הופתעתי לגלות

11. תשובה (2) נכונה.

(2) הטענה שהתפתחות השפה התרחשה רק עם הופעת האדם המודרני, לפני כמאה אלף שנים, זוכה לתמיכה רחבה, אך איננה מקובלת על כל החוקרים (=רבים מסכימים שהשפה התפתחה עם האדם המודרני, אך לא כולם). אחת ממתנגדיה היא דין פאלק, והיא טוענת שהשפה התפתחה בשלב מוקדם יותר של התפתחות האדם: "אם האדם הקדם-מודרני לא השתמש בשפה ושכלל אותה, הייתי רוצה לדעת מה כן עשה במוחו ההולך וגדל" (=אחת המתנגדות טוענת שהשפה התפתחה לפני כן, כיוון שמוח האדם הקדם-מודרני הלך וגדל).

(רבים מהחוקרים, אך לא כולם, מסכימים שהשפה התפתחה עם הופעת האדם המודרני. אחת המתנגדות לטענה טוענת שזה קרה קודם לכן, כיוון שמוחו של האדם הקדם-מודרני הלך וגדל.)

פסילת תשובות:

(1) הטענה שהתפתחות השפה החלה זמן רב לפני הופעת האדם המודרני, לפני כמאה אלף שנים, זוכה לתמיכה רחבה בקרב החוקרים (=רבים מסכימים שהשפה התפתחה זמן רב לפני האדם המודרני). אחת ממתנגדיה המעטים היא דין פאלק, והיא טוענת שהשפה התפתחה בתקופה מאוחרת הרבה יותר: "אם האדם הקדם-מודרני לא השתמש בשפה ושכלל אותה, הייתי רוצה לדעת מה כן עשה במוחו ההולך וגדל" (=אחת המתנגדות טוענת שהשפה התפתחה מאוחר יותר, כיוון שמוח האדם הקדם-מודרני הלך וגדל. יש כאן סתירה. האדם הקדם-מודרני הופיע לפני המודרני, לכן לא הגיוני שתטען שהשפה התפתחה בתקופתו, אחרי האדם המודרני).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. מתנגדיה המעטים ← התומכות המרכזיות בה
2. בתקופה מאוחרת הרבה יותר ← במלואה בתקופת האדם הקדם-מודרני

(3) הטענה שהתפתחות השפה הושלמה עוד בטרם הופעת האדם המודרני, לפני כמאה אלף שנים, זוכה לתמיכה מעטה בקרב החוקרים (=מעטים מסכימים שהשפה התפתחה עוד לפני האדם המודרני). אחת הנציגות של עמדת הרוב היא דין פאלק, והיא טוענת שהשפה התפתחה במלואה בתקופת האדם הקדם-מודרני: "אם האדם הקדם-מודרני לא השתמש בשפה ושכלל אותה, הייתי רוצה לדעת מה כן עשה במוחו ההולך וגדל" (=אחת המתנגדות טוענת שהשפה התפתחה בתקופת האדם הקדם-מודרני, כיוון שמוחו הלך וגדל. יש כאן סתירה. אם היא טוענת שהשפה הופיעה בתקופת האדם הקדם-מודרני, סימן שהיא מסכימה עם הטענה בתחילת המשפט, ולא מתנגדת לה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

הנציגות של עמדת הרוב ← התומכות בטענה

(4) הטענה שהתפתחות השפה החלה עוד קודם להופעת האדם המודרני, לפני כמאה אלף שנים, זוכה לתמיכה חלקית בלבד בקרב החוקרים (=רק חלק מהחוקרים מסכימים שהשפה התפתחה עוד לפני האדם המודרני). אחת התומכות המרכזיות בה היא דין פאלק, והיא טוענת שהשפה התפתחה בתקופה מאוחרת יותר: "אם האדם הקדם-מודרני לא השתמש בשפה ושכלל אותה, הייתי רוצה לדעת מה כן עשה במוחו ההולך וגדל" (=אחת התומכות טוענת שהשפה התפתחה מאוחר יותר, כיוון שמוח האדם הקדם-מודרני הלך וגדל. יש כאן סתירה. אם היא תומכת בטענה, לא הגיוני שתטען שהיא התפתחה מאוחר יותר, ותסתור אותה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

בתקופה מאוחרת יותר ← במלואה בתקופת האדם הקדם-מודרני

12. תשובה (1) נכונה.

- נציג את הנתונים אודות הניסוי שבוצע.
- השערת החוקרים: כאשר ציפייה אופטימית מתבדה (מתגלה כטעות) החוויה מוערכת כגרועה משהייתה באמת וכאשר ציפייה פסימית מתבדה החוויה מוערכת כטובה משהייתה באמת.
 - קבוצת המקרה (קבוצת הניסוי):
 - קבוצה א': קבוצה שנאמר לה שהגלידה טעימה במיוחד – כלומר, פיתחה ציפייה אופטימית.
 - קבוצה ב': קבוצה שנאמר לה שהגלידה אינה טעימה – כלומר, פיתחה ציפייה פסימית.
 - קבוצת הבקרה (קבוצת הביקורת):
 - קבוצה ג': קבוצה שלא נאמר לה דבר על טעם הגלידה – כלומר, כלל לא פיתחה ציפייה.
 - אופן ביצוע הניסוי: כל הנבדקים קיבלו גלידה זהה, שטעמה לא היה רע אבל גם לא טוב במיוחד, והתבקשו לתת לה ציון.
- נאמר כי ממצאי הניסוי הפתיעו את החוקרים והתוצאות שהתקבלו בו היו הפוכות משציפו – כלומר, **הפוכות מהשערת החוקרים**. כעת, נמצא את התוצאות המתאימות היכולות להסביר את התוצאות ההפוכות שהתקבלו.
- (1) **התוצאות המופיעות בתשובה זו מתאימה להיות ממצאי הניסוי – תוצאות הפוכות מהשערת החוקרים**. קבוצה א', שקיבלה גלידה שאינה תואמת את הציפיות האופטימיות שלהן, דווקא נתנה את הציון הגבוה ביותר לגלידה. בשונה מכך, קבוצה ב', שקיבלה גלידה שאינה תואמת את הציפיות הפסימיות שלהן, דווקא נתנה את הציון הנמוך ביותר לגלידה. כלומר, ממצאים אלו דווקא מראים כי כאשר ציפייה אופטימית מתבדה (מתבררת כלא נכונה) החוויה דווקא מוערכת כטובה יותר מציפייה פסימית שמתבדה – תוצאות הפוכות משציפו החוקרים.
 - (2) לא מתאים. התוצאות המופיעות בתשובה זו מראים כי כל ציפייה – פסימית או אופטימית, משפיעה לרעה על הערכת החוויה, שכן, קבוצות א' ו-ב', שפיתחו ציפיות אופטימיות ופסימיות, העריכו את חווית אכילת הגלידה בציון נמוך יותר מקבוצה ג' שכלל לא פיתחו ציפיות. תוצאות אלו אמנם אינן תואמות את השערות החוקרים, אך הן אינן הפוכות לחלוטין מהתוצאות שהחוקרים ציפו.
 - (3) לא מתאים. תוצאות אלה דווקא תואמות את השערת החוקרים. קבוצה א', שהציפייה האופטימית שלה התבדתה, נתנה את הציון הנמוך ביותר, ואילו קבוצה ב', שהציפייה הפאסימית שלה התבדתה נתנה את הציון הגבוה ביותר. תוצאות אלו תואמות בדיוק את השערת החוקרים – ציפייה אופטימית שמתבדה מביאה להערכה שלילית של החוויה, ואילו ציפייה פאסימית שמתבדה מביאה להערכה חיובית של החוויה.
 - (4) לא מתאים. תוצאות אלו מוכיחות באופן חלקי את השערת החוקרים. קבוצה א', שהציפייה האופטימית שלה התבדתה, נתנה את הציון הנמוך ביותר, אך, קבוצה ב', שהציפייה הפסימית שלה התבדתה, נתנה ציון זהה לקבוצה ג', שכלל לא פיתחה ציפייה. תוצאות אלה מראות כי אמנם כאשר ציפיות אופטימיות מתבדות החוויה מוערכת כשלילית, אך לא ניתן לומר שכאשר ציפיות פסימיות מתבדות החוויה מוערכת חיובית. כלומר, תוצאות אלה תואמות באופן חלקי את השערת החוקרים ואינן הפוכות לחלוטין מהן.

13. תשובה (4) נכונה.

- נבין את המקרה המוצג לפנינו. גלעד הבחין בתקלה שמקורה באחד משלושת הגורמים הבאים: גיטרה, כבל או מגבר. ברצונו לברר איזה מבין הגורמים האלה אחראי לתקלה. באפשרותו של גלעד להשאיל מחברו ציוד חלופי תקין כדי לברר זאת, אך הוא רוצה לשאול כמה שפחות פריטי ציוד.
- אם הוא היה משאיל פריט ציוד אחד – הוא לא היה מצליח לאתר את מקור התקלה בוודאות. נסביר – נניח שגלעד השאיל מחברו גיטרה. אם אכן מקור הבעיה היה הגיטרה של גלעד אז הוא היה מאתר את הגורם שהביא לתקלה, אבל אם מקור הבעיה היה הכבל או המגבר הוא לא היה יכול לומר בוודאות איזה גורם מבניהם אחראי לתקלה. לכן, השאלה של פריט אחד אינה מספיקה כדי לאתר בוודאות את מקור הבעיה.
 - אם הוא היה משאיל שני פריטי ציוד – הוא היה מצליח לאתר את מקור התקלה בוודאות. נסביר – נניח שגלעד השאיל מחברו גיטרה וכבל. אם מקור הבעיה הוא במגבר אז גלעד יוכל לקבוע זאת בוודאות משום שהוא הביא שני פריטי ציוד תקינים מחברו ולכן אם עדיין קיימת התקלה אז הוא יוכל לומר שהגורם שאחראי על כך הוא המגבר. אם המגבר תקין, אז על גלעד לבדוק אם מקור הבעיה הוא בכבל או בגיטרה – גלעד יוכל לבדוק כל אחד מהפריטים האלה לחוד עם שני פריטים תקינים אחרים כדי להכריע מהו הגורם שאחראי לתקלה.

נסכם – כדי שגלעד יוכל לאתר בוודאות את מקור התקלה עליו להשאיל לפחות שני פריטים – מספר הפריטים המינימלי. התשובה היחידה שבה מופיע שני פריטים היא תשובה (4) ולפיכך, היא התשובה הנכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

נבאר את הדברים המופיעים בפסקה. אמצעי התקשורת נוהגים להציג את העמדות השונות שעולות לגבי סוגיות שונות בצורה שווה. אך ההצגה השווה זו היא בעוכרי הצרכן – כלומר, פועלת לרעת צרכני התקשורת. למשל, כתבה המציגה בצורה שווה סברה של מדען, שעמדתו מקובלת על הרוב המכריע של הקהילה המדעית, יחד עם סברה של מדען החולק על עמדתו, יוצרת את הרושם השגוי ששתי העמדות שוות-מעמד במציאות.

נמצא את התשובה שבה מצוינת הטענה המרכזית בפסקה.

- (1) לא מתאים. הפסקה כלל לא עוסקת באמתותן של הסברות, אלא בהצגה שווה באמצעי התקשורת של סברות שונות גם אם הן לא מייצגות במידה שווה את דעת הקהל.
- (2) לא מתאים. לפי הפסקה ההצגה המאוזנת היא בעוכרי הצרכן – כלומר, היא דווקא מפריעה לצרכנים להכריע לגבי הסוגיות בעצמם.
- (3) לא מתאים. הפסקה כלל לא עוסקת במידת המורכבות של הסוגיות, אלא בהצגה השווה באמצעי התקשורת של הסברות השונות שעולות מסוגיות שונות ללא קשר למידה שבה הן מייצגות את דעת הקהל.
- (4) בהתאם לאמור בתחילת פתרון השאלה, כלי התקשורת מציגים בצורה מאוזנת את העמדות שעולות לגבי סוגיה מסוימת, גם אם אין בהן איזון במציאות – דבר שעלול להטעות את הצרכנים.

15. תשובה (3) נכונה.

נבין את דו השיח שהתקיים בין המנהלת לבין סנדרה. בתגובה לכך שהמנהלת ציינה כי היא הופתעה מכך שהתקבל משוב חיובי עבור השיעור לאחר ששמעה זאת מפי אחד התלמידים, סנדרה ציטטה את המשפט: "מטייל מנוסה אינו מסתפק בפטרייה אחת על אדמת היער כדי לקבוע שאמש ירד גשם". **מתוך הביטוי שבו סנדרה השתמשה או מסיקים שהיא סבורה כי בדיוק כפי שמטייל מנוסה לא מסתפק בפטרייה אחת כדי לקבוע האם ירד גשם, כך גם המנהלת לא צריכה להסתפק בחוות דעת של תלמיד אחד כדי לקבוע את האם השיעור היה מוצלח.**

כעת, נבחר את הדימוי המתאים בדבריה של סנדרה.

- (1) לא מתאים. אמנם ניתן לטעון שביטוי שביטוי של התלמיד ולא את המורה לספרות.
- (2) לא מתאים. אמנם הפטרייה מדמה את שביעות רצונו של התלמיד, אך הגשם מדמה דווקא את הצלחת השיעור ולא את כלל התלמידים בכיתה.
- (3) **מתאים. בהתאם לאמור בתחילת פתרון השאלה, סנדרה מדמה בדבריה את המנהלת למטייל ואת הצלחת השיעור לגשם.**
- (4) לא מתאים. אמנם הפטרייה מדמה את שביעות רצונו של התלמיד, אך המטייל המנוסה מדמה דווקא את המנהלת ולא את המורה לספרות.

16. תשובה (2) נכונה.

נשמיט כל טענה בנפרד כדי לראות איזו השמטה **תותיר את הסתירה כפי שהיא.**

- (1) לא מתאים. נבחן את שילובן של טענות (2), (3) ו-(4) – הוריה של ימימה רוצים שהיא תסדר את החדר שלה בעצמה, ימימה לעולם אינה רוצה לסדר את החדר שלה בעצמה, לפעמים ימימה מסדרת את החדר שלה בעצמה. שילובן של טענות אלו אינו מוביל לכך שהן סותרות האחת את השנייה משום שייתכן שימימה מסדרת את החדר שלה בעצמה למרות שהיא לא רוצה לעשות זאת.
- (2) **מתאים. נבחן את שילובן של טענות (1), (3) ו-(4) – ימימה לעולם אינה עושה דבר שהיא אינה רוצה לעשותו, ימימה לעולם אינה רוצה לסדר את החדר שלה בעצמה, לפעמים ימימה מסדרת את החדר שלה בעצמה. שילובן של טענות אלו מותירות את הסתירה בעינה משום שאם ימימה לעולם לא עושה דבר שהיא אינה רוצה והיא לעולם לא רוצה לסדר את החדר שלה בעצמה, אז לא ייתכן שהיא לפעמים תעשה זאת.**
- (3) לא מתאים. נבחן את שילובן של טענות (1), (2) ו-(4) – ימימה לעולם אינה עושה דבר שהיא אינה רוצה לעשותו, הוריה של ימימה רוצים שהיא תסדר את החדר שלה בעצמה, לפעמים ימימה מסדרת את החדר שלה בעצמה. שילובן של טענות אלו אינן סותרות אחת את השנייה כל עוד לא נאמר שימימה לעולם אינה רוצה לסדר את החדר שלה בעצמה.
- (4) לא מתאים. נבחן את שילובן של טענות (1), (2) ו-(3) – ימימה לעולם אינה עושה דבר שהיא אינה רוצה לעשותו, הוריה של ימימה רוצים שהיא תסדר את החדר שלה בעצמה, ימימה לעולם אינה רוצה לסדר את החדר שלה בעצמה. שילובן של טענות אלו אינן סותרות אחת את השנייה כל עוד לא נאמר שלפעמים ימימה מסדרת את החדר שלה בעצמה.

***הערה – ניתן לפתרון את השאלה בקצרה אם נבחין כי טענה (2), המדברת על הוריה של ימימה, אינה משפיעה על שאר הטענות ולכן השמטה שלה תותיר את הסתירה בעינה.**

17. תשובה (1) נכונה.

נמצא את הטענה שמשמעת מהפסקה בנוגע לקסניה.

- (1) **מתאים. כפי שעולה מציטוט הטקסט: "היא (הקסניה) לא הייתה אמורה מעולם – חרף שכיחותה של רטוריקה ברוח זו במקורות מתקופה זו – לעשותם (את הצדדים המעורבים) לחברים קרובים באמת", אמנם הקסניה לא נועדה להפוך את המעורבים בה לחברים קרובים, אך מתוך אזכוריה במקורות מן התקופה משתמע שהיא מעלה לעתים קרובות את הרושם שמדובר בקשר של חברות קרובה.**
- (2) **לא מתאים. כפי שעולה מציטוט הטקסט: "היוונים החשיבו את הקסניה לאחת מקטגוריות המשנה של הידידות, ואריסטו אף ראה בה את החשובה שבהן", אריסטו ראה בקסניה כקטגוריית המשנה החשובה ביותר של הידידות, ולא ראה בה סוג קשר החשוב יותר מקשרי הידידות עצמם.**
- (3) **לא מתאים. כפי שעולה מהפסקה, הקסניה דווקא הביאה ליצירת קשרים בין פרטים מיחידות חברתיות נפרדות, למרות שהיא הושתתה על אינטרסים אישיים.**
- (4) **לא מתאים. כפי שעולה מציטוט הטקסט: "תכליתה הייתה לתת בידי הצדדים מנוף חוץ-קהילתי לקידום האינטרסים האישיים שלהם...", מטרת הקסניה הייתה לקדם את האינטרסים האישיים של הצדדים המעורבים ולא ליצור קרבה בין קהילות נפרדות.**

18. תשובה (1) נכונה.

נבין את האמור בפסקה הראשונה כדי לדעת באיזה תופעה מדובר. פסקה זו מציגה את הנושא עליו מדברים במאמר – השימוש בחריזה בספרים המיועדים לפעוטות. פסקה זו מעלה את התהייה מדוע מחברי הספרים האלו משתמשים דווקא באמצעי החריזה, מתוך אמצעים רבים נוספים שעומדים לרשותם, כאשר אין בכך צורך לקידום הסיפור. התהייה הזו למעשה מציגה את התופעה המדוברת שעליה דנים במהלך המאמר כולו.

- (1) **לפי האמור בתחילת פתרון השאלה, אכן התופעה שאליה מתייחסים בשאלה היא שסיפורים רבים, המופנים לגיל הרך, נכתבים בחרוזים גם כשעושה רושם שהחריזה לא משרתת הסיפורים האלו.**
- (2) **לא מתאים. לא הובא לנו כל נתונים על מגמת עליה או ירידה במספר הספרים האלו, רק נאמר שהתופעה קיימת. על כן, לא ניתן לומר שזו התופעה שאליה מתייחסים בשאלה.**
- (3) **לא מתאים. בפסקה הראשונה נאמר לנו שהכותבים בוחרים בחריזה לא כי הם רואים בו אמצעי אמנותי בלעדי (גרדיא), אלא שהם בחרו בו לאחר ששקלו אמצעים אמנותיים אחרים. על כן, לא ניתן לומר שזו התופעה שאליה מתייחסים בשאלה.**
- (4) **לא מתאים. אמנם נאמר לנו שהכותבים בחרו בחרוזים אחרי ששקלו אפשרויות אחרות, אך לא ניתן לומר שהם בחרו בהם רק אחרי ששקלו אפשרויות אחרות. על כן, לא ניתן לומר שזו התופעה שאליה מתייחסים בשאלה.**

19. תשובה (1) נכונה.

נבין את האמור בפסקה השנייה כדי לפרש איזה מהתשובות מהווה אחד מ"מקרים אלו". פסקה זו מדברת על כך שאחד מהיתרונות בשימוש של חרוזים מתבטא בכך שלילדים קל יותר לזכור את היצירה ואף להבינה. אך, הבעיה שלעתים קורה ההפך – הכותב נאלץ לשבש את המשמעות ואת הסדר ההגיוני במשפט כדי לאפשר את החריזה עצמה. "מקרים אלו" מתייחס לאותם מקרים שבהם החריזה לא עוזרת לילד להבין את הטקסט ואף מקשה עליו.

- (1) **יצירת משפט שסדר המילים בו הוא מאולץ ומלאכותי אכן מהווה דוגמה ל"מקרים אלו" – המשפט המאולץ נובע מהניסיון להתאים אותו לתבנית החריזה.**
- (2) **לא מתאים. ניצול החריזה להדגשת מילים חשובות ורגעים דרמטיים דווקא מבטא את אחד מהיתרונות של השימוש בחריזה, בעוד ש"מקרים אלו" מבטאים חסרון שבה.**
- (3) **לא מתאים. בדומה לשלילת תשובה (2), היעדרות בחריזה כדי להקל על ילדים לזכור את היצירה מהווה יתרון של חריזה ולא חסרון שלה.**
- (4) **לא מתאים. שימוש במילים שאינן פוגעות ברעיון שהכותב מעוניין להביע מבטא מצב ניטרלי שבו הרעיון של הכותב נשמר, בעוד ש"מקרים אלו" מבטאים חסרון שעולה כתוצאה מהאילוץ להשתמש בחריזה.**

20. תשובה (1) נכונה.

- (1) על פי ציטוט הטקסט המובא לפנינו (שורות 14-15): "גם כשמילות החרוזים אינן מובנות, הילדים מפזמים אותם כמעין מנגינות ליווי לפעילותם", ניתן לומר שפעוט יכול ליהנות מהצלילים הנחרזים גם כאשר הוא לא מבין למה הכוונה מאחוריהן.
- (2) לא מתאים. על פי הפסקה השלישית, מה שמעורר שמחה אצל פעוטות זה משחקי הלשון שעומדים מאחורי החרוזים, ולא האם יש להם משמעות או לא.
- (3) לא מתאים. לא נעשתה בפסקה השלישית השוואה במידת ההנאה בין חריזה לבין פטפוטי לשון אחרים.
- (4) לא מתאים. על פי הפסקה השלישית, כדי שילדים גדולים יפיקו הנאה ממילים מחוזרות דווקא יש צורך שהן יהיו בעלות משמעות (אמירה של ממש). זאת בניגוד לילדים קטנים שטרם רכשו את השפה.

21. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין את תפקידה של השאלה ניגש לפסקה הרביעית. בפסקה זו נאמר שאחד השימושים של חריזה הוא להראות מאמץ אומנותי בכתיבת סיפורי הילדים, שכן נאמר שרבים טועים לחשוב שמדובר במשימה שכל הורה יכול לבצע בעצמו. כלומר, הפסקה באה להדגיש שהיחודיות של כותב סיפורי ילדים, על פני כל הורה פשוט, מתבטאת בכך שהוא יכול להוסיף חריזה לסיפור מעבר לכתיבה של הסיפור עצמו.

- (1) כפי שניתן להסיק מתחילת פתרון השאלה, תפקידה של השאלה "איזה הורה לא סיפר לילדו סיפור פי דמיונו?" הוא להמחיש לקוראי המאמר שחיבור סיפור לילדים הוא משימה קלה רק לכאורה ובפועל זה דורש כישורים ומאמץ.
- (2) לא מתאים. השאלה אינה באה להטיל ספק ביכולותיהם של ההורים, אלא להראות שכתובת סיפורי ילדים הינה משימה לא פשוטה שלא כל הורה מסוגל לעשותה.
- (3) לא מתאים. הפסקה הרביעית כלל לא דנה בדרכים ליצור סיפור ילדים מוצלח, אלא מציגה סיבה לשימוש בחריזה בילדים. בפרט, האמור בתשובה זו לא עונה מה תפקידה של השאלה הנמצאת בפסקה זו.
- (4) לא מתאים. הפסקה הרביעית לא דנה ברמת ההיכרות של ההורים את ילדיהם או על כך שהם יודעים להתאים סיפורים לילדיהם. בפרט, האמור בתשובה זו לא עונה מה תפקידה של השאלה הנמצאת בפסקה זו.

22. תשובה (4) נכונה.

נבין מתוך הפסקה החמישית את ההקשר שבו נאמר שהחריזה לפעוטות היא "הרגל". פסקה זו דנה בכך שאחת הסיבות לכך שקיימים חרוזים בסיפורי הפעוטות היא שפשוט היה נהוג לחרוז לפעוטות לאורך דורות. בנוסף, נאמר בפסקה זו שלמרות שהחריזה הינה קונוונציה (נוהג) ספרותית עיקשת שאיבדה מקסמה בשירת המבוגרים, הכותבים לילדים דבקים בה באדיקות, לכן, ספרות הילדים הינו תחום אמנותי נאמן למסורת.

- (1) לא מתאים. כפי שניתן לראות בתחילת פתרון השאלה, דווקא נאמר שהחריזה הינה נהוג ספרותי עיקש, ולא שהיא דבר בעל מעלות. לכן, האמור בתשובה זו לא תואם את האמור בטקסט, ובפרט, לא מסביר את הכוונה באמירה שהחריזה לפעוטות היא "הרגל".
- (2) לא מתאים. על סמך הטקסט, החריזה הייתה מאז מעולם חלק מספרות הילדים, ולכן, לא נכון לומר שהורחב השימוש בה בעקבות כך שהיא איבדה מקסמה בשירת המבוגרים, ובפרט, לא נכון לומר שתשובה זו מסבירה את הכוונה באמירה שהחריזה לפעוטות היא "הרגל".
- (3) לא מתאים. לא נאמר בקטע שהקראת סיפורים מחוזרים לילדים הינו נהוג רצוי, אלא שעושים זאת בכל זאת מכורח ההרגל והמסורת, לכן האמור בתשובה זו לא תואם את האמור בטקסט, ובפרט, לא מסביר את הכוונה באמירה שהחריזה לפעוטות היא "הרגל".
- (4) על פי האמור בתחילת פתרון השאלה, אכן הכוונה באמירה שהחריזה לפעוטות היא "הרגל" היא שמחברי ספרי ילדים מכירים בעיקר סיפורי ילדים מחוזרים, שכן הם היו קיימים כך במשך דורות, ולכן הם ממשיכים במנהג זה.

23. תשובה (4) נכונה.

נביא לפנינו ציטוט מהפסקה האחרונה המציג את עמדתה של יעל דר (שורות 29-31): "יש הסבורים שאם הטקסט מחורז הוא יהיה גם נעים לשמיעה. אולם כאשר הכותב אינו קשוב לאלמנטים אמנותיים חשובים כמו משקל וקצב ואינו יודע לנצלם, החרוזה עלולה להישמע רע מאוד". נסביר – לפי עמדתה של יעל דר, לא כל טקסט המכיל חרוזים הוא נעים לשמיעה. על מנת שטקסט יהיה נעים לשמיעה עליו להיות צמוד לאלמנטים אמנותיים חשובים כמו משקל וקצב. כותב שאינו יודע לנצל את אותם אלמנטים לא יצליח להביא את היצירה שלו לרמה שהיא גם תהיה נעימה לשמיעה.

- (1) לא מתאים. בפסקה האחרונה, המציגה את עמדתה של דר, לא תואר קשר בין יצירה נעימה לשמיעה לבין מידת ההצלחה שלה בקריאה שקטה.
- (2) לא מתאים. על סמך הטקסט, לא תואר שהסיבה העיקרית לכך שיצירה היא נעימה לשמיעה היא החרוזה, אלא משום שהיא מכילה אלמנטים אמנותיים כמו משקל וקצב.
- (3) לא מתאים. על סמך הטקסט, מי שצריך להיות ער לאלמנטים האמנותיים החשובים הוא **כותב היצירה** ולא מי שמקריא את הסיפור לילדיו.
- (4) **על סמך האמור בתחילת פתרון השאלה המסביר את דבריה של יעל דר, אם הספר המחורז "איה פלוטו" הצליח להגיע לרמה שהוא יהיה נעים לשמיעה, אז דר תטען שהמחברת שלו הייתה קשובה לאלמנטים אמנותיים חשובים ההופכים יצירה מחורזת ליצירה שגם נעימה לשמיעה – אלמנטים כמו משקל וקצב.**

אנגלית – פרק שני

22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
3	4	2	3	2	2	1	3	1	3	3	1	3	3	1	1	4	2	4	1	1	4	התשובה הנכונה

1. "הלב המדמם" הוא פרח שמעוצב בצורת לב.

- (1) שנספך
- (2) שניתך
- (3) שטיפס
- (4) מעוצב בצורת

2. מטאורולוגים מנתחים נתונים על טמפרטורה, לחות, והיווצרות עננים על מנת לחזות את מזג האוויר.

- (1) נתונים
- (2) חקיקה
- (3) התנגדות
- (4) מדיה

3. במשך זמן רב מההיסטוריה, אנשים היו תחת הרושם המוטעה שהשמש סובבת סביב כדור הארץ.

- (1) רושם
- (2) הבטחה
- (3) פשרה
- (4) יוצא מן הכלל

4. מו"ל העיתונים האמיד ויליאם רנדולף הרסט בנה אחוזה בת 165 חדרים עבור משפחתו.

- (1) מלתחה
- (2) עריסה
- (3) פרדס
- (4) אחוזה

5. ב-2008, הסקר הגאולוגי של ארצות הברית הוציא לאור את ההערכה המקיפה הראשונה של משאבי גז ונפט בחוג הארקטי.

- (1) מוצא
- (2) הערכה
- (3) המרה
- (4) מחווה

6. בהשוואה למכוניות, אופנועים משתמשים בדלק ביעילות באופן יחסי.

- (1) באופן שנתי
- (2) באופן מידי
- (3) קודם לכן
- (4) **באופן יחסי**

7. בזמנים פרהיסטוריים, בני אדם חיפשו מקלט במערות.

- (1) **חיפשו**
- (2) סחפו
- (3) הכו
- (4) התכווצו

8. ויליאם ברקר קושינג, אחד מהקצינים הנועזים בחיל הים במלחמת האזרחים האמריקאית, הוביל מספר תקיפות נועזות על ספינות מלחמה של הקונפדרציה.

- (1) **נועזות**
- (2) ותרניות
- (3) רטרואקטיביות
- (4) נושנות

9. חוץ מאשר לגירפות, לחיות אין קרניים בלידתן.

- (1) לגירפות שזה עתה נולדו יש קרניים. (נכון על פי המשפט, אך לא מעביר את מלוא המידע שהוא מכיל – התשובה נפסלת)
- (2) חיות מסוימות, כמו גירפות, נולדות עם קרניים. (המשפט אומר שרק גירפות נולדות עם קרניים – התשובה נפסלת)
- (3) **רק גירפות נולדות עם קרניים. (מעביר את כלל המידע מהמשפט המקורי - שגירפות נולדות עם קרניים, וכל שאר החיות ללא קרניים)**
- (4) לא כל הגירפות נולדות עם קרניים. (לא נכון על פי המשפט המקורי, התשובה נפסלת)

10. מורמנסק, ברוסיה, היא העיר הגדולה ביותר צפונית לחוג הארקטי.

- (1) מורמנסק היא עיר רוסית גדולה מצפון לחוג הארקטי. (לא נאמר שהעיר גדולה, אלא שהיא הגדולה ביותר באזור – התשובה נפסלת).
- (2) מורמנסק, אחת מהערים הגדולות ביותר ברוסיה, נמצאת צפונית לחוג הארקטי. (לא נכתב כי מורמנסק היא אחת מהערים הגדולות ברוסיה, התשובה נפסלת)
- (3) **אף עיר צפונית לחוג הארקטי אינה גדולה ממורמנסק. (החלפת סדר חלקי המשפט, התשובה הנכונה)**
- (4) העיר מורמנסק, צפון רוסיה, נמצאת קרוב לחוג הארקטי. (העיר נמצאת בתוך החוג הארקטי, התשובה נפסלת)

11. מלחמת מאה השנים המיטה אומללות שלא ניתן לתאר על צרפת.

- (1) **צרפת סבלה באופן בלתי ניתן למדידה במהלך מלחמת מאה השנים. (החלפת סדר חלקי המשפט והחלפת מילים, התשובה הנכונה)**
- (2) צרפת יזמה תקיפות במהלך מלחמת מאה השנים. (לא נכתב דבר על תקיפות, התשובה נפסלת)
- (3) צרפת רמסה את אויביה במהלך מלחמת מאה השנים. (לא נכתב דבר על לחימה ואויבים, התשובה נפסלת)
- (4) צרפת ספגה נזק זניח במהלך מלחמת מאה השנים. (נכתב כי צרפת סבלה מאוד, ועל כן הנזק לא היה זניח – התשובה נפסלת)

12. לא משנה איזה דבר אתה, תהיה דבר כזה מסוג טוב (אברהם לינקולן).

- (1) הדבר החשוב ביותר הוא להיות אדם טוב. (לא נכתב על להיות אדם טוב, אלא להיות טוב במה שאתה – התשובה נפסלת)
- (2) נסה להוציא את המיטב מכל מצב. (לא מדובר על מצבים, התשובה נפסלת)
- (3) **לא משנה מה תעשה בחיידך, עשה זאת טוב. (החלפת מילים, התשובה הנכונה)**
- (4) אם תחפש אנשים טובים, תמצא אותם. (מדובר על אדם ועצמו, ולא על אנשים אחרים – התשובה נפסלת)

13. תשובה (3) נכונה.

לרוב, על שאלות כאלו נענה אחרונות, לאחר שנענה על השאלות האחרות בטקסט, ונשתמש במה שלמדנו מהן. עם זאת, ניתן לענות עליה גם דרך קריאת תחילתה של כל פסקה. בפסקה הראשונה מדובר על אוצר לאומי של דרום קוריאה – השורה השנייה מבהירה לנו כי מדובר בגזע של כלב. בפסקה אחריה נראה כי צריך היה להציל את גזע הכלבים המדובר, כיון שכנראה היה בסכנת הכחדה. בפסקה השלישית מסופר על אדם שהצליח להרבות את הגזע באמצעים מודרניים, ובפסקה האחרונה מסופר על המחיר הכבד ששילם לשם כך.

נבדוק את התשובות:

- (1) העובדה כי גזע הכלבים הוא אוצר לאומי של דרום קוריאה אכן מצוינת בטקסט, אך מרביתו מתעסק בהצלת הגזע. התשובה נפסלת.
- (2) הגילוי של ג'יהונג אכן מוזכר בקטע, אך כחלק מהדרך בה הציל את גזע הכלבים. התשובה נפסלת.
- (3) **כותרת זו מתאימה לקטע. היא מתייחסת לגזע הכלבים המוזכר בפסקה השנייה ולהצלחתו המוזכרת בשאר הטקסט. התשובה הנכונה.**
- (4) על פי התחלתה של כל פסקה, גישתה של דרום קוריאה לכלבים ככלל, אינה מוזכרת. התשובה נפסלת.

14. תשובה (1) נכונה.

נניח כי אנו לא מכירים את המילה douse. ניתן לראות כי היא חלק מסיפור על כלב שמרטיב את פרוותו כדי להתמודד עם שריפה. סביר להניח כי הכלב כיבה את השריפה, וש-douse משמעותה לכבות.

נבדוק את התשובות:

- (1) **הביטוי put out בהקשר של שריפה ישמש גם כדי לתאר כיבוי. התשובה הנכונה.**
- (2) הביטוי take in משמעותו לקלוט או לאסוף משהו. התשובה נפסלת.
- (3) הביטוי come by משמעותו לבוא ליד. התשובה נפסלת.
- (4) הביטוי drop off משמעותו להשליך. בהקשר של שריפה הוא אמנם יכול לשמש בתור "להוריד את האש" אך לא לכבות. התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

בפסקה השנייה נכתב כי ב-1985 נותרו בחיים רק 8 כלבים מזן הספסאלי, כלומר כמעט ולא היו כלבים כאלה בחיים.

נבדוק את התשובות:

- (1) גייהונג מוזכר בפסקה זו כגנטיקאי שמצא את הפתרון לבעיית ההכחדה, אך לא נאמר שזה קרה בשנת 1985. התשובה נפסלת.
- (2) כלבי הספסאלי אמנם היו על סף הכחדה, אך לא נאמר שזו מחלה ב-1985 שכמעט הרגה אותם, אלא שזו תוצאה של מלחמות, רעב ועוד. התשובה נפסלת.
- (3) **כאמור, ב-1985 באמת לא היו עוד כמעט כלבי ספסאלי לפי הפסקה. התשובה הנכונה.**
- (4) לא ידוע מתי מחקרו של גייהונג בוצע. התשובה נפסלת.

16. תשובה (1) נכונה.

פסקה השלישית נכתב כי על מנת להציל את גזע הכלבים, גייהונג השתמש גם בהרבעה מסורתית, וגם בטכנולוגיית DNA מתקדמת. כמו כן, נכתב כי ברשותו ישנם 500 כלבים, 1200 נוספים ניתנו למשפחות בדרום קוריאה ועוד מספר לא ידוע של כלבים ניתן לבתי החולים המשתמשים בהם ככלבי טיפול, תרפיה.

נבדוק את התשובות:

- (1) **כאמור בפסקה, כיוון שגייהונג השתמש בהרבעה רגילה וכן בשיטות גנטיות חדישות, הוא אכן השתמש באמצעים מסורתיים וחדשים בעבודתו. התשובה הנכונה.**
- (2) גייהונג הציל את גזע הכלבים והרביע אותו מחדש. הוא לא פיתח גזע חדש. התשובה נפסלת.
- (3) התרפיה בה משמשים הכלבים מוזכרת כשימושית בבתי החולים, אך לא כהמצאה של גייהונג. התשובה נפסלת.
- (4) גייהונג גידל רק סוג אחד של כלבים, את הספסאלי. התשובה נפסלת.

17. תשובה (2) נכונה.

הפסקה עוסקת באנרגיה ובמשאבים שהשקיע גייהונג בהצלת גזע הכלבים האהוב עליו. בין היתר מוזכרת מכירת החווה שירש מאביו. בסוף הפסקה נאמר כי אחרי מספר שנים הממשלה השקיעה בפרויקט.

נבדוק את התשובות:

- (1) בסוף הפסקה נאמר כי הממשלה שילמה לגייהונג רק לאחר כמה שנים, לכן לא ייתכן שזו הסיבה בזכותה התחיל בפרויקט. התשובה נפסלת.
- (2) **זו התשובה היחידה הרלוונטית. לא נאמר במפורש כי גייהונג היה עצוב, ולכן נסמן את תשובה זו רק לאחר שנפסול את האחרות. התשובה הנכונה.**
- (3) אין התייחסות לאביו בהקשר הזה, אלא בהקשר של מימון המחקר על ידי החווה שגייהונג ירש ממנו. התשובה נפסלת.
- (4) אם גייהונג היה חושב שניתן להתפרנס מן המחקר הזה, הוא כנראה היה מפסיק לנסות אחרי כמה שנים, וודאי שלא היה מאבד את כל רכושו בשביל המחקר. כנראה שלא זו הייתה כוונתו. התשובה נפסלת.

18. תשובה (2) נכונה.

לרוב, על שאלות כאלו נענה אחרונות, לאחר שנענה על השאלות האחרות בטקסט, ונשתמש במה שלמדנו מהן. עם זאת, ניתן לענות עליה גם דרך קריאת תחילתה של כל פסקה. בתחילת הפסקה הראשונה מתואר מותג מוכר מאוד בארה"ב שמייצר סוגי פנקייקים. נראה כי הפסקה השנייה עוסקת במקור השם, ואולי גם בתקופת העבדות בארה"ב. נראה כי הפסקה השלישית עוסקת בבעייתיות הקשר בין המותג המוכר לבין העבדות בארה"ב – סביר להניח כי הקשר הוא לא רק במקור השם לפי משפט זה. בפסקה האחרונה מופיע לנו שם חדש, קוואקר – מומלץ לחזור אחורה, לחפש איפה הוא מופיע, ולהבין שזו בעצם החברה שהיא בעלת המותג. בפסקה האחרונה נאמר כי היא מסרבת לשנות את השם.

נבדוק את התשובות:

- (1) כיוון שמקשרים את המוצר לעבדות, סביר להניח שמטרת הטקסט היא לא המכירות המוצלחות שלו. התשובה נפסלת.
- (2) **מותג שנוי במחלוקת מתאים להיות מטרת הטקסט, לפי השורות אותם קראנו. במידה ואנו לא יודעים מה משמעות המילה controversial אפשר לנסות ולפרק אותה. היא מתחילה ב- contro שנגזרת כנראה מהמילה קונטרה – צד נגדי, וממשיכה עם versial שנשמע כמו גרסה/שונה (ורסיה). על כן, מסקנה נדרשת היא שמדובר על צדדים מנוגדים, וזה אכן קרוב מספיק כדי להבין את ההקשר. התשובה הנכונה.**
- (3) אמנם העבדות מוזכרת בחלק ניכר מהפסקאות, וכן תנועת זכויות אדם, אך לא נראה כי הדיון נסוב סביב זכויות אלו. התשובה נפסלת.
- (4) העבדות, שהיא תקופה בהיסטוריה האמריקאית, מוזכרת בהקשר של המותג, שהוא לא תקופה בהיסטוריה האמריקאית. המותג הוא אולי חלק מן ההיסטוריה, או מייצג אותה, אך וודאי לא מהווה תקופה בפני עצמו. התשובה נפסלת.

19. תשובה (3) נכונה.

על פי הפסקה השלישית, חברת קוואקר ספגה ביקורת על הופעתה של "דודה ג'ימימה" על אריזת המוצרים. בפסקה זו מסופר כיצד תנועות לזכויות האזרח התנגדו לקונוטציות השליליות שיש לדמות ולמוצר ודרשו לשנותה.

נבדוק את התשובות:

- (1) כבר מקריאת השורות הראשונות של הפסקאות, ניתן להבין כי קוואקר היא הבעלים של המותג, וכן כי היא מכירה את ההקשר לעבדות. התשובה נפסלת.
- (2) התנועה המוזכרת מבקרת את קוואקר, לא נתמכת על ידה. התשובה נפסלת.
- (3) **אכן, קוואקר סופגת ביקורת על דמותה של דודה ג'ימימה. התשובה הנכונה.**
- (4) ב-1968 אופן הצגתה של הדמות של דודה ג'ימימה משתנה, אך היא הייתה שייכת לקוואקר כבר בשנות ה-50 וה-60, כיוון שאז קוואקר ספגה את הביקורת. התשובה נפסלת.

20. תשובה (2) נכונה.

הביטוי "אף על פי כן" בשורה 20 מביע ניגוד. על אף שדמות הדודה ג'מימה שונתה כך שיהיו לה פחות מאפיינים הקשורים לעבדות, השינויים הללו פספסו את הנקודה העיקרית – הסמל המסחרי "דודה ג'מימה" קשור באופן הדוק ועמוק לעבדות. כלומר, למרות השינויים החיצוניים שביצעו בדמות, הבעייתיות נותרה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא למרות שהעבדות הסתיימה השינויים פספסו את הנקודה. התשובה נפסלת.
- (2) **על אף שדמותה של דודה ג'מימה שונתה, השינויים פספסו את הנקודה, זו אותה המשמעות. התשובה הנכונה.**
- (3) לא למרות ההשפעה הרבה של תנועת זכויות האזרח התפספה הנקודה – בזכותם התחילו השינויים, הם לא הצליחו מסיבה אחרת. התשובה נפסלת.
- (4) לא למרות שדודה ג'מימה היה מותג מוצלח הנקודה התפספה. אין ספק שזה תורם לבעיה, אך לא זו הסיבה. התשובה נפסלת.

21. תשובה (4) נכונה.

הפסקה האחרונה מסבירה שהחברה האחראית על המותג מסרבת לשנותו, על אף שהיא הלכה למעשה מוכרת מוצר שמנציח עוולות היסטוריות. הפסקה מפרטת על הסיבות להחלטת החברה.

נבדוק את התשובות:

- (1) בפסקה מצוין המצב הנוכחי (נכון לכתיבת המאמר) של המותג, לא פתרון אפשרי. התשובה נפסלת.
- (2) על אף שחשיבות המותג מוסברת בפסקה, זו לא מטרתה. הסבר זה מהווה חלק מן המטרה הכללית. התשובה נפסלת.
- (3) גם במקרה זה, הפסקה אמנם מפרטת על תהליך יצירת מותג חדש, אך על מנת להסביר את הנאמר בפסקה ולא כמטרה נפרדת. התשובה נפסלת.
- (4) **כבר בתחילת הפסקה נאמר מהי החלטת החברה, ולאחר מכן נפרשים ההסברים. לכן, ניתן לומר כי הפסקה דנה בהחלטת החברה. התשובה הנכונה.**

22. תשובה (3) נכונה.

פרט לעובדה כי לאורך כל הקטע, הכותב מתאר את הסמל ככזה שמנציח רעות היסטוריות כמו עבדות וגזענות, ומציין כי החברה שהסמל בבעלותה לא עשתה מספיק על מנת להרחיק את הסמל מהקונוטציות הללו, הוא מוסיף וכותב כי המוצר עודנו מנציח את אותן עוולות כיום.

נבדוק את התשובות:

- (1) אם המחבר היה חושב שהפתרון מקובל, הוא לא היה טוען שהחברה מנציחה עוול היסטורי. התשובה נפסלת.
- (2) בטקסט נאמר כי החברה לא עשתה מספיק, על כן לא סביר כי המחבר חושב ההפך. התשובה נפסלת.
- (3) **כאמור, המחבר מציין כי החברה מנציחה עוול היסטורי וכי לא עשתה מספיק. ניתן להסיק כי הוא מאמין שהחברה צריכה לשנות את המותג לגמרי. התשובה הנכונה.**
- (4) המחבר מציין לחיוב את השינוי שעשתה החברה, ואף טוען שלא עשתה מספיק, לכן סביר להניח כי הוא דווקא מאמין שחברה כן צריכה לשנות את שם המוצר. התשובה נפסלת.

חשיבה כמותית – פרק שלישי

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
התשובה הנכונה	1	2	3	4	4	1	2	2	4	3	4	1	2	3	3	2	2	1	1	4

1. תשובה (1) נכונה.

דרך א' – הבנה

כיום סכום הגילים של רותי ותהילה הוא 18, ועל כן ממוצע גיליהן הוא 9. הגיל הממוצע שלהן גדל בכל שנה ב-1, ולכן כדי שממוצע גיליהן יהיה 20, צריכות לעבור 11 שנים נוספות.

דרך ב' – פתרון מתמטי

בנה משוואה המתארת את המצב שממוצע גיליהן הוא 20, כאשר x הוא מספר השנים שיעברו עד שהדבר יתקיים:

$$\frac{7+x+11+x}{2} = 20$$

נכפיל ב-2 ונמצא את x:

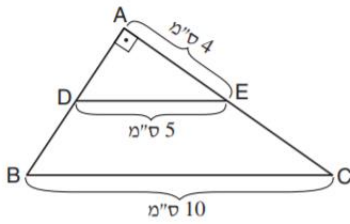
$$7 + x + 11 + x = 40$$

$$18 + 2x = 40$$

$$2x = 22$$

$$x = 11$$

2. תשובה (2) נכונה.



הקטע DE מקביל לצלע BC ולכן כל זוויות המשולש הקטן יהיו שוות לזוויות המתאימות במשולש הגדול, ולכן המשולשים דומים (זהו גם אובייקט דמיון שכדאי להכיר).

כדי לחשב את היחס הקווי בין המשולשים, נחשב את היחס בין יתרי המשולשים. אורך היתר במשולש הגדול כפול פי 2 מהיתר במשולש הקטן. במשולשים דומים, היחס הקווי נשמר בין כל הקווים במשולש.

כלומר, כל שתי צלעות דומות שומרות על יחס זה אך גם ההיקפים, חוצי הזוויות, התיכונים וכן הלאה. לכן, אם נחשב את היקף המשולש הקטן, אזי היקף המשולש הגדול יהיה גדול ממנו פי 2 משום שהוא שומר על היחס הקווי.

כדי לחשב את היקף המשולש הקטן, עלינו למצוא את אורך הניצב AD. נוכל לזהות כי צלעות המשולש הקטן מקיימות שלשה פיתגורית מוכרת, כאשר היתר שווה ל-5 ואחד הניצבים הוא 4. כך נמצא בקלות שאורכו של הניצב החסר הוא 3. לפיכך, היקף המשולש הקטן שווה ל-12.

כפי שהסברנו בהתחלה. היקף המשולש הגדול כפול מזה של הקטן לאור יחס הדמיון ביניהם. ולפיכך, היקף המשולש הגדול שווה ל-24.

הערה: ניתן היה באותו האופן, ובהסתמך על הדמיון בין המשולשים, לחשב את אורך כל אחת מצלעות המשולש הגדול ולחשב את ההיקף בצורה המלאה.

3. תשובה (3) נכונה.

דרך א' – הצבת תשובות

נציב את הערך המופיע בכל תשובה ב-x, ונפסול כל תשובה שאינה מקיימת את שתי המשוואות. ראשית נציב במשוואה השנייה כדי למצוא את y, ולאחר מכן נציב את ערכי y ו-x במשוואה הראשונה ונראה האם היא מתקיימת:

$$(1) \quad y = 2 \cdot 5 - 1 = 10 - 1 = 9$$

$$9^2 + 2 = 4 \cdot 5^2 - 3 \cdot 5$$

$$81 + 2 = 4 \cdot 25 - 15$$

$$83 = 100 - 15$$

תשובה נפסלת – $83 \neq 85$

$$(2) \quad y = 2 \cdot 2 - 1 = 4 - 1 = 3$$

$$3^2 + 2 = 4 \cdot 2^2 - 3 \cdot 2$$

$$9 + 2 = 4 \cdot 4 - 6$$

$$11 = 16 - 6$$

תשובה נפסלת – $11 \neq 10$

$$(3) \quad y = 2 \cdot 3 - 1 = 6 - 1 = 5$$

$$5^2 + 2 = 4 \cdot 3^2 - 3 \cdot 3$$

$$25 + 2 = 4 \cdot 9 - 9$$

$$27 = 36 - 9$$

תשובה נכונה – $27 = 27$

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות, אך למען שלמות ההסבר נפסול אותן:

$$(4) \quad y = 2 \cdot 4 - 1 = 8 - 1 = 7$$

$$7^2 + 2 = 4 \cdot 4^2 - 3 \cdot 4$$

$$49 + 2 = 4 \cdot 16 - 12$$

$$51 = 64 - 12$$

תשובה נפסלת – $51 \neq 52$

דרך ב' – פתרון מתמטי

נציב את ערכו של y במשוואה הראשונה ונמצא את x:

$$(2x - 1)^2 + 2 = 4x^2 - 3x$$

$$4x^2 - 4x + 1 + 2 = 4x^2 - 3x$$

$$3 - 4x = -3x$$

$$x = 3$$

הערה: ניתן לפתור מערכת משוואות זו גם על ידי העלאת המשוואה השנייה בריבוע ולאחר מכן חיסור המשוואות.

4. תשובה (4) נכונה.

מאחר שלנקודות A ו-B אותו ערך x , ניתן לחסר בין ערכי ה- y של נקודות אלו כדי למצוא את אורך קוטר המעגל:

$$4 - 1 = 3$$

נחלק את אורך הקוטר ב-2 כדי למצוא את אורך הרדיוס $\leftarrow 1.5$.

ניתן לראות שנקודה C נמצאת באותו גובה כמו נקודה O. נקודה O נמצא במרחק רדיוס אחד מנקודה B, ולכן ניתן להוסיף אורך רדיוס אחד לשיעורי ה- y של נקודה B כדי למצוא את אלו של נקודה O (הזהים לשיעורי ה- y של C):

$$1 + 1.5 = 2.5$$

מאחר שנקודה O נמצאת על הקוטר המחבר בין A ל-B, היא חולקת עימם את אותו שיעור $x - 3$. נקודה C נמצאת במרחק רדיוס אחד מ-O, לכיוון שמאל, ולכן ניתן לחסר אורך רדיוס אחד משיעור ה- x של נקודה O כדי למצוא את שיעורי ה- x של C:

$$3 - 1.5 = 1.5$$

על כן, ערכי הנקודה C הם $(1.5, 2.5)$.

5. תשובה (4) נכונה.**דרך א' – הצבת תשובות**

ראשית, מהתנאי הנתון, ניתן להבין כי מספר העוגיות בקופסא צריך להתחלק גם ב-3 וגם ב-5, מאחר ששני שלישים ושתי חמישיות ממספר העוגיות הינם מספרים שלמים. לכן, ניתן לפסול את תשובות (1) ו-(2). נבדוק את התשובות האחרות:

$$(3) \frac{2}{3} \cdot 30 = 2 \cdot 10 = 20$$

$$\frac{2}{5} \cdot 30 = 2 \cdot 6 = 12$$

התנאי אינו מתקיים ולכן התשובה נפסלת – $20 - 12 = 8$

טיפ: כיוון שפסלנו 3 תשובות, ניתן לסמן את תשובה (4) מבלי לבדוק אותה. למען שלמות ההסבר, נבדוק את נכונותה:

$$(4) \frac{2}{3} \cdot 60 = 2 \cdot 20 = 40$$

$$\frac{2}{5} \cdot 60 = 2 \cdot 12 = 24$$

תשובה נכונה – $40 - 24 = 16$

דרך ב' – פתרון מתמטי

נבנה משוואה, כאשר x הוא מספר העוגיות שבקופסה:

$$\frac{2}{3} \cdot x - 16 = \frac{2}{5} \cdot x$$

ניצור מכנה משותף 15 ונפתור. כדי להימנע מחישוב המכפלה $15 \cdot 16$, לא נחשב אותה ישר, אלא נמתין לצמצום שיאפשר לחשב את הערך הסופי והקטן יותר:

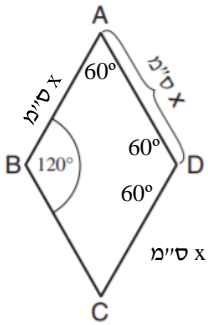
$$10x - 16 \cdot 15 = 6x$$

$$4x = 16 \cdot 15$$

$$x = \frac{16 \cdot 15}{4} = 4 \cdot 15 = 60$$

.6 תשובה (1) נכונה.

דרך א – שטח משולשים שווה צלעות



על פי הנתונים, ניתן לחשב את זוויות A ו-C, מאחר שזוויות סמוכות במעוין משלימות ל- 180° :

$$\sphericalangle A = \sphericalangle C = 180 - 120 = 60^\circ$$

כמו כן, ידוע כי אלכסונים במעוין חוצים את הזוויות, ולכן האלכסון BD יחצה את הזוויות B ו-D לשתי זוויות שוות שגודלן 60° .

על כן, האלכסון BD יחלק את המעוין לשני משולשים שכל זוויותיהם שוות ל- 60° , כלומר שני משולשים שווים צלעות שאורך צלעם x.

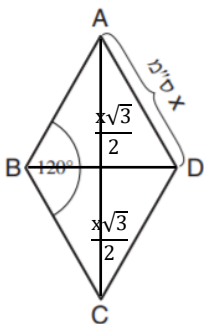
כדי לחשב את שטח המעוין ניעזר בנוסחת השטח של משולש שווה צלעות:

$$\frac{x^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$$

עתה נחשב את שטח המעוין, באמצעות ע"י חישוב שטח משולש אחד והכפלה ב-2:

$$2 \cdot \frac{x^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{x^2 \cdot \sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot x^2$$

דרך ב – שטח מעוין



כאמור, האלכסון BD יוצר שני משולשים שווה צלעות. כלומר אורכו של האלכסון כאורך הצלע = x ס"מ. אורך האלכסון AC שווה לפעמיים הגובה במשולש שווה צלעות. מכיוון שאנחנו מכירים את כל יחסי הצלעות במשולש שווה צלעות, נוכל לחשב את אורך הגובה במשולש ונמצא שהוא שווה ל- $\frac{x\sqrt{3}}{2}$ מכיוון שהאלכסון בנוי משני גבהים כאלה, אורכו של האלכסון AC הוא $x\sqrt{3}$.

הנוסחה לחישוב שטח מעוין היא מכפלת האלכסונים חלקי 2. לכן נוכל להציב את אורכי האלכסונים שמצאנו בנוסחה ולחשב את שטח המעוין:

$$\frac{x \cdot x\sqrt{3}}{2} = \frac{x^2\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2}x^2$$

7. תשובה (2) נכונה.

נפרק כל מספר לגורמיו, ונצמצם:

$$\frac{2^3 \cdot 3^8 \cdot (2^2)^5}{3^2 \cdot (2^2)^6 \cdot 2 \cdot 3} = \frac{2^3 \cdot 3^8 \cdot 2^{10}}{3^2 \cdot 2^{12} \cdot 2 \cdot 3}$$

$$\frac{3^8 \cdot 2^{13}}{3^3 \cdot 2^{13}} = 3^5$$

8. תשובה (2) נכונה.

דרך א' – הצבת מספרים

כדי להקל על פתרון השאלה נרצה להציב מספרים במקום הנעלם a . נציב למשל $a = 1$. לפני שנתחיל להציב 1 בשאלה, נרצה לוודא שההצבה נותנת לנו תשובות נבדלות ושונות זו מזו:

$$1 \quad (1)$$

$$2 \cdot 1 = 2 \quad (2)$$

$$4 = 1 \cdot 4 \quad (3)$$

$$0 \quad (4)$$

ניתן לראות שכאשר $a = 1$ נקבל תשובות שונות ולפיכך הצבה זו טובה.
נציב $a = 1$ בשאלה:

$$f(1) = 1 - |2 \cdot 1| = 1 - |2| = 1 - 2 = -1$$

$$f(-1) = -1 - |2 \cdot -1| = -1 - |-2| = -1 - 2 = -3$$

$$f(1) - f(-1) = -1 - (-3) = -1 + 3 = 2$$

נשים לב שמכיוון שהצבנו תחילה בתשובות וראינו שהתשובות שונות זו מזו, נוכל לסמן **תשובה (2) נכונה**.

דרך ב' – פתרון מתמטי

$$f(a) = a - |2a|$$

$$f(-a) = -a - |-2a|$$

$$f(a) - f(-a) = a - |2a| - (-a - |-2a|)$$

$$f(a) - f(-a) = a - |2a| + a + |-2a|$$

מאחר שערך מוחלט הוא תמיד חיובי, ערכי הביטויים $|2a|$ ו- $|-2a|$ הם זהים. לכן, כשלאחד מהם קידומת מינוס ולשני קידומת פלוס, הם יאפסו זה את זה:

$$f(a) - f(-a) = a + a = 2a$$

9. תשובה (4) נכונה.**דרך א' – פתרון מתמטי**

נמצא כמה זמן יידרש לנתן לרוץ ק"מ אחד. לשם כך נחלק את הזמן שנדרש לו לרוץ 6 ק"מ ב-6:

$$\frac{39}{6} = \frac{13}{2} = 6.5$$

נכפיל זמן זה ב-10 כדי לגלות כמה זמן יידרש לו לרוץ 10 ק"מ \leftarrow 65 דקות.

דרך ב' – ריבוע יחסים

נתון לנו שנתן רץ 6 ק"מ ב-39 דקות. לכן כדי למצוא כמה זמן לקח לו לרוץ את כל הדרך נשתמש בריבוע יחסים

<u>זמן</u>	<u>דרך</u>
39	6
?	10



משום שאנו לא מזהים יחס אנכי או יחס אופקי שנחיים לחישוב מהיר, נשתמש בכפל במשולש. נכפול את האיברים שנמצאים באלכסון ונחלק באיבר הנותר:

$$\frac{10 \cdot 39}{6} = \frac{5 \cdot 39}{3} = \frac{5 \cdot 13}{1} = 65$$

10. תשובה (3) נכונה.

נעבור על התשובות ונפסול:

- (1) בשנת 2005 נאספו בסך הכל 300 מכלים, מתוכם 200 מכלי נייר – תשובה נפסלת.
- (2) בשנת 2002 נאספו בסך הכל 150 מכלים, מתוכם 50 מכלי נייר – תשובה נפסלת.
- (3) בשנת 2003 נאספו בסך הכל 250 מכלים, מתוכם 125 מכלי נייר – **תשובה נכונה.**
- (4) בשנת 2004 נאספו בסך הכל 200 מכלים, מתוכם 75 מכלי נייר – תשובה נפסלת.

11. תשובה (4) נכונה.

בשנת 2001 נאספו 25 מכלי בקבוקים, 50 מכלי ניירות, ו-25 מכלי סוללות. נכפיל את כמות המכלים מכל סוג בעלות המחזור שלהם:

$$25 \cdot 10 + 50 \cdot 20 + 25 \cdot 30 = 250 + 1000 + 750 = 2000$$

12. תשובה (1) נכונה.

ראשית נפסול לפי התנאי הראשון, כי הוא קל יותר לחישוב:

- (1) ב-2005 נאספו 75 מכלי בקבוקים, וגם ב-2004.
- (2) ב-2002 נאספו 50 מכלי בקבוקים, ואילו ב-2001 רק 25 – תשובה נפסלת.
- (3) ב-2003 נאספו 75 מכלי בקבוקים, ואילו ב-2002 רק 50 – תשובה נפסלת.
- (4) ב-2004 נאספו 75 מכלי בקבוקים, וגם ב-2003.

נשארנו עם תשובות (1) ו-(4), וכעת נבדוק לגביהן את התנאי השני. ניתן לראות כי בשנתיים הללו מספר מכלי הבקבוקים שנאספו היה זהה, וכך גם ב-2003. בין 2003 ל-2004 חלה ירידה במספר הכולל של המכלים שנאספו, אך מאחר שמספר מכלי הבקבוקים שנאספו נשאר זהה, ניתן להגיד כי ב-2004 אחוז מכלי הבקבוקים מתוך סך המכלים שנאספו דווקא גדל ביחס לשנה הקודמת. ב-2005 חלה עליה במספר הכולל של מכלים שנאספו, אך מספר מכלי הבקבוקים נותר זהה ל-2004, ולכן התנאי השני נכון לגביה.

13. תשובה (2) נכונה.

ב-2001 נאספו 55 מכלים בצפון המדינה, ו-100 מכלים בסך הכל, כלומר נאספו 45 מכלים בדרום המדינה.
ב-2002 נאספו 90 מכלים בצפון המדינה, ו-150 מכלים בסך הכל, כלומר נאספו 60 מכלים בדרום המדינה.
שני הנתונים הללו מאפשרים לנו לפסול את תשובות (1) ו-(4), שמראות שמספר המכלים שנאספו בדרום המדינה היה זהה בשנתיים הראשונות.
ניתן לראות שהגרפים בתשובות (2) ו-(3) שניהם מראים עליה בין השנים 2002 ו-2003, ולכן לא נשווה בין השנים הללו, אלא בין 2003 ו-2004, בהן תשובה (2) מראה עליה ותשובה (3) מראה ירידה:
ב-2003 נאספו 125 מכלים בצפון המדינה, ו-250 מכלים בסך הכל, כלומר נאספו 125 מכלים בדרום המדינה.
ב-2004 נאספו 60 מכלים בצפון המדינה, ו-200 מכלים בסך הכל, כלומר נאספו 140 מכלים בדרום המדינה.
ניתן לראות כי מספר המכלים שנאספו בדרום המדינה עלה בין 2003 ל-2004, ולכן תשובה (2) נכונה.

14. תשובה (3) נכונה.

ניתן לראות שב-2004 מספר המכלים שנאספו ירד לעומת השנה שקדמה לה, ולכן לא יכול להיות שבשנה זו הוכרז מבצע לעידוד מחזור – תשובה (2) נפסלת.
בשנת 2001 נאספו 100 מכלים, בשנת 2002 150 מכלים, ב-2003 250 מכלים, ב-2004 200 מכלים וב-2005 300 מכלים. ניתן לראות שבין 2001 ל-2002 אכן היה גידול של פי 1.5, וגם בין 2004 ל-2005. לכן, ניתן להגיד שהוכרז על מבצע לעידוד מחזור ב-2002 וב-2005.

15. תשובה (3) נכונה.

ישנם שני סוגי קוביות עם שתי פאות הצבועות באדום: הקוביות שנמצאות באמצע שורה עליונה ובאמצע שורה תחתונה של פאה, והקוביות שנמצאות במרכז הטורים הקיצוניים בכל פאה. ישנן 4 קוביות שנמצאות במרכז הטורים, ועוד 8 קוביות שנמצאות במרכזי השורות ← סך הכל 12 קוביות.

16. תשובה (2) נכונה.

נמצא את המשוואה הנתונה ב-2:

$$a \cdot b \cdot c = 315$$

תוצאת המכפלה היא אי-זוגית, ולכן אף אחד מהמספרים שמרכיבים אותה לא יכול להיות זוגי. אם אחד המספרים היה זוגי, תוצאת המכפלה הייתה בהכרח זוגית. לכן, a לא יכול להיות שווה ל-2.
תשובה (2) נכונה.

17. תשובה (2) נכונה.

עבור $x = 1$ השבר שיתקבל יהיה:

$$\frac{1}{1} = 1$$

לכן, זהו ערך שאינו אפשרי ל- x .

עבור $x = 2$ נקבל:

$$\frac{1 \cdot 2}{2^2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

לכן, זהו ערך אפשרי ל- x .

עבור $x = 3$ נקבל:

$$\frac{1 \cdot 2 \cdot 3}{3^2} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

לכן, זהו ערך אפשרי ל- x .

עבור כל המספרים החל מ-4, מכפלת המספרים הקודמים למספר תהיה גדולה ממנו. לכן, העצרת של המספר תמיד תהיה גדולה מריבועו של המספר, ואי השוויון לא יתקיים. לכן, ל- x יש רק שני ערכים אפשריים – 2 ו-3.

18. תשובה (1) נכונה.**דרך א' – הבנה**

לדפנה יהיו מקסימום גולות ירוקות כאשר יהיו כמה שפחות גולות כחולות וכתומות. לכל הפחות, 10 מהגולות הן כחולות, ולכן במקרה זה ננהג כאילו יש 10 גולות כחולות. במקרה זה ישנן לכל היותר 10 גולות כתומות, ולכן נתייחס למספר הקטן ביותר האפשרי של גולות כתומות – 0. על כן, המספר המינימלי של גולות ירוקות הוא $40 - 10 = 30$. לדפנה יהיו מינימום גולות ירוקות כאשר יהיו כמה שיותר גולות כחולות וכתומות. ישנן לכל היותר 10 גולות כתומות, ולכן במקרה זה ננהג כאילו ישנן 10 גולות כתומות. מספר הגולות הכחולות הוא מינימום 10, ולכן נתייחס למספר הגדול ביותר האפשרי של גולות כחולות – כל הגולות שאינן כתומות $\leftarrow 30$. על כן, המספר המינימלי של גולות ירוקות הוא $40 - 30 - 10 = 0$.

דרך ב' – הצבת תשובות

נתונים לנו טווחים אפשריים של גולות כחולות וכתומות, ואנו מתבקשים למצוא את הטווח האפשרי של גולות ירוקות של דפנה. לשם כך נציב את התשובות ונבדוק מהו המספר המינימלי של גולות ירוקות ומהו המקסימלי.

בתשובות נתונות אופציות שונות למספר מינימלי של גולות: 0, 10 ו-20. כדי לדעת מהו מספר הגולות האפשרי הקטן ביותר אנו חייבים לבדוק את האופציה הקטנה ביותר, שכן גם אם נמצא שיתכן שלדנה 10 גולות ירוקות, זה לא מבטיח לנו שזו האופציה הנמוכה ביותר. לכן עלינו להתחיל לבדוק את אחת התשובות (1) או (4). אולם, אם נמצא ש-0 הוא אכן האופציה האפשרית המינימלית, נצטרך לבחור את האופציה הגדולה ביותר האפשרית, ואז נתלבט בין 20 ל-30 (התשובות היחידות שמכילות 0 בתור אופציה מינימלית). ע"פ אותו עיקרון, עלינו לבדוק תחילה את האופציה הגדולה יותר עבור הסף המקסימלית, כלומר נתחיל מלבדוק את תשובה (1):

נבדוק האם יתכן שלדפנה יש 0 גולות ירוקות ע"פ נתוני השאלה. נניח שלדפנה יש 40 גולות כחולות ואף לא גולה מהצבעים האחרים (אפשרי לפי הנתונים). לפי הצבה זו יתכן ש-g שווה ל-0 ולכן זהו הסף המינימלי. תשובות (2) ו-(3) נפסלות. כעת נבדוק האם יתכן שלדפנה 30 גולות ירוקות. אם לדפנה יש רק 10 גולות כחולות ו-30 ירוקות ובלי כתומות כלל, הדבר מתאפשר. לכן זהו באמת הגבול העליון האפשרי עבור g, תשובה (4) נפסלת, והוכחנו שתשובה (1) מתאימה.

19. תשובה (1) נכונה.**דרך א' – הבנה**

בכל הטלת מטבע ישנן שתי תוצאות אפשריות. לכן, סדרת התוצאות של הטלות המטבע תהיה 2 כפול 2 כמספר הטלות המטבע שהתבצעו, כלומר 2 כפול 2 פעמים, או במילים אחרות 2^x .
 בכל הטלת קובייה ישנן שש תוצאות אפשריות. לכן, סדרת התוצאות של הטלות הקובייה תהיה 6 כפול 6 כמספר הטלות הקובייה שהתבצעו, כלומר 6 כפול 6 פעמים, או במילים אחרות 6^y .
 לבסוף, כדי לחשב את הסדרה הכוללת גם את תוצאות הטלות המטבע וגם את תוצאות הטלות הקובייה, נכפיל את מספרי הסדרות האפשריות: $2^x \cdot 6^y$.

דרך ב' – הצבת מספרים

אורנה מטילה x מטבעות ולאחר מכן מטילה y קוביות ורושמת את התוצאות בסדרה. אנו מתבקשים לחשב כמה סדרות אפשריות ניתן לקבל. כדי להקל על פתרון השאלה נוכל להציב מספרים נוחים במקום הנעלמים.
 מכיוון שכל התשובות מורכבות מחזקות, יהיה לנו נוח להציב 1 במקום הנעלמים. אולם, כדי להימנע מהצבה שתוביל למספר תשובות אפשריות, נבצע הצבה זריזה בתשובות כדי לוודא שנקבל תשובות שונות. במקרה הזה, ניתן לראות שאנו אכן מקבלים 4 תשובות שונות, ולכן הצבה זו היא טובה.

כעת נבדוק כמה סדרות שונות נקבל בהטלת מטבע אחד וקובייה אחת. בהטלת מטבע אחד ניתן לקבל שתי אפשרויות שונות – עץ ופלי. בהטלת קובייה ניתן לקבל שש אפשרויות שונות. לכן, כאשר אורנה תטיל מטבע אחד וקובייה אחת, היא יכולה לקבל 12 צירופים שונים. עתה, נציב $x = y = 1$ בתשובות ונחפש תשובה שערכה שווה ל-12. נשים לב שמכיוון שהשתמשנו בהצבת מספרים במקום הנעלמים, עלינו לפסול 3 תשובות בטרם נוכל לסמן תשובה נכונה.

(1)	$2^x \cdot 6^y \Rightarrow 2^1 \cdot 6^1 = 12$	\Rightarrow	מתאים
(2)	$x^2 \cdot y^6 \Rightarrow 1^2 \cdot 1^6 = 1$	\Rightarrow	לא מתאים. התשובה נפסלת
(3)	$2^x + 6^y \Rightarrow 2^1 + 6^1 = 8$	\Rightarrow	לא מתאים. התשובה נפסלת
(4)	$x^2 + y^6 \Rightarrow 1^2 + 1^6 = 2$	\Rightarrow	לא מתאים. התשובה נפסלת

פסלנו 3 תשובות ועל כן תשובה (1) נכונה.

20. תשובה (4) נכונה.

נחשב את היקף המעגל:

$$2 \cdot 3 \cdot \pi = 6\pi$$

נחשב איזה חלק מהיקף המעגל מהווה הקשת המודגשת:

$$\frac{\frac{\pi}{2}}{6\pi} = \frac{\frac{\pi}{2}}{\frac{6\pi}{1}} = \frac{1 \cdot \pi}{2 \cdot 6\pi} = \frac{1}{12}$$

הקשת מהווה $\frac{1}{12}$ מהמעגל, ולכן הזווית המרכזית הנשענת עליה תהיה שווה ל-:

$$\frac{1}{12} \cdot 360^\circ = \frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$$

הזווית BAC היא זווית היקפית הנשענת על הקשת, ולכן תהיה שווה למחצית הזווית המרכזית \leftarrow
 15° .

כעת נמצא את זווית ACB באמצעות השלמת זוויות במשולש ABC:

$$ACB = 180^\circ - 90^\circ - 15^\circ = 75^\circ$$

אנגלית – פרק רביעי (פיילוט - פרק אנגלית 2 פברואר 17)

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
התשובה הנכונה	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	2	2	1	3	2	1	1	1	4	3

1. הרומאים בנו בריכות בהן לימדו את ילדיהם לשחות.

- (1) לדבר ; לשוחח
- (2) לזרוק ; להשליך
- (3) לשבת
- (4) **לשחות**

2. למרות שסופגניות בדרך כלל עגולות, ניתן להכין אותן גם בצורות אחרות.

- (1) תכשיטים ; אבני חן
- (2) גדרות ; משוכות
- (3) **צורות** ; דמויות ; מצבים
- (4) קולות

3. היצירות המוזיקליות של המלחין הבריטי גוסטב הולסט נכתבו בהשראת ממגוון מקורות, משירים אנגליים עממיים ועד ספרות הודית.

- (1) ספונסר ; נותן חסות
- (2) קוטר
- (3) אוסף ; מקבץ
- (4) **מלחין**

4. הכבד הוא האיבר הפנימי הגדול ביותר בגוף האדם.

- (1) מטרד
- (2) רוטינה ; שגרה
- (3) חלוקה ; מחיצה
- (4) **איבר**

5. בעוד שהאוכלוסייה בהודו ממשיכה לגדול, סביר שהמחסור במים שכבר היה קיים בחלקים רבים של המדינה יהפוך אף ליותר חמור.

- (1) מריר ; מר
- (2) סוד
- (3) עמום ; קהה
- (4) **חמור ; רציני**

.6 במהלך המצור הרומאי הארוך על ירושלים, אספקת המזון והמים אל העיר הופסקה, ובכך נגרם סבל רב לתושבים.

- (1) רשעות; זדוניות
- (2) חן; חסד
- (3) עמוד
- (4) **מצור**

.7 איידהו, בה הרים ואגמים רבים, היא אחת מהמדינות בעלות הנוף היפה ביותר בארצות הברית.

- (1) צנוע; מכובד; הגון
- (2) עדין; שברירי; קלוש
- (3) זהיר
- (4) **נופי; שקשור בנוף**

.8 מדענים מכניסים לבידוד שדים טסמניים (חיית כיס טורפת) בריאים על מנת למנוע מהם לבוא במגע עם חיות חולות בטבע.

- (1) מתכנן; הוגה; מבטא בעזרת נוסחה
- (2) מרצה; משביע רצון
- (3) ממנה; מגיש (מישהו) למועמדות
- (4) **מבודד; מכניס לבידוד או הסגר**

.9 ניתן להתבלבל בקלות ולחשוב שנחש טקסס עיוור הוא תולעת.

- (1) בעבר האמינו (מידע נוסף. לא נאמר במשפט המקורי כי פעם הנחש נחשב תולעת, רק נאמר כי קל להתבלבל ביניהם) כי נחש טקסס עיוור הוא תולעת.
- (2) **נחש טקסס עיוור נראה דומה מאוד לתולעת. (החלפת מילים)**
- (3) נחש טקסס עיוור הוא תולעת שנראית כמו נחש. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי הנחש רק דומה לתולעת, הוא לא תולעת באמת)
- (4) נחש טקסס עיוור הוא לא נחש, אלא תולעת. (מידע נוסף. על אף שנאמר במשפט המקורי כי קל להתבלבל בין השניים, לא נאמר כי הנחש הוא למעשה תולעת)

.10 "לדעת מה הדבר הנכון לעשות ולא לעשות אותו זו הפחדנות הגרועה ביותר." (קונפוציוס)

- (1) רק פחדנים לא יודעים מה נכון. (מידע נוסף. זה לא מה שנאמר במשפט המקורי ולכן התשובה נפסלת)
- (2) לא לדעת מה נכון זה גרוע יותר מפחדנות. (מידע נוסף שלא הופיע במשפט המקורי, ניתן לפסול את התשובה)
- (3) פחדנים אף פעם לא עושים את הדבר הנכון. (הקצנה. זה לא נאמר במשפט המקורי, ייתכן ולעיתים הם כן מצליחים לעשות את הדבר הנכון)
- (4) **לא לעשות את מה שאתה יודע שהוא הדבר הנכון זו פחדנות. (החלפת מילים)**

11. הסופר סומרסט מוהם היה מוערך יותר על ידי הציבור מאשר על ידי המבקרים.

- (1) על אף שמבקרים שיבחו את יצירותיו (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, הציבור העריך את מוהם יותר מאשר המבקרים) של מוהם, אנשים מעטים קראו אותו.
- (2) דעתו של הציבור הייתה חשובה למוהם יותר (מידע נוסף. במשפט המקורי לא דובר על כך שדעת הציבור הייתה חשובה יותר או פחות למוהם) מדעתם של המבקרים.
- (3) מבקרים לא התרשמו מיצירותיו של מוהם כפי שהציבור התרשם. (שינוי מבנה משפט)
- (4) המבקרים לא אהבו את יצירותיו של מוהם, וגם הציבור לא. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, הציבור לא הסכים עם דעת המבקרים)

12. התפקיד שמילאה ארה"ב בבנייתן מחדש של אירופה ויפן של אחרי מלחמת העולם השנייה היה שיאה של הדיפלומטיה האמריקאית במאה ה-20.

- (1) התערבותה של ארה"ב באירופה ויפן של אחרי מלחמת העולם השנייה ייסדה את השליטה האמריקאית בענייני העולם. (מידע נוסף. המשפט המקורי עוסק בדיפלומטיה האמריקאית, לא נאמר שהעזרה שהושיטה ארה"ב ייסדה את השליטה שלה בעולם)
- (2) האתגר הגדול ביותר שניצב בפני כותבי מדיניות החוץ האמריקאית (מידע נוסף. המשפט המקורי לא מזכיר את כותבי מדיניות החוץ של אמריקה) במאה ה-20 היה לקבוע את מידת ההתערבות של ארה"ב באירופה ויפן של אחרי מלחמת העולם השנייה.
- (3) בעקבות מלחמת העולם השנייה, ארה"ב פרצה ככוח הדיפלומטי המוביל בעולם (מידע נוסף. במשפט המקורי אכן נאמר כי העזרה שהושיטה ארה"ב למדינות האלו בבנייתן מחדש הייתה השיא בדיפלומטיה האמריקאית באותה התקופה, אך לא נאמר שבעקבות כך ארה"ב הפכה לכוח הדיפלומטי המוביל בעולם) וסייעה בבנייתן מחדש של אירופה ויפן.
- (4) ההישג המדהים ביותר של הדיפלומטיה האמריקאית במאה ה-20 היה בנייתן מחדש של יפן ואירופה של אחרי מלחמת העולם השנייה. (החלפת מילים)

13. התשובה הנכונה היא: (2)

הקטע כולו עוסק ביצירתם של אזורי הזמן הסטנדרטיים ומה הוביל ליצירתם. הפסקה הראשונה מתארת את הקושי שחוו במאה ה-19 להכין לוחות זמנים של רכבות עקב הבדלי השעות בין תחנות הרכבת, הפסקה השנייה מסבירה איך פלמינג הגה את רעיון אזורי הזמן הקבועים והפסקה השלישית מספרת איך הרעיון יושם ברחבי העולם ואף מציינת כי כיום אין כמעט מדינה שלא משתמשת בעקרון של אזורי הזמן האוניברסליים. על כן, המטרה העיקרית של הטקסט היא לדון איך ולמה אזורי זמן סטנדרטיים נוצרו.

נבדוק את התשובות:

- (1) בתרומתו של סר סטנפורד פלמינג למסע ברכבת. תרומתו של פלמינג לא הייתה רק לנסיעה ברכבת, היא הייתה נרחבת הרבה יותר. התשובה נפסלת.
- (2) איך ולמה אזורי זמן סטנדרטיים נוצרו. התשובה הנכונה.
- (3) העקרונות והמורכבות שבקביעת לוחות זמנים של רכבות. המורכבות שבקביעת לוחות זמנים של רכבות אמנם הובילה לרעיון של אזורי הזמן אך זה לא עיקר הקטע ולא עיקר הדיון בו. התשובה נפסלת.
- (4) במעקב אחרי הזמן לפני המאה ה-19. זה לא הנושא העיקרי של הקטע ולכן התשובה נפסלת.

14. התשובה הנכונה היא: (2)

בתחילת הפסקה הראשונה (שורות 1-3) נאמר כי עד שלהי המאה ה-19, מעקב אחרי הזמן היה עניין מקומי. לרוב העיירות היה שעות מרכזי שכוון לשעה 12 בכל צהריים כשהשמש הגיעה לשיא שלה. בהמשך, מוסבר כי תושבי העיירה היו מכוונים את שעוני הכיס שלהם על מנת שיתאימו לשעה המופיעה בשעון המרכזי. כלומר, ניתן להבין מהפסקה הראשונה כי בתחילת המאה ה-19 השמש עזרה לאנשים לעקוב אחרי הזמן.

נבדוק את התשובות:

- (1) שעונים היו נדירים מאוד. בפסקה נאמר כי היו גם שעונים מרכזיים כמעט בכל עיירה וגם שעוני כיס, לכן לא ייתכן שעונים היו נדירים בתקופה זו. התשובה נפסלת.
- (2) **השמש עזרה לאנשים לעקוב אחר הזמן. התשובה הנכונה.**
- (3) אנשים לרוב נסעו ברכבת. מידע זה לא נאמר בפסקה הראשונה. התשובה נפסלת.
- (4) שעוני הכיס הראשונים הומצאו. אמנם נאמר כי לאנשים בשלהי המאה ה-19 היו כבר שעוני כיס, אך לא נאמר כי הראשונים הומצאו בתחילתה. התשובה נפסלת.

15. התשובה הנכונה היא: (1)

הפסקה השנייה מספרת כיצד, לאחר שפספס את הרכבת שלו בגלל לוח זמנים פגום, החליט סר סטנפורד פלמינג ליצור את הזמן האוניברסלי הסטנדרטי. לפי הפסקה, שנתיים לאחר תקרית הרכבת, פלמינג הציע מערכת של אזורי זמן הדומה מאוד לזו שמשתמשים בה כיום. הוא חילק את מפת העולם ל-24 אזורי זמן שונים, עם הבדל של שעה בין כל אזור זמן. כמעטמיד, חברות הרכבת אימצו את הרעיון של פלמינג ואת השיטה החדשה. המטרה העיקרית של הפסקה השנייה היא, אם כן, לתאר את **הפיתוח של אזורי זמן סטנדרטיים**.

נבדוק את התשובות:

- (1) **הפיתוח של אזורי זמן סטנדרטיים. התשובה הנכונה.**
- (2) הקריירה של סטנפורד פלמינג. הקריירה של פלמינג לא מתוארת בהרחבה בפסקה. התשובה נפסלת.
- (3) קשיים הכרוכים במסע ברכבת. הקשיים שבתכנון לוי"ז רכבת הם אמנם אלו שעודדו את פלמינג להגות את רעיון אזורי הזמן אך הם לא מטרת הפסקה. התשובה נפסלת.
- (4) תגובתן של חברות הרכבות לרעיון של פלמינג. בפסקה אכן נאמר כי חברות הרכבת אימצו את הרעיון של פלמינג כמעטמיד אך תגובתן היא לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.

16. התשובה הנכונה היא: (3)

בתחילת הפסקה השנייה (שורות 8-9) מסופר כי בשנת 1876, סר סטנפורד פלמינג החמיץ את הרכבת שלו עקב לוח זמנים "flawed". אם כך, המילה "flawed" המופיעה בשורה 9 הכי קרובה במשמעותה למילה "inaccurate" (=לא מדויק).

נבדוק את התשובות:

- (1) מיידי. התשובה נפסלת.
- (2) יקר ערך. התשובה נפסלת.
- (3) **לא מדויק. התשובה הנכונה.**
- (4) הגיוני. התשובה נפסלת.

17. התשובה הנכונה היא: (2)

בפסקה השלישית והאחרונה נאמר כי פוליטיקאים ואנשי עסקים החשיבו את הרעיון של פלמינג לגאוני ומסופר כי בשנת 1884, נערכה ועדה בינלאומית כדי להפוך את אזורי הזמן לרשמיים. הועדה קבעה את ה- prime meridian, נקודת התייחסות משותפת ממנה יוכלו כל המדינות למדוד מרחק ואזור זמן. כמו כן, נאמר כי גריניץ' באנגליה נבחרה להיות נקודה זו. במילים אחרות, ניתן להבין מהפסקה האחרונה כי ה- prime meridian הוא המקום בו אזור הזמן הראשון מתחיל.

נבדוק את התשובות:

- (1) נמצא באותו אזור זמן כמו וושינגטון די. סי. לפי הפסקה, נקודת התייחסות נקבעה בגריניץ' שבאנגליה, לכן לא ייתכן שאזור הזמן בה זהה לזה שבושינגטון, ארה"ב. התשובה נפסלת.
- (2) הוא המקום בו אזור הזמן הראשון מתחיל. התשובה הנכונה.
- (3) שונה כמה פעמים. זה לא נאמר בפסקה השלישית. התשובה נפסלת.
- (4) נקבע על ידי חוק הסטנדרטיזציה של הזמן בשנת 1918. בפסקה נאמר כי ארה"ב התנגדה לאזורי הזמן והעבירה את החוק רק בשנת 1918. התשובה נפסלת.

18. התשובה הנכונה היא: (1)

הקטע כולו עוסק בהמצאתן של קרני הרנטגן ובוילהלם קונרד רנטגן- האיש שגילה אותן. בפסקה הראשונה מתואר גילוי הקרניים, בפסקה השנייה מוצגים תכונות הקרניים והשימושים הרפואיים בהן ובפסקה השלישית מסופר מעט על אופיו של רנטגן האיש. על כן, המטרה העיקרית של הטקסט היא להציג את קרני הרנטגן ואת האיש שגילה אותן.

נבדוק את התשובות:

- (1) להציג את קרני הרנטגן ואת האיש שגילה אותן. התשובה הנכונה.
- (2) להדגים את ההשפעה המעמיקה של קרני הרנטגן על רפואה אבחונת. השימושים הרפואיים בקרניים אמנם מוצגים בקטע אך הם לא עיקרו. התשובה נפסלת.
- (3) להסביר את המאפיינים המדעיים של קרני הרנטגן. התכונות של קרני הרנטגן אכן מוזכרות בקטע אך הן לא עיקרו. התשובה נפסלת.
- (4) לתאר את קריירה יוצאת הדופן של וילהלם קונרד רנטגן. הקריירה של רנטגן, על אף שמוזכרת בקצרה בקטע, היא אינה המטרה העיקרית של הקטע. התשובה נפסלת.

19. התשובה הנכונה היא: (1)

הפסקה השנייה פותחת ומציגה את המרחק שקרני הרנטגן יכולות לעבור ואת החומרים דרכם הקרניים מסוגלות לחדור. בהמשך, הפסקה מתארת את השימושים הרפואיים שיש לקרניים ואת ההשפעה שהייתה לצילומי הרנטגן הראשונים על העולם. אם כן, הפסקה השנייה דנה במאפיינים ושימושים של קרני רנטגן.

נבדוק את התשובות:

- (1) מאפיינים ושימושים של - התשובה הנכונה.
- (2) יתרונות וחסרונות של - היתרונות והחסרונות של קרני הרנטגן לא מופיעות בפסקה השנייה. התשובה נפסלת.
- (3) תגובות מקומיות ובינלאומיות ל- התגובות הבינ"ל אמנם מוזכרות בפסקה אך לא מוזכרות תגובות מקומיות וזו לא מטרת הפסקה. התשובה נפסלת.
- (4) פיתוחן ושיפורן של - לא דובר בפסקה על פיתוח ושיפור הקרניים. התשובה נפסלת.

20. התשובה הנכונה היא: (1)

בפסקה השנייה (שורות 7-10) מסופר כי רנטגן גילה כי הקרניים יכולות לעבור דרך חומרים כמו קרטון, עץ ועור אנושי, אך לא יכלו ל-"penetrate" (שורה 9) חומרים דחוסים יותר כמו עופרת, זהב או עצם. כלומר, המילה "penetrate" המופיעה בשורה 9 הכי קרובה במשמעותה למילה "enter" (=להיכנס, לחזור).

נבדוק את התשובות:

- (1) להיכנס; לחזור. התשובה הנכונה.
- (2) לגעת. התשובה נפסלת.
- (3) לראות. התשובה נפסלת.
- (4) לזוז; לעבור. התשובה נפסלת.

21. התשובה הנכונה היא: (4)

בפסקה האחרונה (שורות 19-20) נאמר בפירוש כי רנטגן השתמש בסימן מתמטי נפוץ למשהו לא ידוע וקרא להמצאתו בשם "X-rays". מכאן, ומאחר שאנו יודעים כי משמעות המילה "ray" היא "קרן", ניתן להבין כי האות "X" במילה "X-ray" היא סימן מתמטי למשהו לא ידוע (נעלם).

נבדוק את התשובות:

- (1) מצביעה על כמה מסוכנות קרני רנטגן יכולות להיות. זה לא נאמר בפסקה האחרונה. התשובה נפסלת.
- (2) מתייחסת להיעדר הרצון של רנטגן לקחת את הקרדיט על תגליתו. אמנם נאמר כי רנטגן היה אדם צנוע שסירב לקרוא לקרניים על שמו או לקחת קרדיט על המצאתו, אך לא נאמר כי זה מה שהאות מסמלת. התשובה נפסלת.
- (3) כבר לא משמשת כסמל מתמטי. לפי הפסקה, האות היא עדיין סימן מתמטי נפוץ. התשובה נפסלת.
- (4) היא סימן מתמטי למשהו לא ידוע (נעלם). התשובה הנכונה.

22. התשובה הנכונה היא: (3)

בתחילת הפסקה השנייה (שורות 7-10) מוסבר דרך אילו חומרים הקרניים יכולות לעבור ודרך אילו הן לא (תשובה 1), בהמשך שלה (שורות 12-13) נאמר כי תמונות ותיאורים של וילהלם רנטגן הופיעו כמעט בכל עיתון או פרסום מדעי, ואף נאמר בפסקה השלישית כי התגלית נקראה על שמו (כלומר, הקרניים הפכו אותו למפורסם- תשובה 4). כמו כן, בסוף הפסקה השנייה (שורות 13-16), מוסבר כי השימוש בקרניים לצורך צילומים עוזר לרופאים לאבחן עצמות שבורות (תשובה 2), לאתר קליעים או לזהות חפצים שנבלעו. על כן, מבין הטענות הבאות לגבי קרני רנטגן, לא נאמר בקטע כי הן הניחו את היסודות לצילום מודרני.

נבדוק את התשובות:

- (1) הן עוברות דרך חומרים מסוימים אך לא דרך אחרים. התשובה נפסלת.
- (2) הן עוזרות לרופאים לאבחן עצמות שבורות. התשובה נפסלת.
- (3) הן הניחו את היסודות לצילום מודרני. התשובה הנכונה.
- (4) הן הפכו את רנטגן למפורסם. התשובה נפסלת.

חשיבה כמותית – פרק חמישי

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
התשובה הנכונה	2	4	2	1	1	3	3	4	2	4	2	4	4	3	1	4	4	3	1	1

1. תשובה (2) נכונה.

המשקל הרצוי המינימלי בגיל 8 שבועות הוא 4 ק"ג, והמקסימלי הוא 6 ק"ג. נחשב את טווח המשקל הרצוי:

$$6 - 4 = 2$$

2. תשובה (4) נכונה.

ניתן לראות שבגיל 20 שבועות משקלו של אורי עלה על הגבול העליון של המשקל הרצוי בגילו. משקלו נותר גבוה מהתחום הרצוי עד גיל 34 שבועות, בו משקלו נכנס חזרה לתחום הרצוי.

3. תשובה (2) נכונה.

אורכו של אורי עולה ב-2.5 ס"מ כל 4 שבועות. בגיל 52 שבועות גילו יהיה גדול בדיוק ב-4 שבועות מהגיל האחרון המתואר בטבלה (48 שבועות), ולכן אורכו יהיה גדול ב-2.5 ס"מ. אורכו בגיל 48 שבועות היה 77.5 ס"מ, ולכן, אם ימשיך לגדול בקצב המתואר, אורכו בגיל 52 שבועות יהיה 80 ס"מ.

4. תשובה (1) נכונה.

אורך של 65 ס"מ נמצא מתחת לטווח הנורמלי החל מגיל 28 שבועות, ולכן אנו יכולים להסיק שגילו של מיכאל הוא בין 28 ל-48 שבועות. המשקל הנורמלי המינימלי עבור תינוק בטווח הגילאים הזה הוא המשקל המינימלי בגיל 28 שבועות, שהוא 7 ק"ג. המשקל הנורמלי המקסימלי עבור תינוק בטווח הגילאים הזה הוא המשקל המקסימלי בגיל 48 שבועות שהוא 11.2 ק"ג. לפיכך, ניתן להגיד כי משקלו של מיכאל הוא בין 7 ק"ג ל-11.2 ק"ג. התשובה היחידה שאינה נמצאת בטווח זה היא תשובה מספר (1), ולכן נסמן אותה.

5. תשובה (1) נכונה.

סכום כל הזוויות בסרטוט שווה ל- 360° . נבנה משוואה ונמצא את β :

$$\alpha + \beta + \beta + 110^\circ = 360^\circ$$

$$200^\circ + \beta + 110^\circ = 360^\circ$$

$$310^\circ + \beta = 360^\circ$$

$$\beta = 50^\circ$$

נציב במשוואה הנתונה ונמצא את α :

$$\alpha + \beta = 200^\circ$$

$$\alpha + 50^\circ = 200^\circ$$

$$\alpha = 150^\circ$$

הערה: ניתן להיעזר בתשובות ולהציב במקום α את המספרים שבתשובות השונות כדי להקל על החישוב.

6. תשובה (3) נכונה.

נוציא שורש לשני השברים, ונחבר ביניהם באמצעות מכנה משותף:

$$\sqrt{\frac{4}{9}} + \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{9}} + \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{4}} = \frac{2}{3} + \frac{3}{2}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{9}{6} = \frac{13}{6}$$

7. תשובה (3) נכונה.

המספר הדו-ספרתי שסכום ספרותיו הוא הגדול ביותר הוא 99, מאחר שלכל ספרה יש את הערך המקסימלי האפשרי. סכום הספרות של 99 הוא 18. על כן, סכום הספרות של כל המספרים האחרים יהיה קטן מ-18. המספר הגדול ביותר, שגם קטן מ-18 וגם מתחלק ב-4, הוא 16.

8. תשובה (4) נכונה.

האפשרות היחידה שסכומן של תוצאות ההטלות יהיה 30 היא אם בכל הטלה נקבל 6. הסיכוי לקבל 6 אינו משתנה בין הטלה להטלה, והוא תמיד שישית. לכן, ההסתברות שסכום כל תוצאות ההטלות שווה ל-30 היא ההסתברות שנקבל 6 בכל הטלה, שהיא $\left(\frac{1}{6}\right)^5$.

9. תשובה (2) נכונה.

נחשב את סכום השטחים הכהים על ידי חיסור שטח הריבוע משטח המעגל.

קוטר המעגל הוא אלכסון הריבוע. נוסחה לחישוב שטח של ריבוע היא מכפלת האלכסונים חלקי 2 ולכן ניתן לחשב את שטח הריבוע הלבן:

$$\frac{2^2}{2} = 2$$

קוטר המעגל הוא 2 ס"מ. כדי למצוא את אורך הרדיוס נחלק את אורך הקוטר ב-2 ← אורך הרדיוס 1 ס"מ. נחשב את שטח המעגל:

$$\pi \cdot 1^2 = \pi$$

כעת נחסר את שטח הריבוע משטח המעגל כדי למצוא את סכום השטחים הכהים:

$$\pi - 2$$

10. תשובה (4) נכונה.

דרך א' – שרטוט

נשרטט מלבן, ונצייר קווים על פי החתכים המתוארים. ניתן לראות שהתקבלו 5 חתיכות לרוחב המלבן ו-7 חתיכות לאורכו. נחשב בכמה חתיכות מדובר בסך הכל:

$$5 \cdot 7 = 35$$

דרך ב' – הבנה

כל חתך יוצר שתי חתיכות – אחת מימנו ואחת משמאלו. לכן, החתכים מהווים מרווחים ב"גדר פתוחה" – מספר החתיכות יהיה גדול ב-1 ממספר החתכים.

מאחר שלאורך הפשטידה בוצעו 4 חתכים, נבין כי יהיו 5 חתיכות לאורך הפשטידה. לרוחב הפשטידה נעשו 6 חתכים, כלומר יהיו 7 חתיכות. נכפיל את מספר החתיכות לאורך במספר החתיכות הקיימות לרוחב כדי למצוא את מספר החתיכות הכולל ← 35 חתיכות.

11.**תשובה (2) נכונה.****דרך א' – הבנה**

מאחר ש- x, y, z הם מספרים ראשוניים הגדולים מ-2, הם בהכרח יהיו אי-זוגיים. מכפלה של מספרים אי-זוגיים זה בזה בהכרח תניב תוצאה אי-זוגית, ולכן התוצאה של $x \cdot y \cdot z$ היא אי-זוגית.

כאשר נסכום תוצאה זו עם 3, למעשה נסכום שני מספרים אי-זוגיים. סכום של שני מספרים אי-זוגיים תמיד יהיה זוגי.

דרך ב' – הצבת מספריםנציב $x = y = z = 5$.

$$5 \cdot 5 \cdot 5 + 3 = 125 + 3 = 128$$

כעת נפסול תשובות:

- (1) 128 אינו ראשוני, מאחר שהוא מספר זוגי השונה מ-2 – תשובה נפסלת.
 - (2) **128 הוא מספר זוגי – מתאים.**
 - (3) סכום הספרות של 128 הוא 11, ולכן המספר אינו מתחלק ב-3 – תשובה נפסלת.
 - (4) 128 אינו מתחלק ב-5, מאחר שספרת האחדות שלו אינה 5 ואינה 0, ולכן תשובה זו נפסלת.
- פסלנו 3 תשובות ועל כן תשובה (2) נכונה.

12. תשובה (4) נכונה.**דרך א' – פתרון מתמטי**

נבנה משוואה לפי נוסחת ממוצע, כאשר X הוא המספר שאנו מחפשים:

$$\frac{L+M+X}{3} = L \cdot M \cdot N$$

$$L + M + X = 3 \cdot L \cdot M \cdot N$$

$$X = 3 \cdot L \cdot M \cdot N - (L + M)$$

דרך ב' – הצבת מספרים

כדי להקל על פתרון המשוואה נוכל להציב מספרים במקום הנעלמים. כדי לוודא שההצבה שבחרנו תשרת את המטרה, נציב תחילה בתשובות כדי לוודא שאנו מקבלים תשובות שונות. למשל, נציב:

$$L = M = N = 2$$

$$2 \quad (1)$$

$$\frac{2}{3} \quad (2)$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 - \left(\frac{2+2}{3}\right) = 8 - \frac{4}{3} \quad (3)$$

$$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 - (2 + 2) = 24 - 4 = 20 \quad (4)$$

נראה שאנו באמת מקבלים 4 תשובות שונות. לכן, זוהי הצבה טובה ונוכל להציבה כעת בשאלה.

נפתור על פי אותה משוואה:

$$\frac{2+2+X}{3} = 2 \cdot 2 \cdot 2$$

$$\frac{4+X}{3} = 8$$

$$4 + X = 24$$

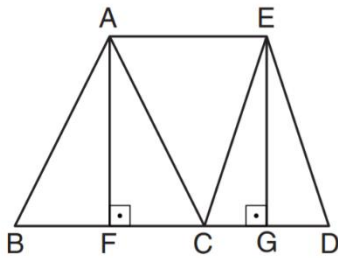
$$X = 20$$

נשים לב שמכיוון שכבר מצאנו שבהצבה זו התשובות שונות זו מזו, ניתן לסמן את תשובה (4).

13.

תשובה (4) נכונה.

דרך א' – פתרון מתמטי



במשולשים שווים שוקיים, הגובה לבסיס מהווה גם תיכון לבסיס, ולכן מתקיים $BF = FC$ ו- $CG = GD$. הקטע FG מורכב משני הקטעים FC ו- CG , שכל אחד מהם מהווה מחצית מבסיס של אחד המשולשים. לכן ניתן להגיד ש- FG שווה למחצית מאורך שני הבסיסים יחד, כלומר מחצית מ- BD . אם גובה המשולשים הוא H , ושטח המלבן $AFGE$ הוא 1 סמ"ר, ניתן למצוא את אורך $FG \leftarrow \frac{1}{H}$.

$AE = FG$, מאחר שהן צלעות נגדיות במלבן, ולכן גם AE שווה ל- $\frac{1}{H}$. כיוון ש- BD שווה לפעמיים

FG , ניתן למצוא גם את אורכו $BD \leftarrow \frac{2}{H}$. כעת ניתן לחשב את שטח הטרפז:

$$\frac{H \cdot \left(\frac{1}{H} + \frac{2}{H}\right)}{2} = \frac{H \cdot \frac{3}{H}}{2} = \frac{3}{2} = 1.5$$

דרך ב' – הצבת מספרים

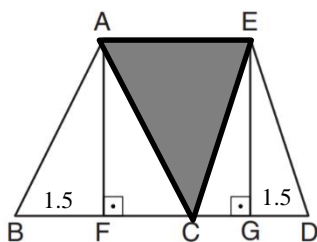
נציב $H = 1$. פתרון זה זהה לפתרון המתמטי, מלבד העובדה שההתנהלות עם מספרים במקום נעלמים נוחה יותר. מכיוון שהתשובות מספריות, די בהצבה אחת כדי להגיע לתשובה הנכונה.

יתקיים $FG = AE = \frac{1}{1} = 1$.

לפיכך, יתקיים גם $BD = 2 \cdot 1 = 2$. כעת נחשב את שטח הטרפז:

$$\frac{1 \cdot (2 + 1)}{2} = \frac{1 \cdot 3}{2} = \frac{3}{2} = 1.5$$

דרך ג' – קפנדריה



AE , בסיסו של המשולש ACE , הוא אחת מצלעות המלבן, וקודקודו של המשולש יושב על הצלע הנגדית של המלבן. זהו אובייקט מוכר – כאשר משולש חסום בתוך מלבן בצורה זו, שטחו יהיה שווה למחצית משטחו של המלבן. כלומר, שטחו של ACE שווה למחצית משטחו של המלבן $AFGE \leftarrow 0.5$ סמ"ר.

ניתן לראות כי את המחצית השנייה של שטחו של המלבן מרכיבים המשולשים AFC ו- EGC . על כן, ניתן להגיד כי סכום שטחיהם גם

הוא שווה ל- 0.5 סמ"ר. כל אחד מהמשולשים הללו הוא מחצית מהמשולשים ABC ו- ECD בהתאמה, מאחר שגובה לבסיס של משולש שווה שוקיים מהווה גם תיכון, החוצה את המשולש לשני משולשים חופפים. המשולשים AFB ו- EGD מהווים את המחציות השניות של כל אחד מהמשולשים, ועל כן סכום שטחיהם יהיה גם כן 0.5 סמ"ר. שני המשולשים הללו, יחד עם המלבן $AFGE$, מרכיבים את הטרפז $ABDE$, ולכן שטחו יהיה שווה לסכום שטחיהם $\leftarrow 1.5$ סמ"ר.

14. תשובה (3) נכונה.

דרך א' – פתרון מתמטי

נעביר אגפים באי-השוויון ונפתור:

$$a - b < a + b$$

$$0 < 2b$$

$$0 < b$$

דרך ב' – הבנה

כאשר מוסיפים ל- a את b , הוא נהיה גדול יותר מאשר כשמחסרים ממנו את b . לכן, b הוא בהכרח מספר חיובי. אם b היה שלילי, ההתנהגות הייתה הפוכה, מאחר שחיסורו היה למעשה תוספת חיובית למספר והוספה שלו הייתה למעשה גריעה מהמספר.

דרך ג' – הצבת מספרים

נוכל להציב מספרים במקום הנעלמים כך שהאי-שוויון יתקיים, ולראות אילו תשובות נוכל לפסול באמצעות ההצבה שבחרנו. נזכור שמשום שבחרנו בהצבת מספרים במקום הנעלמים, עלינו לפסול שלוש תשובות לפני שנוכל לסמן את התשובה הנכונה. נציב למשל $a = b = 1$. הצבה זו מקיימת את האי-שוויון:

$$1 - 1 < 1 + 1$$

$$0 < 2$$

כעת נבדוק אילו תשובות נוכל לפסול בזכות ההצבה שבחרנו:

$$(1) \quad 0 < a \Rightarrow 0 < 1 \quad \Rightarrow \quad \text{מתאים}$$

$$(2) \quad b < a \Rightarrow 1 < 1 \quad \Rightarrow \quad \text{לא מתאים. התשובה נפסלת}$$

$$(3) \quad 0 < b \Rightarrow 0 < 1 \quad \Rightarrow \quad \text{מתאים}$$

$$(4) \quad 0 < a + b \Rightarrow 0 < 1 + 1 \quad \Rightarrow \quad \text{מתאים}$$

נשים לב שבתשובות (1) ו-(3) כל פעם נעלם אחר הוא חיובי. לכן ננסה למצוא הצבה שאחד מהם הוא שלילי כדי לפסול את התשובה הנותרת. כבר בשלב הזה סביר שנגיע לתשובה הנכונה משום שנבין שלא ניתן למצוא הצבה בה b הוא שלילי והאי שוויון נשמר. לעומת זאת, הצבה אפשרית היא $a = -1$, $b = 1$. נראה שהצבה זו באמת מקיימת את הנתון:

$$-1 - 1 < -1 + 1$$

$$-2 < 0$$

כאמור הצבה זו מקיימת את הנתון, לכן נציבה כעת גם בתשובות:

$$(1) \quad 0 < a \Rightarrow 0 < -1 \quad \Rightarrow \quad \text{לא מתאים. התשובה נפסלת}$$

$$(3) \quad 0 < b \Rightarrow 0 < 1 \quad \Rightarrow \quad \text{מתאים}$$

$$(4) \quad 0 < a + b \Rightarrow 0 < -1 + 1 \quad \Rightarrow \quad \text{לא מתאים. התשובה נפסלת}$$

פסלנו 3 תשובות ועל כן תשובה (3) נכונה.

15. תשובה (1) נכונה.

1995 ו-1997 שניהם מספרים שמאוד קרובים ל-1996 – אחד מהם גדול מ-1996 ב-1, והשני קטן מ-1996 ב-1. לכן, תוצאת המכפלה שלהם תהיה מאוד קרובה למכפלה של 1996 בעצמו. אם היינו מחלקים את המכפלה של 1996 בעצמו, זאת אומרת 1996^2 ב-1996, היינו מן הסתם מקבלים כתוצאה 1996.

מאחר שהמכפלה 1997 · 1995 מאוד קרובה למכפלה 1996 · 1996, גם תוצאת החלוקה שלה ב-1996 תהיה קרובה מאוד ל-1996.

16. תשובה (4) נכונה.

על פי הנתונים, בדקה הראשונה מתן יעלה 27 מדרגות, בדקה השנייה 18 מדרגות, בדקה השלישית 12 מדרגות, ובדקה הרביעית 8 מדרגות. סכום המספרים הללו הוא 65, ולכן העלייה שלו תארך 4 דקות.

17. תשובה (4) נכונה.

דרך א' – הצבת מספרים

נציב: $a = b = 2$

$$1 - \frac{2^2 + (2 \cdot 2 - 1) \cdot 2 + (2 - 1) \cdot 2}{(2 + 2)^2} = 1 - \frac{4 + (4 - 1) \cdot 2 + 1 \cdot 2}{4^2}$$

$$1 - \frac{4 + 3 \cdot 2 + 2}{16} = 1 - \frac{4 + 6 + 2}{16} = 1 - \frac{12}{16}$$

$$1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

כעת, נציב גם בתשובות $a = b = 2$ ונחפש תשובה השווה ל- $\frac{1}{4}$. נשים לב שמכיוון שהשתמשנו בהצבת מספרים במקום הנעלמים, עלינו לפסול 3 תשובות בטרם נוכל לסמן תשובה נכונה:

$$\leftarrow \text{תשובה נפסלת} \quad 1 \neq \frac{1}{4} \quad (1)$$

$$\leftarrow \text{תשובה נפסלת} \quad \frac{1}{2} \neq \frac{1}{4} \quad (2)$$

$$\leftarrow \text{תשובה נפסלת} \quad \frac{1}{(2+2)^2} = \frac{1}{4^2} = \frac{1}{16} \neq \frac{1}{4} \quad (3)$$

טיפ: כיוון שפסלנו 3 תשובות, ניתן לסמן את תשובה (4) מבלי לבדוק אותה. למען שלמות ההסבר, נבדוק את נכונותה:

$$\leftarrow \text{תשובה מתאימה.} \quad \frac{1}{(2+2)} = \frac{1}{4} \quad (4)$$

פסלנו 3 תשובות ועל כן ניתן לסמן את תשובה (4).

דרך ב' – פתרון מתמטי

כדי שניתן יהיה לחסר בין האיברים, נכתוב במקום 1 שבר שהמכנה והמונים שלו זהים למכנה של האיבר שהוא שבר:

$$\frac{(a+b)^2}{(a+b)^2} - \frac{a^2 + (2b-1)a + (b-1)b}{(a+b)^2}$$

כעת ניתן לחסר בין איברי המונה. נפתח את כל הסוגריים במונה ונבצע את החיסור:

$$\frac{a^2 + 2ba + b^2}{(a+b)^2} - \frac{a^2 + 2ba - a + b^2 - b}{(a+b)^2} = \frac{(a+b)}{(a+b)^2}$$

כדי שנוכל לצמצם, נפצל את הכפל המקוצר במכנה, ולאחר מכן נצמצם ונגיע לפתרון:

$$\frac{(a+b)}{(a+b)(a+b)} = \frac{1}{a+b}$$

18. תשובה (3) נכונה.**דרך א' – הבנה**

כדי להפוך את שני הבסיסים למצולעים בעלי צלע נוספת, יש צורך בשני מקצועות נוספים – אחד בכל בסיס. כמו כן, על מנת ליצור דופן נוספת למנסרה, יש צורך במקצוע אחד נוסף. בסך הכל, מדובר בהבדל של 3 מקצועות.

דרך ב' – הצבת מספרים

נציב: $n = 4$. בחרנו בהצבה זו בין היתר משום שמהסתכלות מהירה על התשובות נוכל לראות שכאשר $n = 4$ כל התשובות שונות זו מזו. בסיסיה של המנסרה של גיא הם מרובעים, כלומר בכל בסיס יש 4 מקצועות, ועוד 4 מקצועות מחברים בין קודקודי הבסיסים – סך הכל 12 מקצועות. בסיסיה של המנסרה של מאיה הם מחומשים, כלומר בכל בסיס יש 5 מקצועות, ועוד 5 מקצועות מחברים בין קודקודי הבסיסים – סך הכל 15 מקצועות. ההפרש בין מספר המקצועות במנסרה שבנתה מאיה למספר המקצועות במנסרה שבנה גיא הוא 3. רק תשובה (4) מתאימה, ולכן נסמן אותה.

19. תשובה (1) נכונה.**דרך א' – הבנה**

ניתן לראות שההיקף של הצורה האפורה הוא למעשה ההיקף של הריבוע הגדול, שכן $AB = AD = BC = DC$. יחס השטחים בין שני הריבועים הוא 2 : 1. היחס הקווי שבין הריבועים, שהוא היחס של ההיקפים, יהיה השורש של יחס השטחים: $\sqrt{2} : 1$.

דרך ב' – הצבת מספרים

נציב: שטח הריבוע הקטן 1, שטח הריבוע הגדול 2. צלע הריבוע הקטן תהיה שווה לשורש שטחו $\leftarrow 1$ ס"מ. נכפיל ב-4 כדי למצוא את היקף הריבוע $\leftarrow 4$ ס"מ. צלע הריבוע הגדול תהיה שווה לשורש שטחו $\leftarrow \sqrt{2}$ ס"מ. נכפיל ב-4 כדי למצוא את היקף הריבוע: $4\sqrt{2}$ ס"מ. נחלק בין ההיקפים כדי למצוא את היחס:

$$\frac{4}{4\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

20. תשובה (1) נכונה.

נתון כי 20%, כלומר חמישית, מהספרים הם ספרים מקצועיים, ושביעית מתוכם ספרי קריאה. כלומר, מספר הספרים הכולל צריך להתחלק ללא שארית גם ב-5 וגם ב-7. נרשום את כל הכפולות של 7 שנמצאות בטווח המצוין:

56, 63, 70, 77, 84, 91, 98

מתוך כל המספרים הללו, רק 70 מתחלק גם ב-5 ללא שארית. לכן, ישנם בהכרח 70 ספרים על המדף. שביעית תוכם הם ספרי קריאה ← 10 ספרים.

חשיבה מילולית – פרק שישי

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
התשובה הנכונה	1	2	2	3	3	4	1	1	3	1	2	1	1	4	3	2	4	4	3	3	4	2	2	2

1. כל כולו : כולו - כל כולו זו הדגשה של כולו (כולו בעוצמה חזקה יותר, באופן מודגש).

(1) לא ולא : לא - לא ולא זו הדגשה של לא (לא בעוצמה חזקה יותר, באופן מודגש).

(2) זמן-מה : זמן - זמן-מה הוא פרק זמן מסוים.

(3) דרך לא דרך : דרך - דרך לא דרך היא דרך שאינה מקובלת או ישרה.

(4) צל של ספק : ספק - צל של ספק (ספק קטן מאוד) הוא ספק בעוצמה חלשה יותר.

2. לוח מודעות : מודעות – לוח מודעות מיועד לכך שיתלו עליו מודעות.

(1) שולחן : מפה - על שולחן פורסים מפה.

(2) תורן : דגל - תורן מיועד לכך שיתלו עליו דגל.

(3) סיר : נזיד - בתוך סיר מבשלים נזיד.

(4) דלת : מפתח - באמצעות מפתח פותחים או נועלים דלת.

3. חרש : זרע - חרש זה עשה שלב מקדים לזרע.

(1) הבעיר : כיבה - הבעיר זה עשה ההפך מכיבה.

(2) דרך : ירה - דרך זה עשה שלב מקדים לירה.

(3) נחלש : נרפה - נחלש = נרפה. מילים נרדפות..

(4) קטף : בצר - בצר זה קטף משהו ספציפי (ענבים).

4. להשתפר : שלמות - להשתפר זה להתקרב לשלמות.

(1) לפנות : כיוון - לפנות זה לשנות כיוון.

(2) להגביה : גובה - להגביה זה להעלות את הגובה של משהו.

(3) לרדת : תחתית - לרדת זה להתקרב לתחתית.

(4) לצאת : חוץ - לצאת זה לעבור אל החוץ.

5. מגבת : רטוב - מגבת נועדה להביא משהו למצב בו הוא פחות רטוב.

(1) מעיל : קר - מעיל נועד לגרום לכך שלובשו יהיה פחות קר.

(2) חיסון : חולה - חיסון נועד למנוע ממקבלו להיות חולה.

(3) משקפת : רחוק - משקפת נועדה לעזור לראות דברים שנמצאים רחוק.

(4) משחזה : קהה - משחזה נועדה להביא משהו למצב בו הוא פחות קהה.

6. תה : זרבובית - את התה ניתן לשתות אחרי שהוא יוצא מהזרבובית של הקומקום.

(1) תסכית : רמקול- לתסכית ניתן להאזין אחרי שהוא יוצא מהרמקול של הרדיו.

(2) קור : מזגן - מזגן מווסת את הקור בחדר.

(3) מלח : מלחייה - מלחייה מאחסנת מלח.

(4) דיו : קולמוס - טובלים את הקולמוס בדיו כדי לכתוב.

7. תשובה (1) נכונה.

הפסקה מסבירה כיצד נוצר מצב שלמינים ביבשות שונות ישנו מוצא משותף: בתחילה כל היבשות היו מחוברות זו לזו, ולאחר מכן התנתקו. בעקבות כך, אוכלוסיות של אותו מין התנתקו זו מזו, והמשיכו להתפתח אבולוציונית בנפרד. לעיתים ההתפתחות הנפרדת הייתה משמעותית והובילה להיווצרות מינים חדשים. כך נוצר מצב בו ביבשות שונות יש מינים בעלי מוצא משותף.

נבדוק את התשובות:

(1) מתאים. הפסקה מספקת הסבר לתופעה זו ומפרטת את התהליך שהוביל לכך.

(2) לא מתאים. ההסבר הניתן בפסקה מבוסס על התרחקות היבשות ולא דן באפשרויות נוספות.

(3) לא מתאים. אין לשאלה זו תשובה בפסקה, אלא רק אזכור שכך קרה.

(4) לא מתאים. אין לכך הסבר בפסקה או התייחסות לסיבות שבגינן זה קרה.

8. תשובה (4) נכונה.

על פי נתוני השאלה, מי שנידון למאסר של שלושה חודשים על עבירה שיש עימה קלון, ועוד לא עברו שבע שנים מהיום האחרון של מאסרו, לא יכול להיכלל ברשימת המועמדים. נבדוק באיזו תשובה מתואר אדם שלא יכול להיכלל ברשימה.

נבדוק את התשובות:

(1) לא מתאים. חל איסור רק על מי שריצה מאסר של שלושה חודשים ומעלה, ולכן אדם זה יוכל להיכלל ברשימת המועמדים.

(2) לא מתאים. חל איסור רק על מי שריצה מאסר עבור עבירה שיש עימה קלון, ולכן אדם זה יוכל להיכלל ברשימת המועמדים.

(3) לא מתאים. חל איסור על מי שטרם עברו שבע שנים מהיום האחרון לריצוי עונשו. אדם זה סיים לרצות את עונשו לפני תשע שנים, ולכן יוכל להיכלל ברשימה.

(4) מתאים. טרם עברו שבע שנים מאז שאדם זה סיים לרצות את עונשו, ולכן הוא לא יוכל להיכלל ברשימת המועמדים.

9. תשובה (3) נכונה.

עידית אומרת שאדם שאוהב שני דברים, לא בהכרח יאהב את השילוב ביניהם. אפשר להניח שהיא תאמר זאת ליונה, אם יונה הציעה לשלב בין שני דברים שאדם מסויים אוהב. לפיכך, סביר שיונה אמרה שהיא קנתה לבנה כרטיסים להופעה המשלבת נגינה בכינור ומוזיקת רוק, מאחר שהוא אוהב את שני הדברים בנפרד. עידית למעשה אומרת ליונה שהעובדה שבנה אוהב גם נגינה בכינור וגם מוזיקת רוק, לא מעידה על כך שהוא יאהב את ההופעה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. אין באמירה זו התייחסות לשילוב של שתי אהבות.
 - (2) לא מתאים. אמירה זו מבטאת הנחה, לפיה אם אהבת מרכיב מסויים באלבום, את תאהבי אותו גם בפני עצמו, ולא רק בשילוב עם מרכיבים אחרים.
 - (3) **מתאים. עידית מערערת על מסקנתה של יונה, הסבורה שאם בנה אוהב מוזיקת רוק ונגינה בכינור, הוא גם יאהב הופעה שמשלבת ביניהם.**
 - (4) לא מתאים. השמלה הכחולה היא אמנם שילוב של שתי אהבות, אך לא מדובר בשתי אהבות של רונית, אלא באהבה של רונית ואהבה של יונה. עידית מתייחסת בתשובתה לאדם אחד שאוהב שני דברים.
-

10. תשובה (1) נכונה.

(1) פסיכולוגים הנמנים עם האסכולה של ד"ר ליטוין טוענים כי כשהדבר נוגע לחלומות, רב הנסתר על הגלוי. על פי גישה זו, פירוש החלום אינו ברור לחולם מאחר ששפת החלום סמלית ועלומה. לעומתם, תומכי הגישה שמוביל ברנשטיין טוענים כי החלומות באים כדי לגלות ולא להסתיר וכי החולם עצמו בהחלט יכול לפענח את פירושו.

(התומכים בגישה של ד"ר ליטוין חושבים שאדם לא יכול לפענח את חלומותיו, ולעומת זאת התומכים בגישה של ברנשטיין חושבים שאדם כן יכול לפענח את פירושו)

פסילת תשובות:

(2) פסיכולוגים הנמנים עם האסכולה של ד"ר ליטוין טוענים כי כשהדבר נוגע לחלומות, רב הגלוי על הנסתר. על פי גישה זו, פירוש החלום אפשר שיהא ברור לחולם מאחר ששפת החלום סמלית אמנם, אך מובנת למדי. לעומתם, תומכי הגישה שמוביל ברנשטיין טוענים כי החלומות באים כדי להסתיר ולא לגלות וכי החולם עצמו יכול בקלות לפענח את פירושו. (קיימת סתירה בין כך שתומכי ברנשטיין טוענים כי החלומות הם קשים לפירוש, אך שגם החולם עצמו יכול לפרשם בקלות)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

יכול בקלות ← אינו מסוגל

(3) פסיכולוגים הנמנים עם האסכולה של ד"ר ליטוין טוענים כי כשהדבר נוגע לחלומות, רב הנסתר על הגלוי. על פי גישה זו, פירוש החלום אינו ברור לחולם מאחר ששפת החלום סמלית ובלתי מובנת. לעומתם, תומכי הגישה שמוביל ברנשטיין טוענים כי החלומות באים כדי להסתיר ולא לגלות וכי החולם עצמו אינו מסוגל לפענח את פירושו. (במקרה זה, שתי האסכולות גורסות כי חלומות אינם ברורים וכי החולם אינו יכול לפרשם. על כן, המילה "לעומתם", שמביעה ניגוד, יוצרת סתירה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. להסתיר ולא לגלות ← לגלות ולא להסתיר

2. אינו מסוגל ← בהחלט יכול

(4) פסיכולוגים הנמנים עם האסכולה של ד"ר ליטוין טוענים כי כשהדבר נוגע לחלומות, רב הגלוי על הנסתר. על פי גישה זו, פירוש החלום אפשר שיהא ברור לחולם מאחר ששפת החלום סמלית ומעורפלת. לעומתם, תומכי הגישה שמוביל ברנשטיין טוענים כי החלומות באים כדי לגלות ולא להסתיר וכי החולם עצמו אינו מסוגל לפענח את פירושו. (ראשית, קיימת סתירה בין כך שתומכי הגישה הראשונה טוענים שהחלום יהיה ברור לחולם מאחר שהוא מעורפל. שנית, נובעת סתירה מכך ששתי הגישות טוענות כי בחלומות רב הגלוי על הנסתר, מאחר שהמילה "לעומתם" מצביעה על ניגוד שאינו מתקיים).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. מעורפלת ← אומנם, אך מובנת למדי

2. לגלות ולא להסתיר ← להסתיר ולא לגלות

11. תשובה (2) נכונה.

נבחן את שתי המסקנות בסוף הפסקה :
 מהמסקנה הראשונה, לפיה החגורות ממלאות את תפקידן, ניתן להבין כי כמות האנשים שנהרגים בתאונות דרכים **קטנה** מאז שהתקנה נכנסה לתוקף, כלומר שיעור תאונות הדרכים הקטלניות (=תאונות דרכים בהם נהרגו אנשים) **יָרָד**. על פי זאת ניתן לפסול את תשובות (1) ו-(4).
 המסקנה השנייה אומרת שיש יחס הפוך בין מידת הבטחון שחש הנהג לבין מידת הזהירות שהוא נוקט בנהיגה. כלומר, ככל שהנהג חש יותר בטחון, כך הוא נוהר **פחות** בנהיגתו. על פי התובנה שהפקנו מהמסקנה הראשונה, כי חגורת הבטיחות מצילה את חייהם של נוסעים, ניתן להסיק כי מאז שהתקנה נכנסה נהגים יחושו רמת בטחון גבוהה יותר. על כן, בהתאם למסקנה השנייה, ניתן להבין כי מידת הזהירות שנהגים נוקטים היא **נמוכה** יותר מאז שנכנסה התקנה לתוקף, כלומר מספרן הכולל של תאונות הדרכים **עלה**.

12. תשובה (1) נכונה.

(1) ההיסטוריונית דבריס חולקת על הטענה כי ניצחונם של הפולשים האקירים במלחמתם נגד צבא הדוכס היה צפוי (=דבריס חושבת שניצחונם היה לא צפוי): היא מציגה ממצאים המלמדים שמספרם של הפולשים היה קטן מכפי שמקובל לחשוב, ואילו מספרם של חיילי הדוכס היה גדול משסברו עד כה.

(דבריס חושבת שניצחון האקירים היה לא צפוי, ומוכיחה כי המספר שלהם היה קטן משחשבו, בעוד שהמספר של חיילי הדוכס היה גדול משחשבו קודם לכן, מה שמוכיח שניצחונם של האקירים היה מפתיע)

פסילת תשובות:

(2) ההיסטוריונית דבריס חולקת על הטענה כי מפלתם של הפולשים האקירים במלחמתם נגד צבא הדוכס **לא הייתה מפתיעה** (=היא חושבת שהמפלה הייתה מפתיעה): היא מציגה ממצאים המלמדים שמספרם של הפולשים היה דומה אמנם להערכות המקובלות, אך מספרם של חיילי הדוכס היה גדול בהרבה משסברו עד כה. (אם הכוח שהאקירים התמודדו מולו היה גדול אף ממה שחשבו קודם לכן, אין הגיון בכך שדבריס תחשוב שהפסדם היה מפתיע)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:
לא הייתה מפתיעה ← הייתה מפתיעה

(3) ההיסטוריונית דבריס חולקת על הטענה כי ניצחונם של הפולשים האקירים במלחמתם נגד צבא הדוכס **לא היה צפוי** (=דבריס חושבת שניצחון האקירים היה צפוי): היא מציגה ממצאים המלמדים שמספרם של הפולשים היה גדול מכפי שמקובל לחשוב, וגם מספרם של חיילי הדוכס היה גדול בהרבה משסברו עד כה. (אם דבריס חושבת שהכוח עימו התמודדו האקירים היה גדול בהרבה ממה שחשבו עד כה, אין הגיון בכך שתחשוב שניצחון האקירים היה צפוי)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:
גדול בהרבה ← קטן

(4) ההיסטוריונית דבריס חולקת על הטענה כי מפלתם של הפולשים האקירים במלחמתם נגד צבא הדוכס **לא הייתה צפויה** (=דבריס חושבת שמפלתם של האקירים הייתה צפויה): היא מציגה ממצאים המלמדים שמספרם של הפולשים היה גדול מכפי שמקובל לחשוב, ואילו מספרם של חיילי הדוכס היה קטן משסברו עד כה. (אם הכוח של האקירים היה גדול ממה שחשבו, והכוח שמולו עמדו היה קטן ממה שחשבו, הרי שזה לא מתבקש שהאקירים הפסידו, אלא להפך – היינו מצפים שניצחו. לכן, לא הגיוני שדבריס חושבת שהפסדם היה צפוי)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:
 1. **מפלתם ← ניצחונם**
 2. **לא הייתה צפויה ← לא היה צפוי**

13. תשובה (1) נכונה.

בקטע מתוארים חולי הפורפיריה שככל הנראה היוו השראה לסיפורים ואגדות על ערפדים, שמתאפיינים בחיורון, שתיית דם, והימנעות מאור שמש. על פי התיאור, אותם חולים סבלו מהצטברות חומרים בעור שגרמה להם לסבל בעת חשיפה לשמש. כמו כן נאמר שחולי הפורפיריה טופלו באמצעות שתיית דם – טיפול שהיה נהוג במחלת האנמיה המתאפיינת בחיורון. ניתן להסיק כי אותם חולים נמנעו מחשיפה לשמש, הפכו לחיורים, וטופלו בטיפול המיועד למחלה אחרת, אנמיה, שאחד מתסמיניה הוא גם חיורון.

נבדוק את התשובות:

- (1) **מתאים. טענה זו מסבירה את הניסיון לטפל בהם באמצעות שתיית דם, וכן את סיפורי הערפדים שהתבססו על מאפיינים אלו.**
- (2) לא מתאים. העובדה שהם טופלו באותה דרך בימי קדם יכולה להעיד על כך שהיו למחלות סימנים דומים, אך לא על דמיון בין הגורמים.
- (3) לא מתאים. מהקטע משתמע כי הדמיון בין המחלות התבטא בחיורון, ולא כי אותם חולים פיתחו גם אנמיה.
- (4) לא מתאים. התסמין הזהה לחולי אנמיה אותו הם מגלים על פי הקטע (חיורון), הוא קבוע ולא משתנה בין שעות היום והלילה.

14. תשובה (4) נכונה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. שף ב סותר את טענתו של שף א בכך שהוא אומר כי תפריט המסעדה "כרמלה" שונה השנה, כלומר השנה היא **כן** מציע תפריט צמחוני. מכך ניתן להבין ששנה שעברה המסעדה לא הציעה תפריט שכזה, כלומר הציעה תפריט בשרי.
- (2) לא מתאים. שף ב סותר את טענתו של שף א בכך שהוא אומר כי תפריט המסעדה "כרמלה" שונה השנה, כלומר השנה היא **כן** מציע תפריט צמחוני.
- (3) לא מתאים. שף ב סותר את טענתו של שף א בכך שהוא אומר שמסעדת "ציונה" עמוסה בכל יום, כלומר מסעדת "ציונה" מהווה דוגמא מנוגדת – מסעדה שמציעה תפריט בשרי והיא עמוסה.
- (4) **מתאים. שף ב סותר את טענתו של שף א בכך שהוא אומר שמסעדת "ציונה" עמוסה בכל יום, כלומר מסעדת "ציונה" מהווה דוגמא מנוגדת – מסעדה שמציעה תפריט בשרי והיא עמוסה. על כן, לא ניתן להבין כי מסעדת "ציונה" מציעה תפריט צמחוני – תשובה נכונה.**

15. תשובה (3) נכונה.

סארטר אומר כי "האל יוצר את האדם לפי קונספציה מסוימת ובטכניקה מתאימה", וכן הוא אומר ש"כל אדם הוא מימוש של קונספציה מסוימת המצויה בתבונה האלוהית". קונספציה היא תפיסה או רעיון מסוים, ומכך ניתן להבין מדבריו של סארטר כי האל בורא כל אדם לפי רעיון מסוים הקודם לקיומו של אותו אדם.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. מדבריו עולה כי האדם אינו אלתור, אלא יצירה מתוך קונספציה מסוימת ובטכניקה מתאימה. כלומר, יש מחשבה מראש על אותה יצירה. עם זאת, לא ניתן לדעת מהנאמר בקטע, האם מדובר בתבנית קבועה או לא.
- (2) לא מתאים. סארטר טוען כי כפי שהאומן יוצר את הסכין לפי הגדרתה, כך גם האל יוצר את האדם. כלומר, ההגדרה קיימת עוד לפני היצירה, והאדם מממש אותה, לא תורם להיווצרותה.
- (3) **מתאים. הקונספציה וההגדרה הן רעיונות, הקיימים ברוחו של האל, ועל פי הם נוצר האדם.**
- (4) לא מתאים. יש בפסקה זו הסבר לגבי היווצרות האדם, כך שניתן להסיק כי סארטר בהחלט מנסה להבין אותה במושגים אנושיים.

16. תשובה (2) נכונה.

בכותרת הכלילו על כל רוכבי האופניים את הממצאים מהמחקר שנעשה על משתתפי טור דה פרנס בלבד. מכאן, שהוכתרת מתבססת דווקא על כך שאין הבדל בין הרכיבה בטור דה פרנס לבין רכיבה בכל זמן ומקום אחרים.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. אם בריאותו של אדם הייתה משפיעה על סיכוייו להפוך לרוכב אופניים מקצועי, ניתן היה להגיד שהסיבה שרוכבי האופניים חיים יותר היא כי בריאותם הייתה טובה יותר מלכתחילה, שכן אחרת לא היו יכולים להיות רוכבי אופניים. על כן, הכותרת כן מסתמכת על הנחה זו.
- (2) **מתאים. אם הרכיבה במרוץ טור דה פרנס מאומצת יותר, הרי שהיא נבדלת מהרכיבה במקומות אחרים, ולכן זו לא יכולה להיות אחת מן ההנחות בבסיס הכותרת.**
- (3) לא מתאים. בכותרת הכלילו את הממצאים מהמחקר שנעשה על משתתפי טור דה פרנס, שהינם רוכבי אופניים מקצועיים, על רכיבה על אופניים באופן כללי. מכאן, שהכותרת מסתמכת על ההנחה כין ההשפעה על כל מי שרוכב אופניים בכל תנאים שהם היא דומה.
- (4) לא מתאים. ממצאי המחקר אומרים כי משתתפי טור דה פרנס חיו יותר מגברים צרפתיים בני דורם, אך הכותרת אומרת כי רכיבה על אופניים מאריכה את החיים באופן כללי. אם היו יוצאים מנקודת הנחה שדברים צרפתיים חיים פחות מגברים ממדינות אחרות, לא ניתן היה להכיל את הממצאים על הגברים מהמדינות האחרות, ומכאן שכותבי הכותרת הסתמכו על כך שתוחלת החיים של גברים צרפתיים דומה או גבוה מזו של גברים ממדינות אחרות.

17. תשובה (4) נכונה.

מהפסקה עולה שהסיבה שירחיו של מאדים נגישים לנו יותר מהירח שלנו היא כי הכבידה שלהם חלשה יותר משל הירח. כדי לנחות על פני הירח יש צורך ברקטות רבות עוצמה, מה שמוריד את נגישותו עבורנו.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. בפסקה נכתב שכוח הכבידה של הירח שלנו קטן מזה של כדור הארץ, אך חזק בהרבה מזה של כל אחד מירחיו של מאדים. על כן, הכבידה של ירחיו של מאדים חלשה בהרבה מזו של כדור הארץ.
- (2) לא מתאים. מהפסקה עולה שהסיבה שירחיו של מאדים נגישים לנו יותר מהירח שלנו היא כי כוח הכבידה שלהם חלש בהרבה. מכאן, שאם הכבידה של הירח הייתה חלשה יותר, הוא היה הופך להיות הגוף הנגיש ביותר במערכת השמש.
- (3) לא מתאים. בפסקה מצוין שירחיו של מאדים נגישים לנו יותר מהירח שלנו, שבו האדם כבר ביקר. עובדה זו מצוינת כדי להדגיש שבירחיו של מאדים האדם עוד לא ביקר, למרות שהם הגוף השמימי הנגיש ביותר עבורנו במערכת השמש.
- (4) **מתאים. לפי הנתון בשאלה, לירח כבידה חזקה מאשר לירחיו של מאדים, ולכן קשה יותר לנחות על פניו (יש צורך ברקטות יותר חזקות). בתשובה זו מוצע כי ככל שהכבידה של גוף שמימי חזקה יותר, כך קל יותר לנחות על פניו וזאת בניגוד לנתון בשאלה.**

18. תשובה (4) נכונה.

ההתמודדות המדוברת היא "התמודדות עם שאלות רוחניות, ובראשן – משמעות חיי (של הלוחם) לנוכח האפשרות שימות" (שורות 3-4), במילים אחרות – התמודדותו של הלוחם עם שאלות פילוסופיות, כגון השאלה מה משמעות חיי.

19. תשובה (3) נכונה.

בשורות 8 – 7 נכתב: "במלחמות שבהן נעשה שימוש במטוסי קרב וטנקים, לא היו אומנויות הלחימה רלוונטיות עוד...". כלומר, השינויים בלחימה שנבעו מהתפתחויות טכנולוגיות כגון המצאת מטוסי הקרב והטנקים, הם הסיבה לכך שאומנויות הלחימה הפכו חשובות פחות.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. נאמר כי ביפן של המאה ה-20 היו מלחמות, אך אמצעי הלחימה השתנו.
- (2) לא מתאים. אין התייחסות להשפעה של דת בפסקה השנייה.
- (3) **מתאים. מטוסי קרב וטנקים הם אמצעי לחימה מודרניים, שתפסו את מקומן של אומנויות הלחימה.**
- (4) לא מתאים. אובדן החשיבות של אומנויות הלחימה מיוחס למלחמות ולא לחיי היומיום.

20. תשובה (3) נכונה.

בשורות 12 – 11 נכתב: "על פי אאוקי, קשייו של האדם המודרני באים לידי ביטוי בעיקר במקום עבודתו ובקשריו החברתיים, והם למעשה שדה הקרב שלו."

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. ההתייחסות היא ל"קשייו של האדם המודרני" ולא לכל אחד. כמו כן אאוקי טען כי לחימה זו היא שכיחה ויומיומית ("במקום עבודתו ובקשריו החברתיים"), ואינה נחלתם רק של אלו שחווים קשיים גדולים.
- (2) לא מתאים. הנלחם, בעיני אאוקי, הוא האדם המודרני, ושדה הקרב שלו הם חיי היומיום. בין אם הוא עוסק באמנות לחימה ובין אם לא.
- (3) **מתאים. "הנלחם" בשדה הקרב המודרני הוא האדם המודרני.**
- (4) לא מתאים. אאוקי מציע את אומנויות הלחימה כמענה ל"שדה הקרב" המודרני. מבחינתו, ה"נלחם" הוא כל אחד שמתמודד עם החיים בחברה המודרנית.

21. תשובה (4) נכונה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. בשורה 24 נכתב על כך שאאוקי רצה ליצור עבור המתאמן מצב כד ש"במצב זה... ייאלץ המתאמן למצוא דרכים חדשות להשתמש בגופו".
- (2) לא מתאים. בשורות 24 – 23 נכתב כי "דרך אחת הייתה הנהגת אימון מפרך ואינטנסיבי שבו יגיע המתאמן לקצה גבול היכולת שלו, לכאורה".
- (3) לא מתאים. בשורות 27 – 26 נכתב: "דרך אחרת הייתה פיתוח תרגילים המשלבים סוגים מנוגדים של תנועה...".
- (4) **מתאים. על פי הנכתב בפסקה, אאוקי סבר דווקא שהבעיות של האדם נובעות מכך שיש נתק בינו לבין גופו, ודרכי הפתרון שלו לבעיות אלו הסתמכו על חיבור בין אדם לבין גופו.**

22. תשובה (2) נכונה.

בפסקה מובאות שתי הדרכים בהן השתמש אוקי על מנת לענות על בעיית התקבעות דפוסים בקרב בני אדם. אחת מהן היא פיתוח תרגילים שמשלבים סוגים מנוגדים של תנועה: מוסבר כיצד שימוש בתנועות מסוימות יגרום לאדם לשנות את תפיסתו ואת הדפוסים ההתנהגותיים והמחשבתיים שאימץ. בשורות 29 – 30 ניתנת דוגמה למצב כזה - כאשר אדם שמונחה על ידי אידיאלים בלבד יבצע תנועות הקשורות להיבטים המעשיים של החיים, הוא ילמד להתייחס גם להיבטים אלו.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. הדוגמה ממחישה את אחת הטכניקות שפיתח אוקי במטרה לתת מענה לצורך נפשי-רגשי. בהמשך הפסקה נאמר כי על בסיס הרעיונות והטכניקות שפיתח, נוצרה אמנות הלחימה שינטאידו. כלומר, אוקי לא "הוסיף" לשינטאידו מימד רוחני. היא מלכתחילה מבוססת על הדרך שהוא התווה.
- (2) **מתאים. הדוגמה ממחישה את הקשר בין התנועות לבין ההתנהגות והמחשבה – וכיצד שינוי בדפוס התנועה יוביל לשינוי פנימי.**
- (3) לא מתאים. השינטאידו אינה טכניקה ספציפית, אלא אמנות לחימה המבוססת על טכניקות שונות.
- (4) לא מתאים. לא מדובר על שינוי באידיאלים – השינוי הוא ביכולתו של האדם להתייחס להיבטים נוספים בחייו מלבד היבט זה.

23. תשובה (2) נכונה.

על פי הפסקה הראשונה, אומנויות הלחימה ביפן של המאה ה-9 היו מיועדות למעמד ספציפי של לוחמים. על פי הפסקאות הבאות, אוקי רצה לפתח טכניקות שכל אחד יוכל להשתמש בהן, ושיהיו רלוונטיות לכל אדם מודרני, ולא רק לאוכלוסייה מסוג מסוים.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. המימד הרוחני המבוסס על התבוננות פנימית והתמודדות, הוא חלק מהותי הן מהשינטאידו והן מאומנויות הלחימה שצמחו במאה התשיעית.
- (2) **מתאים. מטרתו של אוקי היתה לייצר שינוי: להפוך את אמנות הלחימה לעיסוק רלוונטי לחיים המודרניים, תוך התבססות על טכניקות פשוטות שכל אחד יכול להשתמש בהן.**
- (3) לא מתאים. אחת הטכניקות של אוקי היתה הנהגת אימון מפרך ואינטנסיבי והבאת המתאמן לקצה גבול היכולת, כך שניתן להסיק כי השינטאידו פיתחה ושיפרה את הכושר הגופני של המתאמנים.
- (4) לא מתאים. השינטאידו, בהיותה מבוססת על שינוי דפוסים רגשיים, מדגישה את היחסים שבין האדם לסובביו.

חשיבה מילולית – פרק שביעי

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
התשובה הנכונה	3	3	3	2	1	4	1	4	3	4	2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	2	2	4	1

1. הדרים : אשכולית - אשכולית היא אחד מהפירות הנקראים הדרים.

- (1) עמקים : רכס - עמקים היא צורת הרבים של ההפך מרכס.
- (2) חולצות : מכנסיים - חולצות ומכנסיים הם שני פריטי לבוש.
- (3) בהמות : סוס - סוס הוא אחת מהחיות הנקראות בהמות.
- (4) אגמים : שלולית - אגמים היא צורת הרבים של הגדלה גדולה של המונח שלולית.

2. מבטא : מוצא - מבטא של אדם יכול לרמז על המוצא שלו.

- (1) עיר בירה : מדינה - עיר בירה היא העיר המרכזית במדינה מסוימת.
- (2) כינוי : שם - כינוי הוא דבר נוסף שקוראים בו לדבר מלבד השם שלו.
- (3) הבעת פנים : רגש - הבעת פנים של אדם יכולה לרמז על הרגש שלו.
- (4) שנה : גיל - שנה היא יחידת המידה של גיל.

3. עמד בדיבורו : הבטיח - עמד בדיבורו זה קיים את מה שהוא עצמו הבטיח.

- (1) נעתר לתחינתו : ביקש - נעתר לתחינתו של אדם זה עשה את מה שהאדם האחר ביקש.
- (2) חזר בו : החליט - חזר בו זה שינה את מה שהחליט.
- (3) הגשים את חלומו : שאף - הגשים את חלומו זה קיים את מה שהוא עצמו שאף אליו.
- (4) העלה חרס בידו : ניסה - העלה חרס בידו זה לא הצליח לבצע את מה שניסה לבצע.

4. הקיש : הלם - הלם זה הקיש בחזקה.

- (1) ניגר : נקווה - דבר ניגר אל המקום שהוא נקווה בו.
- (2) זרם : שצף - שצף זה זרם בחזקה.
- (3) שטף : סחף - סחף פירושו שטף עימו.
- (4) שפך : ניתך - אדם שפך משהו, והדבר הזה ניתך (=נשפך).

5. מקושת : קשת - דבר מקושת הוא בצורת קשת.

- (1) מלבני : מלבן - דבר מלבני הוא בצורת מלבן.
- (2) מקווקו : קו - מקווקו פירושו שמורכב מקווים מקוטעים.
- (3) מרכזי : מרכז - דבר מרכזי הוא שנמצא במרכז.
- (4) מנומר : נמר - דבר מנומר הוא שיש עליו דוגמא כפרוותו של נמר.

6. השתרר : שרר - השתרר זה הגיע למצב שהוא שרר.

- (1) התהלך : הלך - התהלך והלך הן מילים נרדפות.
- (2) נשבר : שבר - דבר מסוים נשבר כי משהו שבר אותו.
- (3) התנשם : נשם - התנשם זה נשם בכבדות.
- (4) נעמד : עמד - נעמד זה הגיע למצב שהוא עמד.

7. תשובה (1) נכונה.

יוסף רצה להדגיש מילים חשובות, אך מכיוון שהדגיש את כל המילים, הוא ביטל את ייחודיות המילים המודגשות, ובכך החטיא את מטרתו.

נבדוק את התשובות:

- (1) **מתאים. משמעות הביטוי היא שמי שמנסה לקחת כמות לא סבירה או להפריז בדבר מה, עלול שלא להצליח ולהישאר בלי כלום.**
- (2) לא מתאים. משמעות הביטוי היא שיש לנהוג בעניינים שוליים ובלתי חשובים באותה רצינות בה נוהגים בעניינים משמעותיים וחשובים.
- (3) לא מתאים. משמעות הביטוי היא מי שעמל מבעוד מועד - שיצפה לראות את פירות העמל, ומי שלא התכוון – שיצפה לאכזבה.
- (4) לא מתאים. משמעות הביטוי היא שאין פנימיותו עולה בקנה אחד עם חיצוניותו.

8. תשובה (4) נכונה.

הפסקה מסבירה מדוע מבלי אמונות משותפות לא תוכל שום חברה להתקיים, כאמור בפתיחתה. כמו כן נאמר בה כי כלל הדברים המהותיים לקיומה של חברה, מתבססים על כך שחבריה יחלקו אמונות ויתאגדו תחתן.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. הפעולה המשותפת אמנם מוזכרת כחיונית לקיומו של כל גוף חברתי, אך היא מבוססת על אמונות משותפות ותלויה בהן. הפסקה מתרכזת בחשיבות אותן אמונות.
- (2) לא מתאים. ניתן להסיק מן האמור כי יש תועלת בחברה בחייהם של בני האדם, אך זהו לא הרעיון המרכזי בקטע, כי אם אחת ההנחות עליהן הוא מתבסס. כמו כן אין לכך התייחסות מפורשת בפסקה.
- (3) לא מתאים. על פי הפסקה, אין חברה ללא רעיונות משותפים.
- (4) **מתאים. על פי הפסקה, ללא אמונות אלו, חברה אנושית לא תוכל להתקיים.**

9. תשובה (3) נכונה.

על פי נתוני השאלה, ספרים עבי כרס מוחזרים לספרייה בתוך זמן קצר יותר מספרים קצרים. נורית מסבירה כי עובדה זו אינה מפליאה. נחפש תשובה שאינה מסבירה עובדה זו, כך שאינה יכולה להיות ההסבר שנתנה נורית לתמר.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. על פי הסבר זה, הספרים עבי הכרס חוזרים מהר יותר מאחר שמי שמשאיל אותם מתמקד בקריאתם בלבד, ולא בקריאת ספרים אחרים לפנייהם או במקביל. על כן, הסבר זה מסביר את התופעה.
- (2) לא מתאים. הסבר זה מסביר את התופעה מאחר שהוא מראה כי תלמידי הכיתות הגבוהות הם אלו שבדרך כלל משאילים את הספרים עבי הכרס, וקצב הקריאה שלהם גבוה יותר מאשר של תלמידי הכיתות הנמוכות, שנוטים להשאיל את הספרים הקצרים. לכן, מי שמשאיל את הספרים העבים נוטה לסיימם מהר יותר.
- (3) **מתאים. הסבר זה סותר את התופעה. על פי הסבר זה, היינו מצפים שזמן ההשאלה של הספרים עבי הכרס יהיה ארוך יותר, מאחר שהמלל בהם רב באופן משמעותי מזה שמכילים הספרים הקצרים.**
- (4) לא מתאים. הסבר זה מסביר את התופעה בכך שהוא אומר שהספרים העבים מושבים לספרייה מהר יותר מאחר שמי שמשאיל אותם בדרך כלל מחזיר אותם בטרם סיים לקרוא אותם, כך שלאורך שלהם אין השפעה ישירה על הזמן בו הם מושאלים.

10. תשובה (4) נכונה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. טענה זו עולה מכך שנכתב שאוגוסטינוס הפנה את חציו לא רק אל הדת של רומי אלא גם אל תרבותה.
- (2) לא מתאים. טענה זו עולה מכך שנכתב שהיחידים שאוגוסטינוס הותיר לגיבורי המיתולוגיה הרומית מעמד רם מאלו של המצביאים של רומי, כלומר הוא העריך את המצביאים עוד פחות.
- (3) לא מתאים. טענה זו עולה מכך שנכתב כי החיבור "עיר האלוהים" נכתב בזמן "צלצול פעמונים המבשר את מות הציוויליזציה הפגאנית".
- (4) **מתאים. טענה זו אינה עולה מהפסקה מאחר שאוגוסטינוס אינו קורא לנוצרים לעשות דבר.**

11. תשובה (2) נכונה.

(2) מחקר שערכה ד"ר לשם מפריד את הדעה השלטת אצל החוקרים, ולפיה מי שנוהגים לאכול כל יום ארוחת בוקר סובלים מעודף משקל יותר ממי שאינם נוהגים כך. על פי המחקר שערכה לשם, אכילת ארוחת בוקר מונעת רעב בהמשך היום, ובכך מקטינה את הסיכון לאכילה עודפת במהלך היום.

(הדעה הרווחת היא שמי שאוכל ארוחת בוקר סובל יותר מהשמנה. מחקרה של ד"ר לשם מפריד זאת מאחר שהוא מראה שאכילת ארוחת בוקר מונעת רעב בהמשך היום, ובכך מקטינה את הסיכון להשמנה.)

פסילת תשובות:

(1) מחקר שערכה ד"ר לשם מאשש את הדעה השלטת אצל החוקרים, ולפיה מי שנוהגים לאכול כל יום ארוחת בוקר סובלים מעודף משקל פחות ממי שאינם נוהגים כך (=מי שאוכל ארוחת בוקר משמין פחות). על פי המחקר שערכה לשם, אכילת ארוחת בוקר מעוררת את התיאבון, ובכך מגדילה את הסיכון לאכילה עודפת במהלך היום (=אכילת ארוחת בוקר מעלה את הסיכון להשמנה). לקיימת סתירה בין כך שנכתב שהמחקר של לשם מאשש את המחקרים הקודמים, לבין כך שנכתב שהוא מראה שמי שאוכל ארוחת בוקר משמין יותר.

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

מאשש ← מפריד

(3) מחקר שערכה ד"ר לשם מאשש את הדעה השלטת אצל החוקרים, ולפיה מי שנוהגים לאכול כל יום ארוחת בוקר סובלים מעודף משקל יותר ממי שאינם נוהגים כך (=מי שאוכל ארוחת בוקר משמין יותר). על פי הדעה השלטת, אכילת ארוחת בוקר מונעת רעב בהמשך היום, ובכך מגדילה את הסיכון לאכילה עודפת במהלך היום. לקיימת סתירה בין כך שאכילת ארוחת בוקר מונעת רעב, לכך שהיא גורמת לאכילה מופרזת לאחר מכן. היינו מצפים שאדם שיחוש פחות רעב, יאכל פחות.

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

מונעת רעב בהמשך היום ← מעוררת את התיאבון

(4) מחקר שערכה ד"ר לשם מפריד את הדעה השלטת אצל החוקרים, ולפיה מי שנוהגים לאכול כל יום ארוחת בוקר סובלים מעודף משקל פחות ממי שאינם נוהגים כך (=על פי הדעה השלטת מי שאוכל ארוחת בוקר משמין פחות). על פי הדעה השלטת, אכילת ארוחת בוקר מעוררת את התיאבון, ובכך מגדילה את הסיכון לאכילה עודפת במהלך היום. לקיימת סתירה בין כך שנכתב שעל פי הדעה השלטת אכילת ארוחת בוקר מונעת השמנה, לבין כך שנכתב שהיא גורמת להשמנה.

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. מעוררת את התיאבון ← מונעת רעב בהמשך היום

2. מגדילה את הסיכון ← מקטינה את הסיכון

12. תשובה (3) נכונה.

(3) חוק החוזים קובע כי אם פלוני התקשר בחוזה עקב טעות בהבנתו וניתן להניח שלולא הטעות לא היה מתקשר בו, הוא רשאי לבטל את החוזה, אך ורק בתנאי שהצד האחר ידע או היה בידו לדעת שפלוני טעה. מכאן שנפתלי אינו רשאי לבטל את החוזה בינו לבין בנימין, אף ש- לא הבין נכונה את החוזה לפרטיו, משום שבנימין לא היה יכול לדעת זאת.

(על פי החוק אדם יכול לבטל חוזה שנקשר בו אם הוא חתם עליו מתוך חוסר הבנה, וניתן להניח שאם היה מבין כראוי לא היה נקשר בחוזה, בתנאי שהצד האחר ידע או יכול היה לדעת שאותו אדם טעה. על כן, נפתלי לא יכול לבטל את החוזה שלו עם בנימין, מאחר שלמרות שנפתלי לא הבין כראוי את החוזה, לבנימין לא הייתה דרך לדעת זאת.)

פסילת תשובות:

(1) חוק החוזים קובע כי אם פלוני התקשר בחוזה עקב טעות בהבנתו וניתן להניח שלולא הטעות לא היה מתקשר בו, הוא רשאי לבטל את החוזה, אך ורק בתנאי שהצד האחר ידע או היה בידו לדעת שפלוני טעה. מכאן שנפתלי רשאי לבטל את החוזה בינו לבין בנימין, משום שבנימין לא הבין נכונה את החוזה לפרטיו, וניתן להניח שאם היה מבין כראוי לא היה נקשר בחוזה, בתנאי שהצד האחר ידע או יכול היה לדעת שאותו אדם טעה. על כן, קיימת סתירה בשל כך שנכתב שנפתלי יכול לבטל את החוזה מכיוון שבנימין לא הבין אותו כראוי – רק אותו אדם שלא הבין יכול לבטל את החוזה. בנוסף, כדי שנפתלי יוכל לבטל את החוזה, בנימין היה צריך להיות מודע לטעותו של נפתלי.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

משום שבנימין ← שהרי

ונפתלי לא ידע על כך ← ובנימין היה יכול לדעת זאת

(2) חוק החוזים קובע כי אם פלוני התקשר בחוזה עקב טעות בהבנתו וניתן להניח שגם לולא הטעות היה מתקשר בו, הוא רשאי לבטל את החוזה, אך ורק בתנאי שהצד האחר ידע או היה בידו לדעת שפלוני טעה. מכאן שנפתלי אינו רשאי לבטל את החוזה בינו לבין בנימין, הגם ש- לא הבין נכונה את החוזה לפרטיו, משום שבנימין היה יכול לדעת זאת. (אדם רשאי לבטל חוזה שחתם עליו מתוך טעות בהבנתו, אם ניתן להניח שהיה חותם על החוזה גם אם היה מבין כראוי, בתנאי שהצד השני בחוזה היה יכול לדעת שאותו אדם טעה. על כן, קיימת סתירה בין כך שנכתב שבנימין היה יכול לדעת שנפתלי טעה, לבין כך שנפתלי אינו רשאי לבטל את החוזה.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

משום שבנימין היה יכול לדעת זאת ← משום שבנימין לא היה יכול לדעת זאת

(4) חוק החוזים קובע כי אם פלוני התקשר בחוזה עקב טעות בהבנתו וניתן להניח שלולא הטעות לא היה מתקשר בו, הוא רשאי לבטל את החוזה, אך ורק בתנאי שהצד האחר ידע או היה בידו לדעת שפלוני טעה. מכאן שנפתלי רשאי לבטל את החוזה בינו לבין בנימין, שהרי לא הבין נכונה את החוזה לפרטיו, אך היה חותם עליו גם אילו היה מבינו. (על פי החוק אדם יכול לבטל חוזה שנקשר בו אם הוא חתם עליו מתוך חוסר הבנה, וניתן להניח שאם היה מבין כראוי לא היה נקשר בחוזה, בתנאי שהצד האחר ידע או יכול היה לדעת שאותו אדם טעה. על כן, קיימת סתירה בשל כך שנכתב שנפתלי יכול לבטל את החוזה מכיוון שלא הבין אותו כראוי, אך היה חותם עליו גם אם כן היה מבין אותו כראוי.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

אך היה חותם עליו גם אם היה מבינו ← ובנימין היה יכול לדעת זאת

13. תשובה (3) נכונה.

(3) בהוראות לעובד נכתב: "והיה אם מופיעה הודעת שגיאה על הצג, יש לכבות את המחשב, אך לא לפני שמירת כל הקבצים הפתוחים". ברגע האמת, מרב בהלה פעל אורי בניגוד ל- הוראות, אך אף על פי שלא שמר את הקבצים, עלה בידו לשוב ולפתוח אותם למחרת.

(על פי ההוראות, אורי היה אמור לשמור את הקבצים בטרם כיבה את המחשב. ברגע האמת הוא נבהל כל כך עד שלא שמר על ההוראות – כלומר לא שמר את הקבצים – אך בכל זאת הצליח לפתוח אותם למחרת.)

פסילת תשובות:

(1) בהוראות לעובד נכתב: "והיה אם מופיעה הודעת שגיאה על הצג, יש לכבות את המחשב, אך לא לפני שמירת כל הקבצים הפתוחים". ברגע האמת, מרב בהלה פעל אורי בניגוד ל- הוראות, אך אף על פי שלא שכח לשמור את הקבצים, לא עלה בידו לשוב ולפתוח אותם למחרת. (אם אורי פעל בניגוד להוראות, משמע שלא שמר את הקבצים. לכן, לא הגיוני שנכתב כי הוא שמר את הקבצים.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

אך אף על פי שלא שכח לשמור ← ומכיוון שלא שמר

(2) בהוראות לעובד נכתב: "והיה אם מופיעה הודעת שגיאה על הצג, יש לכבות את המחשב, אך לא לפני שמירת כל הקבצים הפתוחים". ברגע האמת, חרף הבהלה שאחזה בו פעל אורי בדיוק לפי ה- הוראות, ומשום שהקדים ושמר את הקבצים, לא הצליח לשוב ולפתוח אותם למחרת. (אין הגיון בכך שאורי לא הצליח לפתוח את הקבצים בגלל ששמר אותם כראוי.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לא הצליח ← הצליח

(4) בהוראות לעובד נכתב: "והיה אם מופיעה הודעת שגיאה על הצג, יש לכבות את המחשב, אך לא לפני שמירת כל הקבצים הפתוחים". ברגע האמת, חרף הבהלה שאחזה בו פעל אורי בניגוד ל- הוראות, לא שמר את הקבצים, ואכן לא הצליח לשוב ולפתוח אותם למחרת. (כשאדם נמצא תחת לחץ, הגיוני שלא יוכל לנהוג על פי ההוראות הברורות שהיה ממלא במידה והיה רגוע. לא הגיוני שאורי פעל בניגוד להוראות על אף שנבהל – הוא לא הצליח לעקוב אחר ההוראות בגלל שנאחז בהלה.)

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

חרף הבהלה שאחזה בו ← מרב בהלה

14. תשובה (1) נכונה.

החוקרים טוענים כי תיונן להגביל את הזמן שניתן לזיהוי, נרצו שלא להקצות זמן קצר מדי. החיוניות היא בביטול הגורם המזיק ביותר – במקרה זה, מדובר בזמן הבלתי מוגבל. על כן, ניתן להבין כי שיעור הזיהוי הנכון הנמוך ביותר היה בקרב קבוצה ג. ההמלצה היא שלא לתת זמן קצר מדי, כלומר שגם בקבוצה שהוקצה לה את הזמן הקצר ביותר – קבוצה א – התוצאות לא היו גבוהות ביותר. מכאן, שהתוצאות הטובות ביותר היו בקבוצה ב.

15. תשובה (1) נכונה.

משמעות המשפט היא שלוין היה יכול לפרש את אופיו של סוויאז'סקי בקלות אילו לא היה נוהג לשפוט כל אדם לכף זכות. כלומר, לויין נהג לחשוב שאנשים הם טובים, ולכן לא הצליח להבין כראוי את אופיו של סוויאז'סקי. מכאן, שסוויאז'סקי לא היה אדם טוב - אופיו היה מפוקפק.

נבדוק את התשובות:

- (1) **מתאים. אם לויין לא היה מתאמץ לפרש את אופיו של סוויאז'סקי בצורה חיובית, היה לו קל לפרש אותו. כלומר, אופיו של סוויאז'סקי הוא מפוקפק.**
- (2) לא מתאים. אילולא = אם לא. אם לויין לא היה נוהג לדון כל אדם לכף זכות, אז המצב היה שונה. כלומר, במצב הנוכחי, לויין דן את חבריו לכף זכות.
- (3) לא מתאים. לויין נהג כמנהגו - הוא דן אותו לכף זכות, כפי שנהג לעשות לכל אדם.
- (4) לא מתאים. אם סוויאז'סקי היה אדם מוסרי, ללויין, הנוהג לדון כל אדם לכף זכות, לא היתה בעיה לפרש את אופיו, מפני שממילא הוא משתדל לראות את הטוב בכל אדם.

16. תשובה (1) נכונה.

תהליך התפתחות קפלי העור לכדי כנפיים המתואר הוא שתחילה לקפלי העור היה תפקיד אחד (לקלוט יותר אור שמש), אך עם הזמן אחד המאפיינים שלהם הלך והשתנה (קפלי העור גדלו) עד שתפקידם של הקפלים השתנה לאחר (הם שימשו לדילוג, דאייה, ולבסוף לתעופה). נעבור על התשובות ונראה באיזו מהן מתואר תהליך דומה.

נבדוק את התשובות:

- (1) **מתאים. תחילה לצעיפים היה תפקיד מסוים (קינוח הפה) אך עם הזמן אחד המאפיינים שלהם השתנה (הופעתם הפכה אופנתית יותר) עד שתפקידם של הצעיפים השתנה לגמרי (הם הפכו להיות פריט שתפקידו אסתטי).**
- (2) לא מתאים. מדובר רק על כך שמאפיינים מסוימים של אמצעי השידור השתנו - הם השתכללו מאוד - אך תפקידם לא השתנה.
- (3) לא מתאים. במקרה זה, העגבנייה הייתה בעלת תפקיד מסוים (שמשה למאכל), ואז תפקיד זה השתנה (השתמשו בה לקישוט), ולאחר מכן התפקיד השתנה בחזרה לתפקיד הראשון (שוב אכלו את העגבנייה). תהליך זה אינו מתאים לתבנית, וכמו כן לא מדברים על מאפיינים שהשתנו בשיח העגבנייה.
- (4) לא מתאים. במקרה זה הכורכום לא החליף את תפקידו, אלא התווסף לו תפקיד חדש. כמו כן, שום מאפיין בו לא השתנה.

17. תשובה (1) נכונה.

נבדוק עבור כל קלף האם הוא מסוגל להפריך את שתי הטענות:

קלף א:

- יוכל להפריך את טענה אחת אם **לא יהיה** מצויר עיגול מצידו השני
- יוכל להפריך את טענה ב אם יהיה מצויר ריבוע מצידו השני, מאחר שמצידו האחר מצויר משולש (לא עיגול)

קלף ב:

- אינו קשור לטענה א, מאחר שהיא רלוונטית רק לקלף עליו מצויר משולש. אנו יודעים רק שעל קלף זה מצויר עיגול.
- אינו רלוונטי לטענה ב, מאחר שהיא רלוונטית רק לקלף עליו **לא מצויר** עיגול, ועל קלף זה כן מצויר עיגול.

על כן, ניתן יהיה להפריך את שתי הטענות באמצעות קלף א בלבד.

18. תשובה (3) נכונה.

הפירוש המילולי של המילה "סכיזופרניה" הוא "נפש שסועה". הפרעה אחרת, המכונה "פיצול אישיות" מתאפיינת בכך שאדם מתנהג כאילו מתקיימות בו שתי ישויות או יותר. מדובר בהפרעות שונות בבסיסן, אך השם "נפש שסועה" בלבד אנשים רבים שסברו בטעות כי מדובר גם במקרה זה בפיצול אישיות.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. תסמיני הסכיזופרניה שונים מתסמיני פיצול אישיות.
- (2) לא מתאים. התשובה מתארת את האופן בו סכיזופרניה מתבטאת, אך זו לא הסיבה לסברה השגויה.
- (3) **מתאים. הקרבה בין המונח "נפש שסועה" שהוא הפירוש המילולי של המילה סכיזופרניה, לבין תסמיני הפרעת פיצול האישיות, היא זו שגרמה לסברה השגויה.**
- (4) לא מתאים. הסברה השגויה נובעת מקישור לא נכון שנעשה בין סכיזופרניה לבין פיצול אישיות, ולא בין שם ההפרעה ותסמיניה.

19. תשובה (3) נכונה.

תסמינים חיוביים הם תופעות המתווספות על ההתנהגות והלך המחשבה הרגיל.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. תסמין זה הוא שלילי, מאחר ש-ש' מאבד איזושהו חלק בתפקוד הרגיל.
- (2) לא מתאים. תסמין זה הוא שלילי, מאחר ש-ש' מאבד איזושהו חלק בתפקוד הרגיל.
- (3) **מתאים. תסמין זה הוא חיובי מאחר שמדובר בתופעה המתווספת על המציאות – ש' חווה קולות נוספים שאנשים אחרים אינם שומעים.**
- (4) לא מתאים. תסמין זה הוא שלילי, מאחר ש-ש' מאבד איזושהו חלק בתפקוד הרגיל.

20. תשובה (2) נכונה.

בפסקה השלישית נכתב כי התרופה כלורפרומזין פותחה מתוך כך שחברות התרופות בדקו את השפעתם של חומרים נוגדי אלרגיה על חולים במחלות נפש שונות.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. נאמר כי תרופה זו אינה מועילה במיוחד בטיפול במרבית מחלות הנפש.
- (2) **מתאים. פיתוחה מבוסס על תרופה נוגדת אלרגיה שהתגלתה כיעילה במקרים של חרדה. מכאן, סביר להניח שכלורפרומזין מכילה בתוכה חומרים נוגדי אלרגיה.**
- (3) לא מתאים. אין התייחסות לתופעות לוואי בפסקה זו. זאת ועוד - נאמר כי לתרופה נוגדת האלרגיה לא היו תופעות לוואי על החולים. ניתן להסיק שכלורפרומזין, שפיתוחה התבסס על אותו מנגנון, לא גורמת לתופעות לוואי אף היא.
- (4) לא מתאים. נאמר כי יש לה השפעה מיטיבה על התסמינים החיוביים – משמע, היא מפחיתה אותם.

21. תשובה (2) נכונה.

"התרופות הנזכרות לעיל" עליהן מדובר בפסקה השלישית הן תרופות המטפלות בסכיזופרניה באמצעות הפחתה של כמות הדופמין במוח.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. נאמר כי תרופות אלו, המפחיתות דופמין במוח, מפחיתות את עוצמת התסמינים החיוביים של הסכיזופרניה. כלומר, הן יעילות בטיפול בסכיזופרניה.
- (2) **מתאים. בפסקה הרביעית מדובר על כך שאותן תרופות לא משפיעות על התסמינים השליליים של המחלה, מאחר שהמקור שלהם הוא אחר – ליקויים במבנה המוח.**
- (3) לא מתאים. התסמינים החיוביים נובעים מהפרשת דופמין במוח, כך ש"התרופות הנזכרות לעיל" המפחיתות את הדופמין, יעילות לטיפול בהם.
- (4) לא מתאים. אין התייחסות להשפעתן של התרופות על לחץ הדם.

22. תשובה (4) נכונה.

ממצא זה מקשר בין תופעה אחרת – ליקויים במבנה המוח – לבין תסמינים שליליים של סכיזופרניה.

נבדוק את התשובות:

- (1) לא מתאים. הממצא מתייחס לתסמינים השליליים והגורמים להם. הוא לא עוסק בתסמינים החיוביים, שמקורם בדופמין. לפיכך הוא לא רלוונטי לטענה זו.
- (2) לא מתאים. בקטע נאמר כי יש דמיון בין התסמינים השליליים לבין התסמינים שיש בנזק מוחי. עם זאת, העובדה כי ליקויים במוח מחריפים את התסמינים בסכיזופרניה, לא מצביעה על כך שיש קשר בין ליקויים אלו לבין נזק מוחי, אלא רק על קשר בין הליקויים לבין תסמיני הסכיזופרניה השליליים.
- (3) לא מתאים. הממצא מקשר בין גורם למחלה לתסמין שלה, ולא מתייחס כלל לתרופות נגד סכיזופרניה.
- (4) **מתאים. ממצא זה מחזק את הקשר בין תסמיני המחלה לגורם נוסף שאינו דופמין, ובכך מבסס את ההשערה לפיה עודף דופמין אינו המשתנה היחיד.**

23. תשובה (1) נכונה.

נבדוק את התשובות:

- (1) **מתאים. בקטע מדובר על טיפול מסוג מסוים, זה המטפל בעודף הדופמין במוח, אך נכתב כי טיפול זה אינו מפחית את עוצמת התסמינים השליליים בקרב חולי הסכיזופרניה. לא נכתב מהו הטיפול שכן מפחית תסמינים אלו.**
- (2) לא מתאים. בשורות 1 – 2 נכתב כי הפסיכיאטר השוויצרי אויגן בלוילר טבע את שם המחלה בתחילת המאה העשרים.
- (3) לא מתאים. בפסקה השלישית נכתב כי הממצא שמראה כי התרופה כלורפרומזין משפיעה לטובה על חולי הסכיזופרניה אפשר לקצר את תקופת האשפוז של רבים מהם.
- (4) לא מתאים. בפסקה השנייה מתוארות התנהגויות שונות המאפיינות חולי סכיזופרניה, המסווגות לתסמינים חיוביים ושליליים. לדוגמה: הזיות, הפרעות חשיבה, קהות רגשית, ועוד.

אנגלית – פרק שמיני

22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
1	2	2	1	3	3	4	3	1	4	4	1	2	4	2	1	2	2	3	2	1	2	התשובה הנכונה

1. מלמדים ילדים יפנים להבדיל בין יד ימינם לשמאלם באמצעות הזיכרון של איזו יד מחזיקה את מקלות האכילה ואיזו יד מחזיקה את קערת האורז.

- (1) למצות
- (2) להבדיל
- (3) לשמר
- (4) להמליץ

2. רמון דה מיגל אגאה מונה להיות השגריר לצרפת על ידי שר החוץ הספרדי ביולי 2014.

- (1) מונה
- (2) נעלב
- (3) החליט
- (4) קושר

3. ב"זמר הג'אז", הסרט "המדבר" הראשון, כיכבו אל ג'ולסון ומיי מקאבוי.

- (1) גרר
- (2) כיכבו
- (3) הוטרדו
- (4) מרדו

4. "פו", מרק ויאטמני מסורתי, נוצר באמצעות הרתחת עצמות בקר במים על אש נמוכה במשך שעות רבות.

- (1) פיוס
- (2) השבת
- (3) הרתחת
- (4) העברת

5. בעודם מגושמים על האדמה, פינגווינים קיסריים הינם חינניים באופן מפתיע במים.

- (1) באופן ניכר
- (2) מגושמים
- (3) זהים
- (4) חדי הבחנה

6. ספריה של הסופרת האמריקאית ג'ויס קרול אוטס מפורסמים בשל התיאור הריאליסטי בהם של אלימות בחברה המודרנית.

- (1) כיווץ
- (2) תיאור
- (3) הרחקה
- (4) ציטונות

7. בכניעתה ללחצים מצד פעילי זכויות חיות, האגודה הכלכלית האירופאית אסרה על יבוא עורות כלבי ים ב-1983.

- (1) בכניעתה
- (2) באלחושה
- (3) בזינוקה
- (4) בגרירתה

8. מערכת העצבים של המדוזה מאפשרת לה לחוש גירויים כמו אור וריח.

- (1) קריטריונים
- (2) גירויים
- (3) תזות
- (4) בוגרים

9. הצייר ההולנדי קרל פבריציוס היה תלמידו המוכשר ביותר של רמברנדט.

- (1) פבריציוס למד אצל רמברנדט. (השמטת מידע, תשבה נפסלת)
- (2) רמברנדט עודד את פבריציוס ללמוד ציור. (הוספת מידע, התשובה נפסלת)
- (3) רמברנדט העדיף את פבריציוס על פני תלמידיו האחרים. (הוספת מידע, התשובה נפסלת)
- (4) פבריציוס היה מוכשר יותר מכל תלמידיו האחרים של רמברנדט. (החלפת מילים, התשובה הנכונה)

10. האפיפיור יוחנן פאולוס השני שיחק תפקיד מרכזי בנפילת הקומוניזם במזרח אירופה.

- (1) האפיפיור יוחנן פאולוס השני חזה את נפילת הקומוניזם במזרח אירופה. (הוא לא חזה את הדבר, אלא לקח חלק בהגשמתו – התשובה נפסלת)
- (2) האפיפיור יוחנן פאולוס השני עזר לגרימת ההתמוטטות של הקומוניזם במזרח אירופה. (החלפת מילים, התשובה הנכונה)
- (3) תרומתו של האפיפיור יוחנן פאולוס השני למאבק נגד הקומוניזם במזרח אירופה נשמרה בסוד. (הוספת מידע, התשובה נפסלת)
- (4) בעקבות דעיכת הקומוניזם, האפיפיור יוחנן פאולוס השני השרה השפעה גדולה יותר במזרח אירופה. (לא מדובר על מאורעות שקרו אחרי דעיכת הקומוניזם אלא ספציפית על מפלת הקומוניזם, התשובה נפסלת)

11. צריכת הפחם של סין הוכפלה בין השנים 2000 ל-2011.

- (1) **ב-2011, סין צרכה פי שתיים יותר פחם ממה שצרכה בשנת 2000. (החלפת מילים, התשובה הנכונה)**
- (2) בין השנים 2000 ל-2011, סין הייתה יצרנית הפחם הגדולה ביותר בעולם. (לא מדובר על ייצור פחם, התשובה נפסלת)
- (3) ב-2011, צריכת הפחם של סין הייתה הגבוהה ביותר מאז שנת 2000 (הייתה מגמה של עליה בין השנים הללו, התשובה נפסלת).
- (4) בין 2000 ל-2011, ייצוא הפחם של סין הוכפל. (לא מדובר על ייצוא, התשובה נפסלת)

12. הלוריס האיטי, שחי באסיה, הוא הפרימט הארסי היחיד בעולם.

- (1) הפרימט היחיד שמקורו באסיה הוא הלוריס האיטי. (הוספת מידע והשמטת מידע, התשובה נפסלת)
- (2) הלוריס האיטי הוא הפרימט האגרסיבי ביותר בעולם. (לא מדובר על אופי, התשובה נפסלת)
- (3) הלוריס האיטי הוא מין בסכנת הכחדה. (הוספת מידע והשמטת מידע, התשובה נפסלת)
- (4) **ישנו פרימט רעיל אחד בלבד בעולם: הלוריס האיטי. (החלפת סדר חלקי המשפט, התשובה הנכונה)**

13. תשובה (4) נכונה.

לרוב, על שאלות כאלו נענה אחרונות, לאחר שנענה על השאלות האחרות בטקסט, ונשתמש במה שלמדנו מהן. עם זאת, ניתן לענות עליה גם דרך קריאת תחילתה של כל פסקה. בתחילת הפסקה הראשונה נאמר כי לואיס ברייל המציא מערכת המאפשרת לעיוורים לקרוא באמצעות אצבעותיהם. בפסקה השנייה נאמר כי ברייל איבד את הראייה כשהיה ילד, וכי קיבל מלגת לימודים בפריז. תחילת הפסקה הרביעית משווה בין כתיבת לילה (מערכת כתב שכנראה סופר עליה קודם) לבין כתב ברייל. הפסקה השלישית מתחילה בהישגיו של כתב ברייל.

נבדוק את התשובות:

- (1) בפסקה השלישית, בהשוואה לכתב אחר, נראה כי מסופר על האופן בו כתב ברייל עובד. אך הטקסט עוסק גם בברייל עצמו, בלימודיו בפריז ועוד. התשובה נפסלת.
- (2) לואיס ברייל אמנם משמעותי לטקסט, אך שתי הפסקאות האחרונות עוסקות בעיקר בכתב שהמציא, ופחות באיש עצמו. התשובה נפסלת.
- (3) כתיבת לילה היא סוג הכתב אליו משווים את כתב ברייל בפסקה השלישית. התשובה נפסלת.
- (4) **הטקסט אכן עוסק בכתב ברייל, ובדרך בה הוא מאפשר לעיוורים לקרוא. התשובה הנכונה.**

14. תשובה (1) נכונה.

כבר בתחילת הפסקה אנו מבינים כי היא תעסוק בברייל עצמו ובחלק מסוים מקורותיו. קריאה מעמיקה יותר מראה כי מדובר באירוע ספציפי, הרצאה ששמע בה על קריאת לילה (כתובה במירכאות ולכן קל להבין זאת). המשך הפסקה מדבר על השימוש שנעשה בקריאה זו וכיצד היא עבדה. את כל המידע הזה ניתן להסיק מפרוץ בפסקה, מבלי להתעכב על מילים לא מובנות.

נבדוק את התשובות:

- (1) **תשובה זו נשמעת נכונה בקריאה ראשונה, אם רק רפרפנו על הפסקה, אך כדי לאמת אותה עלינו לפסול את השאר. ואכן, מבין כל התשובות, הסבירה ביותר היא שהפסקה מתארת את מקור ההשראה לכתב ברייל. התשובה הנכונה.**
- (2) עיקר הפסקה הוא מה שברייל למד במוסד הלאומי לעיוורים, ולא המוסד עצמו. התשובה נפסלת.
- (3) רק חלק אחד, הרצאה אחת, מהחינוך שרכש ברייל מוזכר בפסקה. התשובה נפסלת.
- (4) הפסקה עוסקת בקריאת לילה באופן כללי, ולא רק בקשיים שלה. התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

על פי הפסקה השנייה, לא היו מוסדות חינוך רבים כמו המוסד הלאומי לעיוורים. בשורות 5–6 נכתב כי מוסד זה היה אחד מבתי הספר הבודדים מסוגו בעולם.

נבדוק את התשובות:

- (1) אין התייחסות לגילו של ברייל ביחס לאחרים. התשובה נפסלת.
- (2) נאמר כי ברייל קיבל מלגת לימודים לאותו המוסד, ולא כי הרצה שם. התשובה נפסלת.
- (3) **כשהמוסד מוצג בפסקה, נכתב כי הוא היה אחד מבין מעטים בעולם. התשובה הנכונה.**
- (4) לא צוין כי קריאת הלילה הומצאה במוסד, אלא רק כי המרצה לימד עליו שם. התשובה נפסלת.

16. תשובה (4) נכונה.

בשורה 10 נכתב על כך שהצבא דחה את טכניקת כתיבת הלילה, כי הייתה מורכבת מידי ליישום.

נבדוק את התשובות:

- (1) הצבא דחה את המערכת, ולא נאמר כי הוא ניסה לשפרה. התשובה נפסלת.
- (2) לא נאמר דבר על שיתוף המערכת. התשובה נפסלת.
- (3) הצבא דחה את המערכת, לכן לא ייתכן כי התחילה ללמד אותה. התשובה נפסלת.
- (4) **הצבא דחה את המערכת, לכן ניתן לומר כי החליט לא להשתמש בה. התשובה הנכונה.**

17. תשובה (3) נכונה.

הפסקה השנייה מסתיימת בכישלון קריאת הלילה. הפסקה השלישית מתחילה בכך שברייל ראה בקריאת הלילה דווקא התחלה, וממשיכה באופן בו פיתח את כתב ברייל, בשונה מקריאת הלילה.

נבדוק את התשובות:

- (1) הפסקה אמנם משווה בין שני סוגי הכתב, אך על מנת לתאר את ההבדלים, ולא את הדומה שבין השניים. התשובה נפסלת.
- (2) הפסקה מציינת כי קריאת הלילה התבססה על הצלילים, אך היא לא מסבירה כיצד הם באים לידי ביטוי בכתב ברייל. התשובה נפסלת.
- (3) **הפסקה אכן מתארת את כתב הברייל ומפרטת אודותיו. התשובה הנכונה.**
- (4) הפסקה אמנם מפרטת על הכתב, אך לא מתארת את כל צירופי הנקודות. התשובה נפסלת.

18. תשובה (3) נכונה.

לרוב, על שאלות כאלו נענה אחרונות, לאחר שנענה על השאלות האחרות בטקסט, ונשתמש במה שלמדנו מהן. עם זאת, ניתן לענות עליהן גם דרך קריאת תחילתה של כל פסקה. הפסקה הראשונה מתארת את איי אורקני ומציינת כי בעבר הם נכבשו על ידי ויקינגים אך כיום הם מוצפים בתיירים. הפסקה השנייה מציינת כי פרט לנוף המהמם יש לאיים גם עבר היסטורי, ואפשר גם לקלוט את ראשי התיבות של אונסק"ו בשורה השלישית. הפסקה השלישית מתחילה בתיאור התיירים המגיעים בקרוזים ומציינת כי הם פוגעים באיים. הפסקה הרביעית מתארת מחקר מנובמבר 2016 שבחן את האתגרים וההזדמנויות שיצרה הכמות הקיצונית של התיירים באיים.

נבדוק את התשובות:

- (1) נראה כי הסקירה ההיסטורית של האי מסתכמת בשורה השנייה של הפסקה הראשונה. התשובה נפסלת.
- (2) בקטעים אותם קראנו לשאלה זו, סקוטלנד כלל לא מוזכרת, ולא נאמר כי האיים האלו הם היפים ביותר בסקוטלנד. התשובה נפסלת.
- (3) **כיוון שהתיירים מוזכרים מייד אחרי הויקינגים בפסקת הפתיחה, ולאחר מכן מפרטים על כמות התיירים מהיבטים שונים בפסקה השלישית ובפסקה האחרונה, ניתן לומר כי הם הפולשים המודרניים, וזו אכן כותרת מתאימה לקטע. התשובה הנכונה.**
- (4) רק בפסקה השנייה מוזכר אתר היסטורי באי, לפחות באופן מעמיק. התשובה נפסלת.

19. תשובה (1) נכונה.

הפסקה השנייה מתארת אתר עתיק באי אורקני, וזאת לאחר שבפסקה הקודמת צוינה כמות התיירים הרבה המגיעה לאיים.

נבדוק את התשובות:

- (1) **כיוון שהפסקה מתארת את האתר העתיק מייד אחרי תיאור התיירות, וכן כחלק מהנופים המדהימים הקיימים באי, ניתן בהחלט להניח כי מטרת הפסקה היא לתאר מה מושך את התיירים לאי. התשובה הנכונה.**
- (2) הפסקה מתארת את האתר, מציינת כי את אתר לשימור לפי אונסק"ו, ומתארת את המבנה שלו וכן הלאה. בשום שלב היא לא מתעמקת בהיסטוריה של היישוב. התשובה נפסלת.
- (3) היופי אכן מתואר, אך רק כהקדמה. התשובה נפסלת.
- (4) הפסקה דנה אך ורק ביישוב העתיק באי אורקני, לא במקומות אחרים בעולם. התשובה נפסלת.

20. תשובה (2) נכונה.

הפסקה השלישית מתארת כיצד התיירות פוגעת בשגרת החיים באי, תוך מתן מספר דוגמאות בנושא.

נבדוק את התשובות:

- (1) הפסקה לא מסבירה את העלייה בתיירות, אלא רק את אופן הפגיעה של התיירות. התשובה נפסלת.
- (2) **הפסקה אכן מתארת את האתגרים איתם מתמודדת אוכלוסיית האי. התשובה הנכונה.**
- (3) התקרית מתוארת בפסקה, אך כדוגמה לאתגרים איתם מתמודדים התושבים. התשובה נפסלת.
- (4) לא מתואר נזק של ממש לאתרים בפסקה, אלא רק הצורך בשמירה עליהם. התשובה נפסלת.

21. תשובה (2) נכונה.

בפסקה האחרונה הרולד מתואר תחילה כמנהל של ארגון המעודד תיירות הוגנת ומכבדת, ומציין כי נקרא לייעץ לתושבי האי כיצד להתמודד עם הבעיות שהוצגו בפסקה קודם לכן. לאחר מכן נאמר כי הרשויות באי אכן נוקטות במספר אמצעים על מנת להפחית את מספר התיירים באי ולאפשר שליטה בנעשה באי.

נבדוק את התשובות:

- (1) המועצה באי פנתה להרולד להתייעצות, לא על מנת שיהפוך לחבר מועצה. התשובה נפסלת.
- (2) **כיוון שאחת מן ההחלטות בעקבות הצעתו של הרולד היא נקיטת צעדים להפחתת התיירות, נראה כי הרולד אכן האמין בכך. התשובה הנכונה.**
- (3) לא נאמר מה הצעדים המפורשים עליהם המליץ הרולד, ולא נראה כי נמנעת העגינה באי, אלא רק נגבת על כך עמלה. התשובה נפסלת.
- (4) בסוף הפסקה מובעת תקווה כי בעתיד ניתן יהיה לא להתייחס לתיירים כאל פולשים, אך לא כי זו עצתו של הרולד. התשובה נפסלת.

22. תשובה (1) נכונה.

על פי הטקסט, מרבית האנשים שמבקרים באיי אורקני מגיעים כחלק משייט. בשורות 11 – 12 נכתב "תיירים המגיעים אל האי, מרביתם כחלק משייט תענוגות בצפון אירופה, גורמים לנזקים ומפריעים לחיים באיים."

נבדוק את התשובות:

- (1) **לפי שורות 11-12 - התשובה הנכונה.**
- (2) נאמר כי ישנם אתרים היסטוריים מרשימים באיים, אך לא כי הם מושכים את מרבית התיירים. התשובה נפסלת.
- (3) נאמר כי נופי האיים מדהימים, אך זה רק חלק ממה שמושך תיירים. התשובה נפסלת.
- (4) הקתדרלה והכנסייה מוזכרות בהקשר אחר, כדוגמה לפגיעת התיירים. התשובה נפסלת.