

אפריל 16 - פתרונות

הכנה לבחינה הפסיכומטרית

מדריכים: אלעד שווייצר, ליאור כהן



המשרד לשוויון חברתי
מטה ישראל דיגיטלית



המיזם הלאומי ללמידה דיגיטלית

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

מהדורה: 919880

© זכויות היוצרים בשאלות שייכות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"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 - המשרד לשוויון חברתי 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 יפרע 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 לדוגמא מתוך בחינות פסיכומטריות המובאות בקורס הינן של המרכז הארצי להערכה (ע"ר) בלבד, ואין לעשות בשאלות אלו כל שימוש למעט לצורך לימוד ותרגול בקורס. הקורס אינו פותח או מפורסם על-ידי המרכז הארצי לבחינות והערכה ואינו באחריותו.

תוכן עניינים

- 5 - מילולי - פרק ראשון
- 15 - מילולי - פרק שני
- 25 - כמותי - פרק שלישי
- 36 - אנגלית - פרק רביעי (פיילוט - אנגלית 1 ספטמבר 15)
- 42 - אנגלית - פרק חמישי
- 48 - כמותי - פרק שישי
- 62 - מילולי - פרק שביעי (פיילוט - מילולי 1 ספטמבר 15)
- 71 - אנגלית - פרק שמיני

מילולי – פרק ראשון

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	4	4	1	4	2	1	2	3	4	2	2	2	3	2	2	3	2	4	1	3	3	2

1. אורווה : סייח - באורווה משכנים סוסים, סייח הוא סוס צעיר.

- (1) מחלבה : עגל - במחלבה חולבים פרות, עגל הוא פר צעיר.
- (2) שובך : יונה - בשובך משכנים יונים.
- (3) לול : אפרוח - בלול משכנים תרנגולות, אפרוח הוא תרנגול צעיר.
- (4) מרעה : טלה - במרעה כבשים רועות, טלה הוא כבש צעיר.

2. משוט : עוגן - משוט מסייע בהזזת סירה, עוגן מונע הזזת סירה.

- (1) עיפרון : מחדד - מחדד משפר את העיפרון.
- (2) מזלג : סכין - מזלג וסכין משמשים לאכילה.
- (3) מכונית : בלם - בלם עוצר את תנועת המכונית.
- (4) ידית : מנעול - ידית מסייעת בפתירת דלת, מנעול מונע פתיחת דלת.

3. אטלס : מפות - אטלס הוא אוסף של מפות.

- (1) רומן : דמויות - רומן מתאר את סיפורן של הדמויות.
- (2) יומן : פגישות - יומן הוא ספרון שניתן לכתוב בו פגישות.
- (3) שיחון : שפות - שיחון הוא ספר ללימוד שפה.
- (4) לקסיקון : ערכים - לקסיקון הוא אוסף של ערכים.

4. דומם : קול - דומם זה ללא קול.

- (1) לאלתר : עיכוב - לאלתר זה ללא עיכוב.
- (2) אליבא : סימוכין - אליבא זה מילה שמציגה סימוכין.
- (3) בדיעבד : זמן - בדיעבד זה לאחר זמן המעשה.
- (4) בפרהסיה : פומביות - בפרהסיה זה בפומבי.

5. נעור : ער - נעור זה נהיה ער.

- (1) הרגיז : כועס - הרגיז זה גרם למישהו להיות כועס.
- (2) הבשיל : בוסר - הבשיל זה נהיה ההפך מבוסר.
- (3) שימח : עצוב - שימח זה גרם למישהו להיות ההפך מעצוב.
- (4) חלה : חולה - חלה זה נהיה חולה.

6. ניגף : מנצח - ניגף הוא מי שאחר מנצח אותו.

- (1) מתפשט : מלביש -מתפשט זה ההפך ממלביש את עצמו.
- (2) מופתע : מפתיע - מופתע הוא מי שאחר מפתיע אותו.
- (3) מושמע : מאזין - מאזין זה מקשיב למה שמושמע.
- (4) נפסל : פסול - נפסל זה הפך לפסול.

7. תשובה (1) נכונה.

- (1) כתבים רבים בספרות הרוסית מתחילת המאה העשרים מתארים את אנטונוב כשליט קנאי ואכזר, ואכן כיום ברור ששלטונו היה מלווה במעשי רשע לא מעטים (=בהתאם לתיאורים הספרותיים, אנטונוב היה שליט אכזרי). ההיסטוריון גרליץ, בניגוד לעמדה המובעת בכתבים אלו (=גרליץ חלק עליהם), הציג גישה שלפיה אנטונוב נהג בחסד כלפי נתיניו (=וטען שהוא דווקא היה שליט טוב).

(כתבים ספרותיים מתארים את אנטונוב כשליט אכזרי, והיום ברור שהוא באמת היה כזה. ההיסטוריון גרליץ חולק על כך וטוען שאנטונוב היה שליט טוב לנתיניו.)

פסילת תשובות :

- (2) כתבים רבים בספרות הרוסית מתחילת המאה העשרים מתארים את אנטונוב כשליט קנאי ואכזר, אך כיום ברור ששלטונו היה מלווה במעשי חסד רבים (=בניגוד למתואר בספרות, אנטונוב היה שליט טוב). ההיסטוריון גרליץ, בהתאם לעמדה המובעת בכתבים אלו (=גרליץ הסכים עם התיאורים הספרותיים), הציג גישה שלפיה אנטונוב נהג רק בחסד כלפי נתיניו (=וטען שהוא דווקא היה שליט טוב. יש כאן סתירה. הספרים תיארו אותו כאדם אכזר, לכן גרליץ לא יכול להסכים עמם ולומר שנהג בחסד).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני :

נהג רק בחסד ← נהג בעריצות

- (3) כתבים רבים בספרות הרוסית מתחילת המאה העשרים מתארים את אנטונוב כשליט עריץ, אך כיום ברור ששלטונו היה מלווה במעשים פילנתרופיים לא מעטים (=בניגוד למתואר בספרות, אנטונוב היה שליט נדיב). ההיסטוריון גרליץ, בניגוד לעמדה המובעת בכתבים אלו (=גרליץ חלק על טענות הכותבים), הציג גישה שלפיה אנטונוב נהג בעריצות כלפי נתיניו (=וטען שהוא היה שליט רע. יש כאן סתירה. הספרים תיארו אותו כאדם אכזר, לכן גרליץ לא חולק עליהם כשהוא טוען שהוא היה שליט אכזר).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני :

נהג בעריצות ← נהג רק בחסד

- (4) כתבים רבים בספרות הרוסית מתחילת המאה העשרים מתארים את אנטונוב כשליט רחום וחנון, ואכן כיום ברור ששלטונו היה מלווה במעשי חסד לא מעטים (=בהתאם לתיאורים הספרותיים, אנטונוב היה שליט טוב). ההיסטוריון גרליץ, לעומת העמדה המובעת בכתבים אלו (=גרליץ חלק על טענות הכותבים), הציג גישה שלפיה אנטונוב מעולם לא נהג אלא בחסד כלפי נתיניו (=וטען שהוא דווקא היה שליט טוב. יש כאן סתירה. אם גם הספרים וגם גרליץ טוענים שהוא היה מנהיג טוב, אין סיבה למילת הניגוד ביניהם).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני :

מעולם לא נהג אלא בחסד ← מעולם לא נהג בחסד

8. תשובה (2) נכונה.

(2) המשותף לחוקרים לינג, סי ודון ניכר לא רק בעובדה ששלושתם תרמו רבות להוכחת השערתו של לוסטיג (=שלושת החוקרים תרמו רבות למדע), אלא גם בעובדה שהם עשו זאת לאחר מלאות להם ארבעים (=ובנוסף כולם עשו זאת לאחר גיל 40). בכך הופרכה תאוריה מקובלת, ולפיה חוקרים יכולים להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש (=בניגוד לטענה כי חוקרים מצליחים רק לפני גיל 35).

(שלושת החוקרים תרמו רבות למדע ושלושתם גם עשו זאת לאחר גיל 40. עובדה זו החלישה את הטענה שמדענים מצליחים להגיע להישגים רק לפני גיל 35.)

פסילת תשובות:

(1) המשותף לחוקרים לינג, סי ודון ניכר לא רק בעובדה ששלושתם נכשלו בהוכחת השערתו של לוסטיג (=שלושת החוקרים נכשלו במחקריהם), אלא גם בעובדה שהם החלו בניסיונותיהם רק לאחר גיל ארבעים (=וכולם התחילו לחקור רק לאחר גיל 40). בכך אוששה תאוריה מקובלת, ולפיה חוקרים יכולים להגיע להישגים מדעיים רק לאחר גיל שלושים וחמש (=בהתאם לטענה כי חוקרים מצליחים רק אחרי גיל 35. יש כאן סתירה. אם הם התחילו אחרי גיל 35 ונכשלו, זה לא תומך בטענה שמצליחים אחרי גיל 35).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לאחר ← לפני

(3) המשותף לחוקרים לינג, סי ודון ניכר לא רק בעובדה ששלושתם תרמו רבות להוכחת השערתו של לוסטיג (=שלושת החוקרים תרמו רבות למדע), אלא גם בעובדה שהם עשו זאת בטרם מלאו להם עשרים (=וכולם עשו זאת לפני גיל 20). בכך הופרכה תאוריה מקובלת, ולפיה חוקרים יכולים להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש (=בניגוד לטענה כי חוקרים מצליחים רק לפני גיל 35. יש כאן סתירה. אם הם הצליחו כבר בגיל 20, זה דווקא תומך בטענה שמצליחים לפני גיל 35).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לפני ← אחרי

(4) המשותף לחוקרים לינג, סי ודון ניכר לא רק בעובדה ששלושתם נכשלו בהוכחת השערתו של לוסטיג (=שלושת החוקרים נכשלו במחקריהם), אלא גם בעובדה שהם החלו בניסיונותיהם כבר בגיל עשרים (=וכולם התחילו לחקור כבר בגיל 20). בכך אוששה תאוריה מקובלת, ולפיה חוקרים יכולים להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש (=בהתאם לטענה כי חוקרים מצליחים רק לפני גיל 35. יש כאן סתירה. אם הם התחילו כבר בגיל 20 ונכשלו, זה לא תומך בטענה שמצליחים לפני גיל 35).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לפני ← אחרי

9. תשובה (3) נכונה.

(3) מאחר שידוע לי כי עודד הוא מטפס הרים נלהב (=אני יודע שעודד אוהב לטפס על הרים, ולכן), אני רואה בנושא שבחר לעבודת הדוקטורט שלו, "הנוף ההררי בשירתו של גילטון", הוכחה לכך שהוא אינו נמנה עם מי שמקפידים להפריד בין תחביביהם לבין עיסוקם האקדמי (=העובדה שהדוקטורט שלו עוסק בהרים מוכיחה שהוא אוהב לשלב בין תחביביו לעיסוקו האקדמי).

(מכיוון שאני יודע שעודד אוהב לטפס על הרים, ושבחר בנושא ההרים לעבודת הדוקטורט שלו, אני מבין שהוא אוהב לשלב בין תחביביו לעיסוקו האקדמי.)

פסילת תשובות:

(1) לולא ידעתי כי עודד הוא מטפס הרים נלהב (=אני יודע שעודד אוהב לטפס על הרים, אך אם לא ידעתי זאת), הייתי רואה בנושא שבחר לעבודת הדוקטורט שלו, "הנוף ההררי בשירתו של גילטון", הוכחה לכך שהוא נמנה עם מי שמשלבים בין תחביביהם לבין עיסוקם האקדמי (=הייתי חושב שהעובדה שהדוקטורט שלו עוסק בהרים מוכיחה שהוא אוהב לשלב בין תחביביו לעיסוקו האקדמי. יש כאן סתירה. אם לא הייתי יודע שהוא אוהב לטפס על הרים, לא הייתי יודע שזה תחביב שלו).

תיקון אפשרי להפשט להגיוני:

שמשלבים ← שמפרידים

(2) מאחר שידוע לי כי עודד הוא מטפס הרים נלהב (=אני יודע שעודד אוהב לטפס על הרים, ולכן), אינני רואה בנושא שבחר לעבודת הדוקטורט שלו, "הנוף ההררי בשירתו של גילטון", הוכחה לכך שהוא נמנה עם מי שמשלבים תמיד בין תחביביהם לבין עיסוקם האקדמי (=לדעתי העובדה שהדוקטורט שלו עוסק בהרים לא מוכיחה שהוא אוהב לשלב בין תחביביו לעיסוקו האקדמי. יש כאן סתירה. אם הדוקטורט עוסק בהרים זה דווקא מוכיח שהוא כן משלב ביניהם באופן זה).

תיקון אפשרי להפשט להגיוני:

שמשלבים תמיד ← שמקפידים להפריד

(4) לולא ידעתי כי עודד הוא מטפס הרים נלהב (=אני יודע שעודד אוהב לטפס על הרים, אך אם לא ידעתי זאת), הייתי רואה בנושא שבחר לעבודת הדוקטורט שלו, "הנוף ההררי בשירתו של גילטון", הוכחה לכך שהוא אינו נמנה עם מי שמקפידים להפריד בין תחביביהם לבין עיסוקם האקדמי (=הייתי חושב שהעובדה שהדוקטורט שלו עוסק בהרים מוכיחה שהוא לא מפריד בין תחביביו לעיסוקו האקדמי, כלומר משלב ביניהם. יש כאן סתירה. אם לא הייתי יודע שהוא אוהב לטפס על הרים, לא הייתי יודע שזה תחביב שלו).

תיקון אפשרי להפשט להגיוני:

שמקפידים להפריד ← שמשלבים

10. תשובה (4) נכונה.

נציג את הנתונים המופיעים בשאלה.
 - צבעי יסוד: צהוב, כחול ואדום.
 - לא צבעי יסוד: ירוק, סגול וכתום.
 דינה מצאה במחסן **ארבעה** מכלים שבתוך כל אחד מהם צבע שונה מתוך ששת הצבעים שהוזכרו לעיל. נמצא את התשובה הנכונה **בוודאות** לגבי הצבעים שמצאה דינה.

- (1) לא מתאים. למעשה תשובה זו אומרת שלא יכול להיות שדינה מצאה יותר מצבע יסוד אחד. תשובה זו אינה נכונה בוודאות, שכן ייתכן מצב שבו היא מצאה שני צבעי יסוד ואף שלושה.
- (2) לא מתאים. תשובה זו אינה נכונה בוודאות, שכן יכול להיות מצב שבו דינה מצאה שלושה צבעי יסוד וצבע אחד שהוא לא צבע יסוד ולהיפך.
- (3) לא מתאים. תשובה זו אומרת שדינה מצאה רק צבע יסוד אחד, דבר שאינו נכון בוודאות, שכן היא יכולה למצוא גם שני צבעי יסוד ואף שלושה.
- (4) **תשובה זו נכונה בוודאות, שכן נאמר שדינה מצאה ארבעה צבעים שונים – אחד מתוכם חייב להיות צבע שאינו צבע יסוד משום שישנם רק שלושה צבעי יסוד.**

11. תשובה (2) נכונה.

נמצא את הטענה הנכונה על פי הפסקה.

- (1) לא מתאים. בפסקה מופיע שתעשיית הבשר שנייה במידת הזיהום שלה לתחנות הכוח אשר מהוות את הגורם המזהם ביותר, לכן, לא נכון לומר שתחנות הכוח מזהמות פחות מתעשיית הבשר.
- (2) **מתאים. בהמשך להסבר של שלילת תשובה מספר (1), היות ותעשיית הבשר היא המזהמת השנייה בחומרתה בעולם לאחר תחנות הכוח, בהחלט נכון לומר שמלבד תחנות הכוח, אין גורם שאחראי לפליטת גזי חממה (זיהום) יותר מתעשיית הבשר.**
- (3) לא מתאים. לא תוארה בפסקה כל מגמת שינוי במידת הזיהום של תעשיית הבשר לאורך השנים.
- (4) לא מתאים. אמנם מופיע כי תעשיית הבשר אחראית לשמונה עשר אחוזים מכמות גזי החממה הנפלטת לאטמוספירה, אך לא מופיע שתחנות הכוח הן שפולטות את כל השאר, אלא שהן פולטות יותר – כלומר, יותר משמונה עשר אחוזים.

12. תשובה (2) נכונה.

בסיפור "הברווזון המכוער" מסופר על ברווז שנרדף כל חייו בשל מראהו החיצוני, אך לאחר שגדל התברר שהברווזון הוא בכלל ברבור ואז החלו להעריך אותו בגלל יופיו. יש הטוענים כי מוסר ההשכל של הסיפור הוא שאין לשפוט על סמך מראה חיצוני, אך סופו של הסיפור אינו מתאים למסר זה. הסיבה לכך היא שגם בסוף הסיפור, שבו בדרך כלל בא לידי ביטוי מוסר ההשכל, עדיין שופטים לפי מראה חיצוני – הערצה בגלל יופו של הברבור. כלומר, כדי להפיק את הלקח, שבו אין לשפוט על סמך מראה חיצוני, סופו של הסיפור צריך להיות מתאים לכך. נמצא את התשובה המתאימה.

- (1) לא מתאים. גם בתשובה זו מראה חיצוני יפה משמש מושא להערצה, ולכן היא אינה תואמת את המסר שבו אין לשפוט לפי מראה חיצוני.
- (2) **מתאים. תשובה זו מתאימה מפני שאין בה כל התייחסות לסממן של מראה חיצוני. בנוסף, התשובה מציגה שהברווזון עשה מעשה שאינו קשור למראהו החיצוני אשר בזכותו הוא גדל להיות ברווז אהוב.**
- (3) לא מתאים. מאותה סיבה שנשללה תשובה מספר (1).
- (4) לא מתאים. בתשובה מופיע כי החיות טורפות את כל אחיו יפי התואר של הברווזון, אך בו הן לא פוגעות. לפיכך, התשובה מרמזת על שפיטה על סמך מראה חיצוני – החיות טרפו את אחיו בגלל שהיו יפי תואר.

13. תשובה (2) נכונה.

נביא לפנינו את הציטוט מדבריו של ג'אר פול סארטר שממנו ניתן להבין מיהו אדם אותנטי: "אדם הנתלה בגורמים חיצוניים כלשהם, יהיו אלו נורמות חברתיות, אידאולוגיה או כל עוגן שייכות אחר, משיל מעצמו חלק מהאחריות על מעשיו ואינו מממש את חירותו בכל אחת מהכרעותיו. מי שנוהג כך אינו אדם אותנטי". כלומר, לפי דבריו אלו, **אדם שהוא כן אותנטי יהיה אדם שלא נתלה בגורמים חיצוניים כלשהם – נורמות חברתיות, אידאולוגיה או כל דבר שאפשר להשתייך אליו, אלא אדם שלוקח אחריות על המעשים שלו ומממש את חירותו בכל אחד מהכרעותיו.**

- (1) לא מתאים. על פי סארטר, סך בחירותיו של האדם הן שמגדירות אותו כאדם ולא בהכרח כאדם אותנטי. אדם ייחשב אותנטי אם בחירותיו לא יהיו תלויות בשום גורם חיצוני, אלא אך ורק בהשקפתו האישית.
- (2) **מתאים. על פי סארטר, אדם המממש את חירותו בהכרעותיו אינו תלוי בגורמים חיצוניים, אלא רק בהשקפתו האישית, לפיכך הוא אדם אותנטי.**
- (3) לא מתאים. על פי סארטר, עצם העובדה שאדם הוא בעל אידאולוגיה מוצקה ורגש שייכות מפותח תעיד עליו שהוא תלוי בהן כדי לקבל את החלטותיו, ולא בהשקפתו האישית בלבד – לכן הוא לא אדם אותנטי.
- (4) לא מתאים. עצם כך שאדם פועל במוצהר בניגוד לנורמות חברתיות לא יעיד עליו בהכרח שהוא פועל אך ורק על פי השקפתו האישית, שכן יכול להיות שהוא חלק מאידאולוגיה שאינה מהווה חלק מהנורמה החברתית, ולכן, על פי סארטר, אדם כזה הוא אינו אותנטי.

14. תשובה (3) נכונה.

נציג לפנינו את שתי הטענות המופיעות בשאלה.

- טענת מנהלת בית הספר: הסיבה לכך שציוני כיתה ח1 (שלמדו עם אפרים) היו גבוהים יותר משל כיתה ח2 (שלמדו עם יאיר) היא ששיטת ההוראה של אפרים טובה משל יאיר.
 - טענת סגנית המנהלת: הסיבה לכך שציוני כיתה ח1 היו גבוהים יותר משל מכיתה ח2 היא שהתלמידים הלומדים בכיתה ח1 חרוצים יותר מהתלמידים בכיתה ח2.
- כעת נמצאה את התשובה המכילה נתון **שמחליש** את שתי ההשערות יחד.

- (1) **לא מתאים – מחליש** את טענת המנהלת ומחזק את טענת הסגנית. הנתון מחליש את טענת המנהלת משום שהוא מראה שכיתה ח3 שלמדה עם אפרים השיגה את הציונים הנמוכים ביותר – כלומר, ככל הנראה, ההבדל בציונים בין כיתה ח1 ל-ח2 אינו נגרם מאיכות ההוראה של אפרים. לצד זאת, הנתון מראה שכיתה ח1 היו עם הציונים הגבוהים ביותר – דבר המחזק את טענת הסגנית שהם למדו בחריצות.
- (2) **לא מתאים – מחזק** את טענת המנהלת ומחליש את טענת הסגנית. הנתון מחזק את טענת המנהלת משום שהוא מראה שכאשר תנאי ההוראה שווים, דווקא כיתה ח2 מצליחה יותר – כלומר, למרות שנקודת הפתיחה של ח2 היא טובה יותר, עדיין איכות ההוראה של אפרים הביאה להצלחתם של התלמידים בכיתה ח1. הנתון מחליש את טענת הסגנית משום שבתנאים שווים דווקא כיתה ח2 הצליחה יותר ולכן לא ניתן לומר שכיתה ח1 לומדים יותר בחריצות.
- (3) **מתאים – מחליש את שתי הטענות. זאת משום שהנתון בתשובה זו מציג הסבר חלופי לשתיהן – ההצלחה של כיתה ח1 במבחן בצרפתית הייתה בעקבות כך שהם מגיעים ממשפחות דוברות צרפתית, ולא בעקבות איכות ההוראה של אפרים או בעקבות כך שהם למדו בחריצות.**
- (4) **לא מתאים – מחליש** את טענת המנהלת ומחזק את טענת הסגנית. הנתון מחליש את טענת המנהלת משום שלשתי הכיתות היה בפועל את אותו המורה ולכן לא ניתן לתלות אל ההצלחה על איכות ההוראה של אפרים. הנתון מחזק את השערת הסגנית משום שבתנאים שווים התלמידים של כיתה ח1 השיגו ציונים טובים יותר – דבר המתיישב עם הטענה שהם למדו בחריצות יתרה.

15. תשובה (2) נכונה.

נביא לפנינו את דבריו של הפרשן לעניינים מדיניים: "ריחו המבאיש (המסריח) של תרגיל יחצני (תרגיל הקשור ליחסי ציבור) עולה באפי כאשר בדיוק בעת שאוזלת ידו (היעדר יכולת, חולשתו) המתמשכת של השר בתקופת כהונתו מתחילה להיחשף, כותרות העיתונים עוסקות כולן בבעיות בחייו האישיים של יריבו הפוליטי". נסביר את הבעייתיות המתוארת – דווקא כאשר הפוליטיקאי מראה סימנים של חוסר יכולת מקצועית הוא מפנה את תשומת הלב של הציבור לעבר בעיות בחייו האישיים של היריב הפוליטי שלו. כלומר, הפוליטיקאי מנסה להסיט את דעת הקהל לעבר עניין אחר כדי שלא יהיה עיסוק ציבורי במחדל המקצועי שלו.

קעת נמצא בתשובות מצב עם בעייתיות דומה.

- (1) לא מתאים. אמנם תשובה זו מדגימה הסתרת מידע מהציבור, אך אין בה הסחה של תשומת לב הציבור לעבר עניין אחר.
- (2) מתאים. הבעייתיות המוצגת בתשובה זו דומה לזו המוצגת בשאלה. מדובר בחברת תרופות המנסה להסיט את דעת הקהל לעבר עניין אחר – הליכים משפטיים נגד עובדים בחברה מתחרה, זאת כדי למנוע את העיסוק הציבורי במחדל שמתרחש בחברה עצמה – יצירת תרופות עם תופעות לוואי חמורות.
- (3) לא מתאים. אמנם תשובה זו עוסקת בשינוי דעת הקהל, אך אינה מדגימה מצב שבו יש הסחה של דעת הקהל לעבר נושא אחר, אלא לצדדים מעוררי אמפתיה באותו נושא – הצגת הפושע בזווית אחרת.
- (4) לא מתאים. תשובה זו אמנם מציגה איך עורך כתב העת משתמש בו לצורך הטיית דעת הקהל כנגד יריבו, אך לא נאמר שהוא עושה זאת כדי להסיח את דעת הקהל ממחדל אישי שהוא עצמו אחראי עליו.

16. תשובה (2) נכונה.

ראשית, נבין את משמעות המונח "אירוניה". מונח זה מתאר מצב מסוים ששונה מן המצב שהיה אמור להתרחש לכאורה.

קעת ננסה להבין את האירוניה שהפסקה מתארת. הפסקה מדברת על כך שדווקא עם עליית המשטר הליברלי בארצות הברית – משטר שהעלה על נס (כלומר, הגדיר כעדיפות עליונה) את הפרט ואת זכותו לפרטיות, דעך השימוש בשם-עת (שם בדוי) בעיתונות האמריקאית. כלומר, דעך האמצעי שהיה אמור לשמור על פרטיותם ועל זהותם של העיתונאים. באותו האופן, דובר בפסקה על כך שדווקא בזמן שהשיח השמרני היה רווח – אשר, בשונה מהאופי הליברלי, שם את הקהילה בתור הדגש המרכזי – השימוש בשם-עת היה נפוץ. מהאמור לעיל ניתן להסיק כי האירוניה שהפסקה מתארת היא שדווקא השיח השמרני, שהעמיד במוקד את הקהילה, אפשר לכותבים פרטיות – כתיבה תחת חסיון של שם-עת. פרטיות זו כבר לא התאפשרה במשטר החדש – המשטר הליברלי, שהיה אמור לקדש את הפרט, אך, בכל זאת, דווקא עם עלייתו נפסק השימוש בשם-עת, שכאמור, היה אמור להגן על זכויות הפרט. לפיכך, התשובה הנכונה היא (2).

נשלול את שאר התשובות לצורך שלמות ההבנה.

- (1) לא מתאים. לא דובר בפסקה על כך שהשיח השמרני הוא זה שעיצב את נורמות השמירה על פרטיותם של פובליציסטים, אלא על כך שבאופן אירוני דווקא בזמן השיח השמרני רווח השימוש בשם-עת אשר משמש לשמירה על זכויות הפרט של הפובליציסטים.
- (2) התשובה הנכונה.
- (3) לא מתאים. קיימת סתירה לוגית בתשובה זו. המשטר הליברלי העדיף מראש את הפרטי על פני הציבורי וזה למעשה מה שמאפיין את המשטר. לכן, לא נכון לומר שדעיכתו של השימוש בשם-עת מרמזת דווקא על העדפתו של המשטר הליברלי את הפרטי על פני הציבורי. המילה "דווקא" מרמזת על כך שהמשטר הליברלי לא העדיף לפני כן את הפרטי על פני הציבורי – דבר, שכאמור, אינו נכון.
- (4) לא מתאים. על פי הפסקה, הסתרת מאחורי זהות בדויה, שאפשרה את שמירת הפרטיות של הפובליציסטים לא תאמה את האידאולוגיה הקהילתית השמרנית.

17. תשובה (3) נכונה.

נציג את ממצאי הניסוי.

- כאשר הנבדקים בניסוי ראו אדם המרמה אדם אחר, נרשמה עלייה בקצב פעימות הלב שלהם.
 - כאשר הם סיפרו לאדם שרומה על מעשה הרמייה, חזר לבס לפעום בקצב הרגיל.
- על פי הממצאים האלו ועל סמך הנחות נוספות, החוקרים הסיקו כי לתחושה של תיקון עוול חברתי יכולה להיות השפעה חיובית על הבריאות.
- נמצא את ההנחות הנוספות האלה אשר הכרחיות לצורך הגעה למסקנה זו ונראה מהי ההנחה ה**נותרת**.

- (1) לא מתאים. הנחה זו היא הכרחית לצורך הגעה למסקנה שאליה הגיעו החוקרים, שכן כדי להגיע למסקנה שלתחושת תיקון עוול חברתי יכולה להיות השפעה חיובית על הבריאות, הנבדקים בניסוי אכן צריכים לחוש שהם מתקנים עוול חברתי כאשר הם מספרים לאדם שרומה על התרמית.
- (2) לא מתאים. הנחה זו היא הכרחית לצורך הגעה למסקנה שאליה הגיעו החוקרים, שכן הממצא שהתקבל אצל הנבדקים בעקבות תיקון העוול הוא חזרת פעימות הלב שלהם לקצב התקין – כלומר, כדי לטעון שתיקון עוול משפר את בריאות יש להניח שפעילות לב תקינות הוא בגדר השפעה חיובית על הבריאות.
- (3) **מתאים**. הנחה זו אינה הכרחית לצורך הגעה למסקנת החוקרים ולכן היא ההנחה הנותרת, שכן ממצאי החוקרים כבר הראו שקצב הלב חוזר לנורמה ברגע שהאדם שנחשף למעשה הרמייה מספר על כך לאדם שרומה – זה הממצא שנחוץ כדי לטעון שתיקון עוול חברתי הוא משפר את הבריאות. כלומר, גם אם הצפייה במעשה הרמייה היא לא מה שהביאה לעליה בדופק, עדיין תיקון העוול הביא לקצב תקין ומכאן שמסקנת החוקרים היא נכונה ומבוססת.
- (4) לא מתאים. הנחה זו היא הכרחית לצורך הגעה למסקנה שאליה הגיעו החוקרים, שכן אם העובדה שהנבדקים סיפרו לאדם שנרמה על מעשה הרמייה היא לא מה שגרם ללבם לחזור לנורמה, אז לא ניתן לטעון שתיקון עוול חברתי יש השפעה חיובית על הבריאות.

18. תשובה (2) נכונה.

- ראשית, נבין את עמדתו של טדרוס. טדרוס טוען שאמנם הכרה באשמה מלווה בסבל, אך מה שחשוב מבחינת הצדק הוא שאנשים שעשו דבר רע יכירו בהיותו רע, ואין הכרח לגרום להם לסבול.
- מהבנת עמדתו של טדרוס וממבט קצר בתשובות, ברור לנו שהדרך היחידה לסתור את עמדתו היא להציג מצב שבו רוצח שאינו מכיר בעובדה שעשה דבר פסול הוא צודק יותר ממצב שבו רוצח מכיר בעובדה שעשה דבר פסול. כמו כן, ברור לנו שהנתונים בתשובות לגבי סבלם של הרוצחים אינם רלוונטיים, שכן, לפי עמדתו של טדרוס, מידת הסבל אינה חשובה מבחינת הצדק. התשובה היחידה שבה מתואר מצב שכזה היא תשובה (2). בתשובה זו תואר מצב שבו רוצח מכיר בעובדה שהוא עשה דבר פסול הוא אינו צודק יותר ממצב שבו הוא אינו מכיר בכך – מצב זה סותר את עמדתו של טדרוס.

19. תשובה (4) נכונה.

נביא לפנינו את המשפט הרלוונטי מהקטע עבור שאלה זאת (שורה 3): "יש מדענים הסבורים כי המפתח להבנת האופן שבו אנו יוצרים תקשורת טמון בפנים, כפי שמעיד מספרם הגדול של המחקרים שנערכו בתחום הבעות הפנים".

- (1) לא מתאים. נאמר בפסקה הראשונה כי הפנים האנושיים מהווה עיסוק גם עבור מדענים וגם עבור אמנים, אך לא שהמדענים מתייחסים אל הפנים כמו אמנים, ובפרט, נתון זה לא מובא בתוך ראייה לסברה המדעית בנושא התקשורת באמצעות הבעות הפנים.
- (2) לא מתאים. אמנם נאמר בפסקה הראשונה כי אפשר להפיק ממבע הפנים מידע החיוני להישרדות, אך פרט מידע זה לא הובא בתוך ראייה לסברה המדעית המוצגת בשאלה.
- (3) לא מתאים. בדומה לשלילת תשובה (2), אך פרט מידע זה מובא בטקסט, אך הוא לא הובא בתוך ראייה לסברה המדעית המוצגת בשאלה.
- (4) **כפי שניתן לראות בציטוט הטקסט המובא מעלה, המחקרים הרבים שנערכו בתחום הבעות הפנים אכן מובאים בתוך ראייה לסברה של המדענים כי המפתח להבנת הדרך שבה יוצרים תקשורת טמון בפנים**.

20. תשובה (1) נכונה.

נביא לפנינו ציטוט מתחילת הפסקה השנייה הרלוונטי לפתרון השאלה (שורה 5): "צ'רלס דארווין הקדיש תשומת לב רבה לחקר הבעות הפנים, וטען שהן אוניברסליות... רעיונותיו של דארווין זכו לאישוש מדעי רק באמצע שנות השישים של המאה העשרים במחקריהם של אקמן ואיזרד". כלומר, הטענה, שעלתה על ידי דארווין, כי הבעות הפנים הינן אוניברסליות, זכתה לחיזוק (אישוש מדעי) על ידי מחקריהם של אקמן ואיזרד.

- (1) כפי שמוצג בתחילת פתרון השאלה, מחקריהם של אקמן ואיזרד חיזקו את ההשערה בדבר היותן של הבעות הפנים אוניברסליות. בסוף הפסקה השנייה אף מוצגים ממצאי המחקר עצמם המראים כי ישנן שש הבעות בסיסיות אוניברסליות בקרב ארצות ותרבויות שונות.
- (2) לא מתאים. הנתון האומר שבני אדם מסוגלים לזהות מגוון רחב של הבעות פנים מדגיש את כישורם הרב של בני האדם בזיהוי הבעות פנים שונות, אך אין הוא מחזק את הטענה בדבר היותן של הבעות אלו אוניברסליות.
- (3) לא מתאים. המדדים שנבדקו אצל שחקנים שהתאמנו בשיטת סטניסלבסקי מציגים נתונים שהתקבלו מקבוצה מסוימת והומוגנית של אנשים המייצגים חלק באוכלוסייה. לכן, אין היא יכולה לחזק את הטענה בדבר היותן של הבעות הפנים אוניברסליות.
- (4) לא מתאים. עובדה זאת מציגה מאפיין מסוים של הבעות פנים – הקשרן הבלתי נפרד לרגש, אך אין בכך חיזוק לאוניברסליות של הבעות הפנים.

21. תשובה (3) נכונה.

נבין באיזה חלק של הטקסט עוסקת השאלה ואת הקשרו של הביטוי "הבדל דק זה". השאלה מתייחסת לחלק בטקסט, הנמצא בפסקה השלישית, העוסק בניסוי בהבנת הבעות פנים אצל תינוקות שבמסגרתו החוקרים לימדו את האם, המשתתפת בניסוי, שתי הבעות פנים קבועות – עידוד וחשש, ואל מול הבעות אלו בחנו את תגובתם של התינוקות. את אותן הבעות, האימהות שהשתתפו בניסוי התבקשו לבצע על פי הוראות מדויקות מצד החוקרים, וכאשר לא עשו זאת באופן מדויק תגובת התינוקית לא הייתה חד-משמעית. עם כן, "הבדל דק זה" מתייחס לשוני בין ביצוע הבעות הפנים על ידי האם לעומת הבעות הפנים שנתבקשה לבצע על ידי החוקרים.

- (1) לא מתאים. הביטוי אמנם מתייחס להבעות הפנים של האימהות שהשתתפו בניסוי, אך לא להבעות הפנים של תינוקותיהן.
- (2) בדומה לשלילת תשובה (1), אין הביטוי מתייחס לתגובות התינוק, אלא להבדל בין הבעות של האם לבין דרישותיהם של החוקרים.
- (3) כפי שניתן לראות בתחילת פתרון השאלה, הביטוי מתייחס לשוני בין ההבעה שהורו החוקרים לאם להציג לבין ההבעה שהציגה האם בפועל.
- (4) לא מתאים. בדומה לשלילת תשובות (1) ו-(2), אין הביטוי מתייחס לתגובותיו של התינוק, אלא לתגובותיה של האם.

22. תשובה (3) נכונה.

נביא לפנינו את הקטע הרלוונטי מהטקסט המתייחס למילה "בתחילה" (שורות 21-22): **"בתחילה רק רגשותיו של התינוק קובעים את הבעות הפנים שלו. רק מאוחר יותר הוא לומד מסביבתו את הכללים המקובלים לביטוי רגשות.** בערך בגיל שנה ילדים מתחילים ללמוד להימנע מחשיפת רגשות מסוימים..."

- (1) לא מתאים. אין כלל התייחסות בטקסט למועד התחלת יצירת הקשר בין התינוק לבין אימו, ובפרט, היחס בין מועד זה לעומת מועדים אחרים.
- (2) לא מתאים. לדומה לשלילת תשובה (1), אין הטקסט מתייחס למועד לבו ההורים לומדים להציג הבעות פנים קבועות וכן, ליחס של מועד זה למועדים אחרים.
- (3) **כפי שניתן לראות בציטוט הטקסט המובא מעלה, המילה "בתחילה" מתייחסת לתקופה שבה רק רגשותיו של התינוק קובעים את הבעות פניו. תקופה זאת מתרחשת, על פי הקטע, עד שהוא לומד מסביבתו את הכללים המקובלים לביטוי רגשות. כלומר, עד שהוא לומד להשתמש בהבעות פניו בהתאם למה שהוא נחשף מסביבתו.**
- (4) לא מתאים. באותו אופן שנשללו תשובות (1) ו-(2).

23. תשובה (2) נכונה.

עלינו למצוא ל-3 מתוך 4 השאלות המוצגות תשובות המופיעים בתוך המאמר.

- (1) לא מתאים. יש תשובה לשאלה זאת המוצגת במאמר בפסקה השלישית, שבה מתואר ניסוי הבוחן את תגובותיהם של תינוקות אל מול הבעות משתנות של האם. ניסוי זה הוכיח שהבעת פניה של האם אכן משפיעה על התנהגותו של תינוקה.
- (2) **התשובה הנכונה. אמנם מוצג בפסקה הראשונה שלמרות שינויים החלים בפנים עם השנים עדיין ניתן להפיק מהם מידע רב, אך אין תשובה או התייחסות, במסגרת המאמר, לשאלה מדוע השינויים האלו אינם מקשים על זיהוי פנים.**
- (3) לא מתאים. יש תשובה בקטע לשאלה זאת המופיעה גם כן בפסקה השלישית, שבה נאמר כי תינוקות שנולדו זה עתה יכולים להשתמש במרבית שרירי הפנים שלהם ולהציג הבעות פנים שונות. כל זאת, עוד לפני שביכולתם להעביר כל מסר מילולי. כלומר, תינוקות שאינם יכולים לדבר אכן יכולים להעביר רגשות, באמצעות הבעות פנים, לסובבים אותם.
- (4) לא מתאים. יש תשובה לשאלה זאת המוצגת בפסקה הראשונה במאמר, שבה נאמר שהמפתח להבנת האופן שבו אנו יוצרים תקשורת טמון בפנים. דבר זה נותן תשובה לשאלה מדוע המדענים מתעניינים בפנים האנושיים בנושא למחקר.

מילולי – פרק שני

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	2	3	3	2	1	1	3	2	1	2	2	3	2	4	3	4	3	1	4	3	1	1	4

1. אופה : אכילה - אופה יוצר משהו (מאפה) אשר אותו אוכלים.

- (1) מנתח : הרדמה - מנתח מבצע את עבודתו לאחר ההרדמה.
- (2) סופר : קריאה - סופר יוצר משהו (ספר) אשר אותו קוראים.
- (3) גנן : השקיה - אחת מעבודות הגנן היא השקיה.
- (4) שוטר : אכיפה - שוטר מבצע אכיפה של החוק.

2. עתיקות : אתר ארכאולוגי - באתר ארכאולוגי מחפשים עתיקות.

- (1) זהב : מטיל זהב - מטיל זהב הוא גוש של זהב.
- (2) יין : מרתף יין - במרתף יין מאכסנים יין.
- (3) נפט : באר נפט - בבאר נפט מחפשים נפט.
- (4) קמח : טחנת קמח - בטחנת קמח מפיקים קמח.

3. בשבע עיניים : תשומת לב - בשבע עיניים זה בתשומת לב רבה.

- (1) בעין חדה : מבט - בעין חדה זה תוך מבט ממוקד והבחנה בפרטים.
- (2) כהרף עין : זמן - כהרף עין זה לפרק זמן קצר.
- (3) בעיניים כלות : ציפייה - בעיניים כלות זה בציפייה רבה.
- (4) למראית עין : רושם - למראית עין זה לרושם בלבד.

4. נמכר : בעלים - נמכר הוא מה שהוחלפו לו הבעלים.

- (1) כונס : קהל - קהל הוא קבוצה של אנשים שכונסו.
- (2) הוזז : מקום - הוזז הוא מה שהוחלף לו המקום.
- (3) צולם : תמונה - צולם זה תועד על גבי תמונה.
- (4) שופץ : פגם - שופץ הוא מה שתוקן הפגם שלו.

5. התחוויר : סתום - התחוויר זה נהיה ההפך מסתום.

- (1) התרופף : הדוק - התרופף זה נהיה ההפך מהדוק.
- (2) השתובב : רציני - השתובב זה היה לא רציני.
- (3) התנגב : רטוב - התנגב זה ביצע פעולה כדי לא להיות רטוב.
- (4) התמלא : גדוש - התמלא זה נהיה גדוש.

6. קרב אגרוף : תגרה - קרב אגרוף זו תגרה מאורגנת.

- (1) **מדורה : שרפה - מדורה היא שרפה מאורגנת.**
- (2) **חימום :** הרתחה - הרתחה היא חימום של נוזל עד לנקודת הרתיחה.
- (3) **הפסד :** מפלה - מפלה היא הפסד מוחלט.
- (4) **מחלה :** מגפה - מגפה היא מחלה קשה המתפשטת במהירות.

7. תשובה (3) נכונה.

נבין את הדו שיח שהתנהל בין אורי ליוגב. אורי אמר ליוגב שהוא חושב לעזוב את מכון ההרזיה לאחר יומיים שבהם הוא לא ירד כלל במשקלו. יוגב ענה לו בתגובה שדבריו מזכירים לו מקרה שבו הוא אמר לסבא שלו שהוא לא יודע לבשל לאחר שטעם את התבשיל שהוא הכין. אולם, הוא התנצל על אמירה זו כאשר טעם שוב מהתבשיל לאחר שהתבשל חמש שעות. מתוך אמירתו של יוגב ניתן להסיק, שלדעתו, אורי שופט את מכון ההרזיה מוקדם מדי, ואם ימשיך להתאמן במכון, סביר שהוא יזכה לראות תוצאות חיוביות בנוגע למשקלו – באותו האופן שבו יוגב לא אהב בהתחלה את התבשיל של סבא שלו, אך כאשר הוא המתין ונתן לו להתבשל לפי המתכון, הוא דווקא אהב מאוד את התבשיל. **מכאן, ניתן להסיק שהפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל – כלומר, הפעם הראשונה שהוא בחן את מידת הצלחת הבישול, משולה לשקילה שבה הבחין אורי שמשקלו לא פחת – כלומר, הפעם הראשונה שאורי בחן את מידת ההצלחה של מכון ההרזיה שלו. לפיכך, התשובה הנכונה היא (3).**

לצורך שלמות ההבנה, נשלול גם את שאר התשובות.

- (1) לא מתאים. הכוונה של אורי לעזוב את מכון הרזיה משולה בדבריו של יוגב למסקנה שלו בעקבות הפעם הראשונה שבה הוא טעם מן התבשיל – שהתבשיל של סבא שלו אינו טעים, ולא לעצם טעימת התבשיל.
- (2) לא מתאים. ניתן לומר שהפחתת המשקל שאורי רצה להשיג משולה בדבריו של יוגב לצפייה שלו שהתבשיל שסבו הכין יהיה טעים, ולא לפעם הראשונה שבה הוא טעם את התבשיל.
- (3) **התשובה הנכונה.**
- (4) לא מתאים. ניתן לומר שההרשמה של אורי למכון ההרזיה משולה בדבריו של יוגב לה לרצון שלו לטעום מהתבשיל שסבא שלו הכין, ולא לפעם הראשונה שבה הוא טעם את התבשיל.

8. תשובה (2) נכונה.

ראשית, נבין את הדרך שבה התבצע הניסוי. בניסוי נאספו נתונים על עמדותיהם של קבוצת נבדקים. קבוצה זו חולקה לשתי תתי קבוצות – לקבוצה אחת נאמר שעמדותיהם תואמות לשאר הנבדקים, ואילו, לקבוצה האחרת נאמר שעמדותיהם לא תואמות לשאר הנבדקים. לאחר מכן, נשאלו הנבדקים על ידי החוקרים שאלות לגבי מצב רוחם. מהנתון שכל התנאים בניסוי זהים, מלבד העובדה שלכל קבוצה נאמרו דברים שונים, ברור לנו כי הדבר קשור לנושא שאותו החוקרים רצו לבדוק. כמו כן, ברור כי שאלת החוקרים בסוף הניסוי גם קשורה לנושא. כעת, נמצא בתשובות מהי מטרת הניסוי התואמת לדרך שבה הוא נערך ולשאלת החוקרים.

- (1) לא מתאים. בדיקת מצב הרוח הייתה השלב האחרון בניסוי, לכן, על פי שיטות הניסוי, לא ניתן לבדוק את השפעתו על הנטייה להביע עמדות מקובלות.
- (2) **מתאים. מטרה זו תואמת לשיטות הניסוי ולשאלת החוקרים. למשל, אם יתגלה שמצב רוחם של הנבדקים חיובי יותר כשהתברר שהם ענו באופן ייחודי מאשר כשהתברר שהם ענו באופן דומה לאחרים – דבר זה יעיד על כך שאנשים מעדיפים לחוש שהם ייחודיים. באותו האופן, אם המצב ההפוך היה מתרחש – דבר זה היה מעיד על כך שאנשים מעדיפים לחוש שהם דומים לאחרים.**
- (3) לא מתאים. היות והנבדקים בניסוי לא ידעו מראש מה הן העמדות המקובלות והתברר להם האם עמדותיהם היו נחשבות מקובלות רק בסוף הניסוי, לא ניתן לבדוק האם אנשים משתדלים להביע עמדות מקובלות בתנאי ניסוי.
- (4) לא מתאים. מצב רוחם של המשתתפים בניסוי נבדק בעקבות כך שנאמר להם על מידת ההתאמה של עמדותיהם לשאר המשתתפים, ולא בעקבות הבעת העמדה עצמה.

9. תשובה (1) נכונה.

ראשית, נבין את ההשערה בשאלה – בהוצאת הספרים שיערו שהסיבה לכך שהספר "בית הדובונים" מכר פחות עותקים מהספר "כלבי הים" היא בגלל שהתמחור שלו היה גבוה יותר. כעת, נמצא איזה מהתשובות אינה מבססת השערה חלופית להשערה זו.

- (1) **מתאים.** תשובה זו אינה מבססת השערה חלופית, אלא מחזקת את ההשערה המקורית. דוגמה תומכת – הנתון, שהספר "דג הזהב" נמכר במספר עותקים הגדול ביותר ושווק במחיר הזול ביותר, מבססת את השערתם של הוצאת הספרים שהסיבה לכך שהספר "בית הדובונים" מכר פחות היא בגלל שהוא שווק במחיר גבוה.
- (2) **לא מתאים** – ביסוס השערה חלופית. הנתון מעלה את ההשערה שהסיבה לכך שהספר "בית הדובונים" לא נמכר כמו הספר "כלבי הים" היא בגלל הדרך שבה הוא הודפס, ולא בגלל שהוא תומחר במחיר גבוה יותר.
- (3) **לא מתאים** – ביסוס השערה חלופית. הנתון מעלה את ההשערה שהסיבה לכך שהספר "בית הדובונים" לא נמכר כמו הספר "כלבי הים" היא בגלל בחירת דמות גיבור הספר, ולא בגלל שהוא תומחר במחיר גבוה יותר.
- (4) **לא מתאים** – ביסוס השערה חלופית. הנתון מעלה את ההשערה שהסיבה לכך שהספר "בית הדובונים" לא נמכר כמו הספר "כלבי הים" היא בגלל המועד שבו הספר פורסם, ולא בגלל שהוא תומחר במחיר גבוה יותר.

10. תשובה (2) נכונה.

נציג את האמירה בצורה סכמתית.
 - יורדים ממטרים חזקים בחורף <--> התוצרת החקלאית מתמעטת <--> מחיר התוצרת עולה.
 נהפוך את שרשרת הטענות המרכיבות את האמירה.
 - מחיר התוצרת לא עולה <--> התוצרת החקלאית לא מתמעטת <--> לא יורד ממטרים חזקים בחורף.
 כעת, נמצא את התשובה **הסותרת** את האמירה.
 נזכיר – כדי לסתור טענה יש להראות שתנאי מתקיים עם תוצאה הפוכה.

- (1) **לא מתאים.** מקרה זה אינו סותר את האמירה בשאלה. כפי שניתן לראות בסכמות, שני המקרים – "התוצרת החקלאית לא מתמעטת" ו-"מחיר התוצרת עולה" – אינם מהווים תנאי והתוצאה ההפוכה לו.
- (2) **מתאים.** כפי שניתן לראות בסכמה העליונה, התנאי "יורדים ממטרים חזקים בחורף" מביא בהכרח לתוצאה "מחיר התוצרת עולה" – לכן, המקרה בתשובה זו, שבו תואר שהתנאי מביא לתוצאה הפוכה – "מחיר התוצרת לא עולה", **סותר את האמירה בשאלה.**
- (3) **לא מתאים.** מקרה זה אינו סותר את האמירה בשאלה. כפי שניתן לראות בסכמות, שני המקרים – "לא יורדים ממטרים חזקים בחורף" ו-"מחיר התוצרת עולה" – אינם מהווים תנאי והתוצאה ההפוכה לו.
- (4) **לא מתאים.** מקרה זה אינו סותר את האמירה בשאלה. כפי שניתן לראות בסכמות, שני המקרים – "לא יורדים ממטרים חזקים בחורף" ו-"התוצרת החקלאית מתמעטת" – אינם מהווים תנאי והתוצאה ההפוכה לו.

11. תשובה (2) נכונה.

ראשית, נבאר את מה שמופיע בפסק הדין. השופט מסכים עם ההנחה שלא היה בכוונת המעסיק של העותר (מי שמגיש לבית המשפט תביעה) להפלות אותו כאשר קבע את השכר שלו. אך כוונת המעסיק אינה מעלה ואינה מורידה – (כלומר, אינה רלוונטית) בעניין שיש לפסוק בו – האם נעשתה אפליה. הסיבה שכוונת המעסיק אינה רלוונטית היא שהבחינה לקיומה של אפליה היא אובייקטיבית (נסמכת על עובדות ולא תחושות ואמונות) ולא סובייקטיבית (נוטה לצד מסוים, בעלת אינטרס אישי). כדי לקבוע קיום של אפליה יש לבחון את התוצאה הסופית, כפי מצטיירת שהיא במציאות. כעת, נבחר את הטענה שעולה מהדברים אלו.

- (1) לא מתאים. כפי שעולה בבירור מדבריו של השופט, פסק הדין מסתמך על נתונים אובייקטיבים, ולכן, לא רלוונטי מה היו התחושות של העובד או כוונתו של המעסיק, אלא רק העובדות.
- (2) **מתאים. בהתאם לאמור בתחילת פתרון השאלה, בחינת מצבו של עובד לעומת עובד אחר היא בדיקה אובייקטיבית, שכן ניתן לבדוק בדיוק האם התקיימה אפליה ואף לכמת את ההיקף שלה.**
- (3) לא מתאים. טענה זו אינה עולה מהציטוט של פסק הדין של השופט, שכן כלל לא דובר על תחושת העובד.
- (4) לא מתאים. טענה זו סותרת את הדברים שנאמרו על ידי השופט, לפיהם, ראיה לכך שעובד הופלה – בין אם זה בכוונה או לא – היא הכרחית לצורך הוכחת קיומה של אפליה, שכן מדובר בנתון אובייקטיבי שעליו חייב להסתמך פסק הדין.

12. תשובה (3) נכונה.

על סמך הבנת הטקסט, נמצא את התשובה שמשכמת באופן הטוב ביותר את תפיסתו הייחודית של מסדר הנקשבנדיה.

- (1) לא מתאים. לפי תפיסה זו, אמנם על האדם להתרכז בעבודת האל, אך נכסים חומריים ופעילות פוליטית הם דווקא לגיטימיים כל עוד האדם מנותק מהם ברוחו. לכן לא נכון לומר שעל פי התפיסה על האדם להתנתק מהם.
- (2) לא מתאים. אמנם התפיסה שללה פרישה מענייני העולם, אך לא נאמר במפורשות שבמידה והאדם פורש מענייני העולם, הוא לא יוכל להחזיק בנכסים חומריים או לקיים פעילות פוליטית.
- (3) **מתאים. משפט זה מסכם את תפיסתו הייחודית של מסדר הנקשבנדיה, לפיה, על האדם להתנתק מבחינה רוחנית מענייני העולם – למשל, פעילות פוליטית ונכסים חומריים – זאת כדי שיוכל להיות מסור לתחושת האל שבתוכו, ובמקביל, להיות מעורב בענייני החברה.**
- (4) לא מתאים. אמנם, על פי התפיסה, על האדם לחוש את האל בתוכו, אך לא נאמר שזה תנאי לכך שאדם יכול לקיים פעילות פוליטית או לבקש לו נכסים חומריים.

13. תשובה (2) נכונה.

נבין את הדו שיח בשאלה זו. התובע שאל את הנאשם שאלה שהתשובה אליה היא 'כן' או 'לא'. בתגובה לכך, הסנגור (מי שמייצג את הנאשם) אסר עליו לענות משום שהוא טען שאדם חף מפשע לא יכול לענות על שאלה זו מבלי לשקר.

כעת, נמצא את התשובה שאינה מתאימה להיות השאלה ששאל התובע את הנאשם.

(1) לא מתאים. שאלה זו מתאימה להיות השאלה ששאל התובע את הנאשם. במקרה זה, אדם חף מפשע הוא אדם שכלל לא הבריח סחורות דרך המכס. לפיכך, לשאול אדם כזה אם הוא חדל מלעשות פעולה זו, יעיד עליו בהכרח שהוא עשה אותה בעבר – אדם חף מפשע הבוחר להשיב לשאלה כזו, למעשה מקבל את הנחת האשמה מאחורי השאלה, ובכך מסגיר את עצמו על לא עוול בכפיו. לפיכך, אדם זה לא יכול להשיב על השאלה מבלי לשקר.

(2) מתאים. שאלה זו אינה מתאימה להיות השאלה ששאל התובע את הנאשם. במקרה זה, אדם חף מפשע הוא אדם שאינו שדד את סניף הבנק והוא יכול לענות על השאלה מבלי לשקר, שכן הוא נשאל האם החובות שלו עשויים לגרום לו לשדוד בנק – בין אם כן ובין אם לא, כל עוד האדם לא שדד את הבנק הוא חף מפשע.

(3) לא מתאים. בדומה לשלילת תשובה (1), שאלה זו מתאימה להיות השאלה ששאל התובע את הנאשם. במקרה זה, אדם חף מפשע הוא אדם שכלל לא מעל בכספי מקום העבודה. לפיכך, לשאול אדם כזה אם מישהו שם לב לכך שהוא עשה פעולה זו, יעיד עליו בהכרח שהוא עשה אותה – אדם חף מפשע הבוחר להשיב לשאלה כזו, למעשה מקבל את הנחת האשמה מאחורי השאלה, ובכך מסגיר את עצמו על לא עוול בכפיו. לפיכך, אדם זה לא יכול להשיב על השאלה מבלי לשקר.

(4) לא מתאים. בדומה לשלילת תשובה (1) ו-(3), שאלה זו מתאימה להיות השאלה ששאל התובע את הנאשם. במקרה זה, אדם חף מפשע הוא אדם שכלל לא העלים מס. לפיכך, לשאול אדם כזה אם היו לא שותפים שסייעו לו לבצע את העברה, יעיד עליו בהכרח שהוא ביצע אותה – אדם חף מפשע הבוחר להשיב לשאלה כזו, למעשה מקבל את הנחת האשמה מאחורי השאלה, ובכך מסגיר את עצמו על לא עוול בכפיו. לפיכך, אדם זה לא יכול להשיב על השאלה מבלי לשקר.

14. תשובה (4) נכונה.

נבאר את שמופיע במשפט. במאה השנים האחרונות אסטרונומים הצליחו להוכיח שרק אם מביאים בחשבון שכל כולו של העולם מתפתח ומשתנה כל הזמן, אז אפשר למצוא בו סדר וחוקיות. כלומר, הנחה מסוימת מביאה למסקנה מסוימת.

כעת, נבחר את התשובה שתואמת את האמירה.

(1) לא מתאים. תשובה זו הופכת בין ההנחה לתוצאה. לפי אמירה זו אי אפשר לטעון שיש בעולם סדר וחוקיות מבלי להניח שהעולם משתנה כל הזמן.

(2) לא מתאים. האמירה לא תיארה שהאסטרונומים גילו שהעולם משתנה כל הזמן, אלא שדבר זה חייב להילקח בחשבון כדי לאפשר מצב שבו ניתן למצוא בעולם סדר וחוקיות.

(3) לא מתאים. לא מופיע שהאסטרונומים הגיעו למסקנה שיש בעולם סדר וחוקיות, אלא שאפשר למצוא בו סדר וחוקיות.

(4) מתאים. תשובה זו תואמת את האמירה בשאלה, שכן בהחלט עולה ממנה שאם לא יניחו שהעולם משתנה כל הזמן, לא יוכלו למצוא בו סדר וחוקיות.

15. תשובה (3) נכונה.

(3) החלטתי לרכוש הקלטה של יצירות המלחין שטרן על גבי תקליט ישן מוויניל, וזאת לא בגלל ערכם הנוסטלגי של תקליטי ויניל (=קניתי תקליט ויניל לא בשביל הנוסטלגיה), אלא מפני שאיכות הצליל המופק מתקליטי ויניל עולה לטעמי על איכות הצליל המופק מתקליטורים (=אלא כי איכות הצליל טובה יותר על ויניל).

(העדפתי לקנות את יצירותיו של שטרן על תקליט ויניל, אבל לא בגלל הנוסטלגיה המלווה לויניל, אלא כי איכות הצליל טובה יותר כך.)

פסילת תשובות:

(1) החלטתי לרכוש הקלטה של יצירות המלחין שטרן על גבי תקליט ישן מוויניל, וזאת רק בגלל ערכם הנוסטלגי של תקליטי ויניל (=קניתי תקליט ויניל רק בשביל הנוסטלגיה), ולא מפני שאיכות הצליל המופק מתקליטי ויניל נופלת לטעמי מאיכות הצליל המופק מתקליטורים (=ולא כי איכות הצליל פחות טובה על ויניל. יש כאן סתירה. העובדה שאיכות הצליל על ויניל פחות טובה היא לא סיבה חלופית לרכישת תקליטור ויניל, אלא זו סיבה לא לרכוש אותו).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

נופלת לטעמי מ- ← עולה לטעמי על

(2) החלטתי לרכוש הקלטה של יצירות המלחין שטרן על גבי תקליטור, למרות ערכם הנוסטלגי של תקליטי ויניל (=קניתי תקליטור למרות הנוסטלגיה שבתקליט ויניל), וזאת מפני שאיכות הצליל המופק מתקליטי ויניל עולה לטעמי על איכות הצליל המופק מתקליטורים (=מכיוון שאיכות הצליל טובה יותר על ויניל. יש כאן סתירה. אם האיכות טובה יותר על ויניל, זו לא סיבה לרכוש תקליטור במקומו).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

עולה לטעמי על ← נופלת לטעמי מ-

(4) החלטתי לרכוש הקלטה של יצירות המלחין שטרן על גבי תקליטור, למרות ערכם הנוסטלגי של תקליטי ויניל (=קניתי תקליטור למרות הנוסטלגיה שבתקליט ויניל), וחרף העובדה שאיכות הצליל המופק מתקליטי ויניל נופלת לטעמי מאיכות הצליל המופק מתקליטורים (=ולמרות שאיכות הצליל פחות טובה על ויניל. יש כאן סתירה. אם קניתי תקליטור זה מפני שהאיכות של ויניל פחות טובה, ולא למרות).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

נופלת לטעמי מ- ← עולה לטעמי על

16. תשובה (4) נכונה.

(4) תחלופת מנהיגים באיגודים מקצועיים היא תכופה יותר מבארגונים אחרים (=ראשי ועדי עובדים מתחלפים לעתים קרובות), כנראה בשל אי-רצונם של מנהיגים אלו להתנתק מעיסוק ישיר במקצועם לתקופה ממושכת (=כנראה כי הם לא רוצים להפסיק לעבוד לזמן רב ובכך לתת לכישוריהם להחליד).

(ראשי איגודים מקצועיים מתחלפים לעתים קרובות, כנראה מפני שהם לא רוצים להחליד במקצועם.)

פסילת תשובות:

(1) תחלופת מנהיגים באיגודים מקצועיים היא מהירה יותר מבארגונים אחרים (=ראשי ועדי עובדים מתחלפים לעתים קרובות), כנראה בשל נטייתם של מנהיגים אלו להישחק רק לאחר זמן רב (=כנראה כי הם נשחקים רק לאחר זמן רב. יש כאן סתירה. אם הם לא נשחקים במהירות, אין סיבה להחליפם בקצב גבוה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

להישחק רק לאחר זמן רב ← להישחק לאחר זמן קצר

(2) תחלופת מנהיגים באיגודים מקצועיים היא אטית יותר מבארגונים אחרים (=ראשי ועדי עובדים מתחלפים לעתים רחוקות), כנראה בשל סירובם של מנהיגים אלו לשאת באחריות הכבדה לאורך זמן רב (=כנראה כי הם לא רוצים להחזיק באחריות למשך זמן רב. יש כאן סתירה. אם הם לא רוצים להישאר בתפקיד זמן רב, נצפה שיתחלפו לעתים קרובות).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לשאת באחריות הכבדה לאורך זמן רב ← לוותר על הסמכות הכרוכה בתפקידם

(3) תחלופת מנהיגים באיגודים מקצועיים היא רבה יותר מבארגונים אחרים (=ראשי ועדי עובדים מתחלפים לעתים קרובות), כנראה בשל אי-נכונותם של מנהיגים אלו לוותר על הסמכות הכרוכה בתפקידם (=כנראה כי הם לא רוצים לוותר על התפקיד הסמכותי. יש כאן סתירה. אם הם לא רוצים להיפרד מהתפקיד, נצפה שהם יתחלפו לעתים רחוקות יותר).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

לוותר על הסמכות הכרוכה בתפקידם ← לשאת באחריות הכבדה לאורך זמן רב

17. תשובה (3) נכונה.

(3) מפתיע כי הגם שהתובע במשפטה של רחל הצליח להסיר את הספק בדבר אשמתה (=מפתיע שלמרות שהוכחה אשמתה של רחל), נחרץ דינה לכף זכות (=היא יצאה זכאית).

(מפתיע שלמרות שהתובע הצליח להוכיח את אשמתה של רחל, היא יצאה מהמשפט זכאית.)

פסילת תשובות:

(1) מוזר כי אף שהתובע במשפטה של רחל הצליח למנוע מן הסנגוריה לעורר ספק בדבר אשמתה (=מוזר שלמרות שהוכחה אשמתה של רחל), נחרץ דינה לכף חובה (=היא הורשעה. יש כאן סתירה. אם הוכחה אשמתה, זה לא מוזר שהיא הורשעה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

חובה ← זכות

(2) אין פלא כי היות שהתובע במשפטה של רחל לא הצליח להסיר את הספק בדבר אשמתה (=הגיוני שמפני שלא הוכחה אשמתה של רחל), נחרץ דינה לכף חובה (=היא הורשעה. יש כאן סתירה. אם נראה שהיא זכאית, לא הגיוני שהורשעה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

חובה ← זכות

(4) אין פלא כי מכיוון שהתובע במשפטה של רחל לא נכשל בניסיונו להסיר כל ספק בדבר אשמתה (=הגיוני שמפני שהוכחה אשמתה של רחל), נחרץ דינה לכף זכות (=היא יצאה זכאית. יש כאן סתירה. אם הוכחה אשמתה, לא הגיוני שתצא זכאית).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

זכות ← חובה

18. תשובה (1) נכונה.

ננתח בקצרה את המקרה המובא בשאלה זאת. ניתן להבין כי עידן ואמיר התבקשו לבצע בדיוק את אותה משימה – תיאור הטיול שחזרו ממנו. למרות זאת, כל אחד מהם תיאר באופן שונה את אותו הטיול – האחד בחר לתאר את מסלול הטיול שלהם ואילו השני דווקא את המזון שאכלו בו. כעת נחפש בתשובות את האפשרות מהפסקה הראשונה המקבילה ל"טיול" המוצג בדוגמה בשאלה.

- (1) **בדומה למקרה המוצג בשאלה, גם בפסקה הראשונה של המאמר מוצגים שני פרטים שונים המתבקשים לבצע בדיוק את אותה המשימה – תיאור עיר מסוימת, וכן, גם פה כל אחד מהמשיבים עונה אחרת – האחד מתאר את הסגנון האדריכלי ואילו השני את האוכלוסייה. מכאן, ניתן להסיק כי תיאור העיר בפסקה הראשונה מקביל לתיאור הטיול המופע בדוגמה בשאלה.**
- (2) לא מתאים. הסגנון האדריכלי הוא דוגמה לאופן שבו ניתן לתאר עיר מסוימת. בדוגמה שהובאה בשאלה, ניתן להקביל זאת לאוכל שהם אכלו בטיול או למסלול שהם עברו בטיול, אך לא לטיול עצמו.
- (3) לא מתאים. בדיוק מאותה סיבה שבה נשללה תשובה מספר (2), כך גם האוכלוסייה היא דוגמה לאופן שבו ניתן לתאר עיר מסוימת.
- (4) לא מתאים. הגלידה הוצגה בטקסט כתיאור שקרי לחומר שממנו עשויה העיר המסוימת. אין לכך הגבלה בדוגמה המובאת בשאלה.

19. תשובה (4) נכונה.

נבין את האמור בפסקה הראשונה. בפסקה זאת, נאמר שאנו דורשים מהאנשים בסביבה שלנו לומר את האמת, אך דרישה זו אינה ברורה כפי שהיא נדמית. ביטוי מסוים לכך הוא שלעתים קרובות יש יותר מדרך אחת לומר את האמת. כעת נמצא את התשובה המתאימה.

- (1) לא מתאים. לא דובר בפסקה זאת, ולמעשה בכל הטקסט, על כך שאין חשיבות לכך שמקובל לדרוש מאנשים לומר את האמת. על כן, לא ניתן לומר שתשובה זו יכולה לסכם את האמור בפסקה הראשונה.
- (2) לא מתאים. בדומה לשלילת תשובה (1), כלל לא מובאת במאמר וכן, גם לא בפסקה הראשונה, טענה שאין הבדל של ממש בין שקר לאמת.
- (3) לא מתאים. אמנם נכתב בפסקה הראשונה שניתן לומר את האמת בכמה דרכים, אך לא עלתה בו כל טענה שבעקבות זאת, אין זה פשוט לדעת מי מהם דובר אמת ומי דובר שקר. על כן, לא ניתן לומר שתשובה זו יכולה לסכם את האמור בפסקה הראשונה.
- (4) **אכן אפשרות זו מסכמת את האמור בפסקה הראשונה באופן הטוב ביותר, שכן, כפי שנכתב בתחילת פתרון השאלה, דובר בפסקה זו על כך שהדרישה לומר את האמת היא מורכבת משנדמה, וביטוי לכך הוא שבמקרים רבים ניתן לאפיין את אותו דבר בתיאורים שונים אשר שניהם יכולים להיחשב כאמת.**

20. תשובה (3) נכונה.

על פי הטקסט, "האמת של מתווך הדירות" היא דרך פעולה טיפוסית של מתווך דירות שלפיה הוא נוהג לומר רק דברי אמת שמשבחים את הנכס אותו הוא מנסה למכור. דברי אמת אחרים, שאינם מציגים את הנכס באור חיובי, נשמטים. למרות שבדרך פעולה זאת לא נאמרים כלל דברי שקר, עדיין היא אינה נתפסת בעינינו כאמת, וזאת מפני היא משמיטה פרטי מידע חיוניים.

- (1) לא מתאים. לא דובר בפסקה השנייה על כך שלעיתים מובאים עובדות לא חשובות לצד עובדות חשובות, ובפרט, אין בכך קשר ל"אמת של מתווך הדירות".
- (2) לא מתאים. "האמת של מתווך הדירות" מדברת על כך שניתן להשמיט פרטי אמת מסוימים ולא על כך שניתן להחשיב כאמת תיאור שמכיל פרטים לא נכונים.
- (3) **על סמך האמור בתחילת פתרון השאלה ועל סמך שורות 5-6: "יש הסבורים שכל הדרוש הוא שלא יהיו בדבריו פרטים לא נכונים. ואולם, נראה שדרישה זו אינה מספיקה כדי שאמירה תיחשב בעינינו לאמירת אמת. דוגמה לכך היא מה שמכונה 'האמת של מתווך הדירות'", ניתן לראות ש"האמת של מתווך הדירות" מובאת כדי להדגים את הטענה שתיאור אמנם עשוי לכלול רק פרטים נכונים, אך עדיין לא להיחשב בפנינו כאמת.**
- (4) לא מתאים. "האמת של מתווך הדירות" באה להדגים איך אדם יכול להשמיט פרטי אמת מסוימים שכנראה הוא יודע, ולא באה להדגים מצב שאדם לא יודע חלק מהפרטים בתיאור שלו.

21. תשובה (1) נכונה.

- (1) **כפי שניתן לראות בתחילת המשפט הרלוונטי לשאלה זאת (שורות 19-18): "כמובן, יש פרטים רבים שהיעדרם לא יפגע בדיוק של התיאור – למשל, העובדה שצבע האמבטיה בדירה לבן", פרט המידע שצבע האמבטיה הוא לבן הוא אמנם פרט נכון, אך לא רלוונטי – כלומר גם בהיעדרו ניתן לתאר את הדירה בדיוק.**
- (2) לא מתאים. היות וציון בטקסט שמדובר בעובדה, לא ניתן לומר שמדובר בפרט שנכוונתו מוטלת בספק.
- (3) לא מתאים. אמנם הפרט הוא נכון, אך, כפי שנמסר בהוכחת תשובה (1), פרט זה אינו רלוונטי.
- (4) לא מתאים. כפי שניתן לראות בהוכחת תשובה (1), השמטתו של פרט מידע זה אינה משפיעה כלל על תיאור הדירה.

22. תשובה (1) נכונה.

נביא לפנינו קריטריון אמירת האמת, המופיע בשורות 6-7, לפיו "כל הדרוש הוא שלא יהיו בדבריו פרטים לא נכונים". כעת, נביא את החלק הרלוונטי מהפסקה השלישית שניתן לייחס לקריטריון זה (שורות 14-15):
 "...כדי לקבוע שדבריו של אדם הם אמת, אין די שכל הפרטים בהם יהיו נכונים – עליהם להתאפיין גם **בדיוק ובכנות**. לפי גישה זו, דבריו של אדם נחשבים מדויקים רק אם הם כוללים את כל הפרטים הרלוונטיים". כלומר, בניגוד למה שצוין בקריטריון המובא מעלה, הפסקה השלישית מסבירה כי גם שנאמרים שאינם מכילים פרטים לא נכונים הם יכולים להיות לא מדויקים ו/או לא כנים.

- (1) לפי הציטוט וההסבר המובאים בתחילת פתרון השאלה, ניתן לראות כי לא מספיק בשביל דברי אמת להיות רק ללא פרטים שאינם נכונים, שכן הן עלולים להיות חסרי דיוק וגם חסרי כנות.
- (2) לא מתאים. לפי הכתוב מעלה, כדי שטענה תהא מדויקת היא צריכה לכלול את כל הפרטים הנכונים הרלוונטיים, ולא רק שלא יהיו בה פרטים לא נכונים. על כן, לא ניתן לומר שאמירות שעומדות בקריטריון המובא בשאלה הן בהכרח מדויקות.
- (3) לא מתאים. לפי הכתוב במאמר, כדי שאמירה תוגדר ככנה על הדובר להאמין שמאופן הצגתו את הדברים תובן האמת, ולא רק שלא יהיו בה פרטים לא נכונים. על כן, לא ניתן לומר שאמירות שעומדות בקריטריון המובא בשאלה הן בהכרח כנות.
- (4) לא מתאים. מתוך שלילת תשובות (2) ו-(3), בהחלט ניתן לשלול גם את תשובה זו.

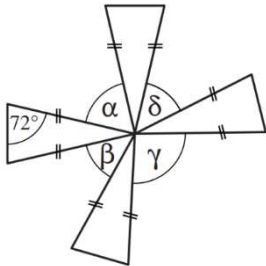
23. תשובה (4) נכונה.

- (1) לא מתאים. השקר המוצג בתשובה זו, של האדם הצמחוני הסבור, למרות היותו צמחוני, שאי אפשר להצדיק את הוויתור על אכילת בשר, מדגים את העיקרון של הסוציולוג סטיב פולר, המוצג בפסקה האחרונה, הטוען שבדיון אינטלקטואלי ניתן לומר דברים שאינך מאמין בהם כדי לעורר דיון שמטרתו קידום האמת.
- (2) לא מתאים. השקר המוצג בתשובה זו, של אדם האומר לאחותו שהוא חושב שהיא תצליח בתחרות למרות שהוא לא מאמין ביכולתה לעשות זאת, מדגים את ההצדקה המופיעה בפסקה האחרונה האומרת כי לעתים ראוי לשקר כדי למנוע פגיעה ברגשות של אדם אחר.
- (3) לא מתאים. השקר המוצג בתשובה זו, של אדם הטוען שנאסר עליו לומר את גובה שכרו, על אף שאין הדבר נכון, מדגים את ההצדקה המופיעה בפסקה האחרונה האומרת כי ראוי לשקר אם מופנית כלפינו שאלה שמפרה את פרטיותנו.
- (4) התשובה הנכונה. השקר המוצג בתשובה זו, מדגים אדם ששיקר כדי לקדם את מעמדו ולמנוע את פיטוריו על חשבון עמיתו לעבודה. אין לדבר שקר זה הצדקה בפסקה האחרונה של המאמר.

כמותי – 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	2	2	1	2	1	1	4	4	2	3	3	2	3	2	2	2	3	4	1	4

1. תשובה (2) נכונה. שאלה 1 מתוך 20 בפרק.



הזוויות שאת סכומן התבקשנו למצוא הן חלק מזוויות עגולה, יחד עם 4 זוויות ראש במשולשים שווי שוקיים חופפים. כדי לקבוע מה סכומן של הזוויות המבוקשות ($\alpha + \beta + \gamma + \delta$), נמצא את גודלן של זוויות הראש במשולשים שווי-השוקיים. נתון גודלה של אחת מזוויות הבסיס $= 72^\circ$. לפיכך, גודלה של כל זווית ראש הוא 36° ($180 - 2 \cdot 72 = 180 - 144 = 36$).

קעת ניתן לבנות משוואה:

$$36 \cdot 4 + \alpha + \beta + \gamma + \delta = 360$$

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360 - 144 = 216$$

2. תשובה (2) נכונה. שאלה 2 מתוך 20 בפרק.

נתון מעגל המשיק לציר x ולציר y . אם נעביר רדיוסים ממרכז המעגל לנקודות ההשקה, הם ייצרו זווית ישרה עם המשיקים. כלומר, הרדיוסים הללו יהיו מאונכים לצירים. הרדיוסים שווים זה לזה, ועל כן מרחקו של מרכז המעגל מציר x שווה למרחקו מציר y . משמע, עלינו למצוא נקודה שערכיה בערך מוחלט שווים. הנקודה היחידה המתאימה היא $(5, -5)$.

שימו לב, ניתן גם לבדוק את התשובות באמצעות סרטוטים.

3. תשובה (1) נכונה. שאלה 3 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – הבנה

נתון כי n הוא מספר שלם, חיובי ודו-ספרתי. $(n + 2)^2$ מתחלק ללא שארית ב-100. כדי שמספר יתחלק ללא שארית ב-100, השורש שלו צריך להתחלק ללא שארית ב-10. כלומר, המספר $(n + 2)$ מתחלק ללא שארית ב-10, ועל כן ספרת האחדות שלו היא 0. לפיכך, ספרת האחדות של n היא בהכרח 8.

דרך ב' – הצבת מספרים

נתון כי n הוא מספר שלם, חיובי ודו-ספרתי. $(n + 2)^2$ מתחלק ללא שארית ב-100. נציב מספר המקיים זאת. 10^2 שווה ל-100, ולכן מספר זה מתחלק ללא שארית ב-100. אם $n + 2 = 10$, הרי $n = 8$. אולם נתון כי n הוא מספר דו-ספרתי, ולכן נציב מחדש.

20^2 שווה ל-400, ומספר זה מתחלק ללא שארית ב-100. אם $n + 2 = 20$ אז $n = 18$. ספרת האחדות של n היא 8. ניתן לפסול את תשובות (2), (3) ו-(4), ולסמן את תשובה (1).

4. תשובה (2) נכונה. שאלה 4 מתוך 20 בפרק.

עלינו למצוא את מספר השעות בחודש שבהן נדב מקבל קהל. נתון איזה אחוז מהזמן משקיע נדב בכל אחת מהמשימות, ובזמן הנותר הוא מקבל קהל. תחילה נבין איזה אחוז מהזמן משקיע נדב בקבלת קהל.

כל המשימות אותן מבצע נדב דורשות 50% מזמנו (7 + 8 + 25 + 10), וב-50% מהזמן הוא מקבל קהל. ידוע שנדב עובד 28 ימים בחודש, 8 שעות ביום. נחשב את מספר השעות המושקעות בקבלת קהל:

$$28 \cdot 8 \cdot 50\% = \frac{28 \cdot 8}{2} = 28 \cdot 4 = 112$$

5. תשובה (1) נכונה. שאלה 5 מתוך 20 בפרק.**דרך א' – הצבת התשובות**

עלינו למצוא את מכפלתן של הספרות A ו-B. נבדוק את התשובות. נמצא ספרות שמכפלתן היא המכפלה שבתשובה, ונבדוק האם הן מתאימות לנתון באמצעות הצבתן.

נבדוק את תשובה (1): $A \cdot B = 72$

הספרות היחידות שמכפלתן היא 72 הן 8 ו-9. נציב בתרגיל הנתון $B = 8$, $A = 9$ ונבדוק האם הוא מתקיים: $98 + 91 = 189$

מתאים, **תשובה נכונה.**

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

דרך ב' – הבנה

עלינו למצוא את מכפלתן של הספרות A ו-B. נתמקד בספרות האחדות וננסה לדלות ממנה מידע. נתון שספרות האחדות של הסכום $B + 1$ היא A. אם $B = 9$, הרי ש- $A = 0$, אולם זה לא אפשרי מאחר ש-A היא הספרה השמאלית ביותר במספר ועל כן ערכה שונה מ-0. בעבור כל ערך אחר של B, הספרה A תהיה הספרה העוקבת ל-B (שכן A תהיה גדולה מ-B ב-1).

כעת ניתן לבדוק את התשובות, ולחפש ספרות עוקבות שמכפלתן היא המכפלה המוצגת בתשובה. את הספרות הללו נציב בתרגיל הנתון ונבדוק האם הן מקיימות אותו. עם זאת, נשים לב שאין צורך לעשות זאת, מאחר שהמספר היחיד בתשובות המהווה מכפלה של שתי ספרות עוקבות הוא 72. לכן, לא ייתכן ששאר התשובות יהיו נכונות, וניתן לפסול אותן. מאחר שפסלנו 3 תשובות, ניתן לסמן את תשובה (1) מבלי להציב את הספרות המתאימות לה בתרגיל שלפנינו.

למען שלמות ההסבר, נבחן את התשובות, ונפסול כל תשובה שאינה מהווה מכפלה של שתי ספרות עוקבות.

נבדוק את תשובה (1): 72

72 הוא מכפלת הספרות 8 ו-9. **מתאים.**

נבדוק את תשובה (2): 21

לא קיימות שתי ספרות עוקבות שמכפלתן 21. הספרות היחידות שזו מכפלתן הן 3 ו-7, אולם הן אינן עוקבות. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (3): 36

לא קיימות שתי ספרות עוקבות שמכפלתן 36. הספרות שזו מכפלתן הן 6 ו-6, או 9 ו-4, אולם הן אינן עוקבות. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (4): 45

לא קיימות שתי ספרות עוקבות שמכפלתן 45. הספרות היחידות שזו מכפלתן הן 9 ו-5, אולם הן אינן עוקבות. התשובה נפסלת.

6.

תשובה (1) נכונה. שאלה 6 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – הבנה

לפנינו מחומש המורכב מחוט תיל שאורכו 60 ס"מ. אורכן של 3 מצלעות המחומש הוא x , ואורכן של השתיים הנותרות הוא y . עלינו למצוא את הטווח המתאים ל- x . ידוע כי y גדול מ-15. משמע, $2y$ גדול מ-30. אילו $2y$ היה שווה בדיוק ל-30, $3x$ היה שווה ל-30, ולכן $3x$ חייב להיות קטן מ-30 (כדי לא לעקוף את 60). $3x$ קטן מ-30 ולכן x קטן מ-10. יחד עם זאת, x הוא אורך צלע ולכן הוא חייב להיות מספר חיובי, על כן התחום המדויק של x הוא: $0 < x < 10$.

דרך ב' – פתרון מתמטי

לפנינו מחומש המורכב מחוט תיל שאורכו 60 ס"מ. אורכן של 3 מצלעות המחומש הוא x , ואורכן של השתיים הנותרות הוא y . היקף הצורה הוא 60, נבנה משוואה מתאימה:

$$3x + 2y = 60$$

עוד נתון כי y גדול מ-15. נכתוב זאת מתמטית:

$$15 < y$$

כאשר יש לנו שילוב של משוואה ואי-שוויון, נבודד את אחד הנעלמים מהמשוואה ונציבו באי-שוויון (במקרה זה נציב את y כי רק הוא נמצא באי-שוויון):

$$3x + 2y = 60 \Rightarrow y = 30 - 1.5x$$

נציב באי-שוויון:

$$15 < y \Rightarrow 15 < 30 - 1.5x$$

נפתור את האי-שוויון, ונקבל:

$$15 < 30 - 1.5x \Rightarrow x < 10$$

מצאנו כי x קטן מ-10, אך x הוא גם אורך של צלע, על כן הוא חייב להיות מספר חיובי. לפיכך התחום המדויק בו נמצא x הוא: $0 < x < 10$

דרך ג' – הצבת תשובות

לפנינו מחומש המורכב מחוט תיל שאורכו 60 ס"מ. אורכן של 3 מצלעות המחומש הוא x , ואורכן של השתיים הנותרות הוא y . עלינו למצוא את הטווח המתאים ל- x . נוכל להציב ערך עבור x המתאים לטווח בכל תשובה, ולחפש ערך מתאים. מאחר שהטווחים המוצגים בתשובות אינם חופפים, אם נמצא ערך מתאים, נוכל לסמן את התשובה כנכונה.

נבדוק את תשובה (1): $0 < x < 10$, נציב $x = 5$:

$$3 \cdot 5 + 2y = 60 \Rightarrow 2y = 45 \Rightarrow y = 22.5$$

y אכן גדול מ-15, כפי שנתון. מתאים, **תשובה נכונה**.

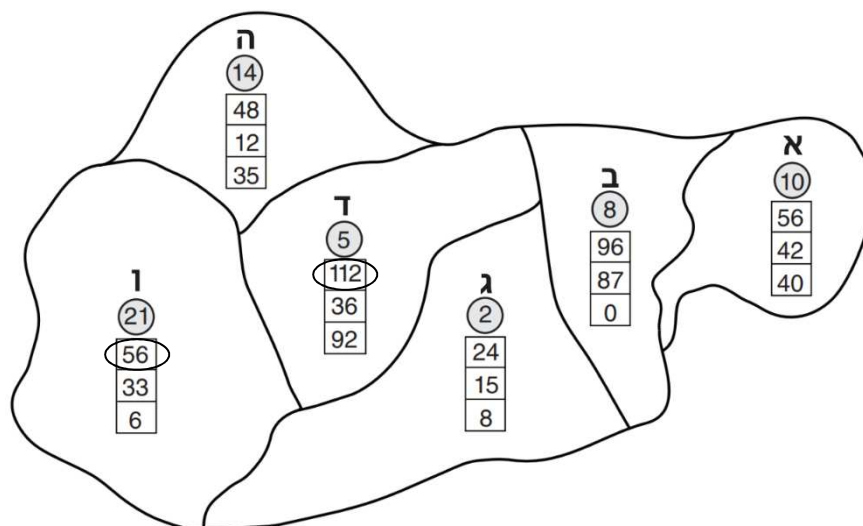
טיפ: מכיוון שהטווחים בתשובות אינם חופפים, לא ייתכן שיהיו שתי הצבות מתאימות. לכן, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

הערה: ניתן גם להציב y שמקיים את הנתונים, למשל $y = 20$, לחשב את ה- x שמתקבל בהצבה זו, ולסמן את התשובה המתאימה (התשובה שמכילה בתחומה את ה- x שנקבל).

7. תשובה (4) נכונה. שאלה 7 מתוך 20 בפרק.

המדינה בה שילם אלדין 50 דולרים על כניסה לאתר הארכיאולוגי צריכה להיות מדינה בה הוא הוציא 50 דולרים או יותר על כניסה לאתרי תיירות. במדינה היחידה המתאימה היא מדינה **ד**, בה הוא הוציא 92 דולרים על כניסה לאתרי תיירות.

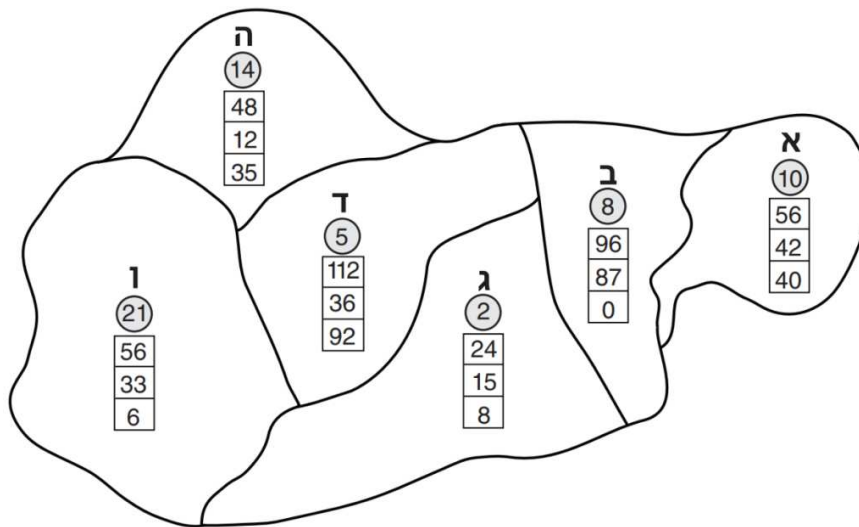
8. תשובה (4) נכונה. שאלה 8 מתוך 20 בפרק.



עלינו למצוא את ערכו של x . נתון שאלדין הוציא במדינה מסוימת x דולרים על לינה, וממנה עבר ישירות למדינה אחרת, שם הוא הוציא $\frac{x}{2}$ דולרים על לינה. נחפש שתי מדינות סמוכות, שבאחת מהן הוציא אלדין על לינה סכום הגדול פי 2 מהסכום שהוציא במדינה הסמוכה.

במדינה **ד** אלדין הוציא 112 דולרים על לינה, ובמדינה **ו** (הגובלת במדינה **ד**) הוא הוציא 56 דולרים על לינה – בדיוק חצי. על כן, $x = 112$.

9. תשובה (2) נכונה. שאלה 9 מתוך 20 בפרק.



דרך א' – הצבת תשובות

נתון שאלדין ביקר בכל אחת מהמדינות פעם אחת בלבד. לפיכך, עלינו למקם את מדינה **ב** כך שבמסעו ביבשת, אלדין יעבור בכל המדינות פעם אחת בדיוק. נבדוק את התשובות, ונחפש מיקום אפשרי.

נבדוק את תשובה (1):

אם מדינה **ב** היא המדינה הראשונה שאלדין מבקר בה, הוא יכול להמשיך ממנה למדינה **א**, אולם כדי להמשיך ליתר המדינות הוא יצטרך לעבור בשנית במדינה **ב**. לחלופין, אם ממדינה **ב** אלדין ימשיך למדינה **ג** או **ד**, כדי לעבור במדינה **א** הוא יצטרך לחזור על עקבותיו ולעבור שוב במדינה **ב**. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (2):

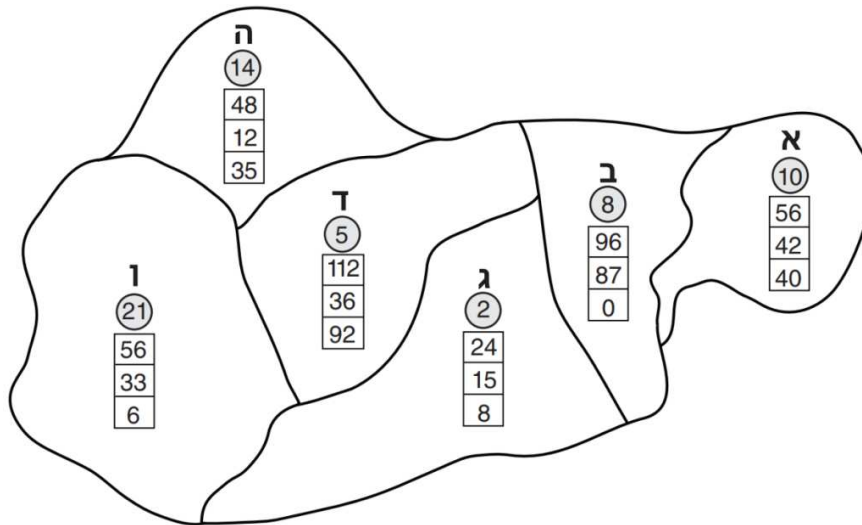
כדי שמדינה **ב** תהיה המדינה החמישית בה אלדין מבקר, נתחיל את מסעו בצד השמאלי של המפה. מסעו של אלדין יכול להיראות כך: **ו** ← **ה** ← **ד** ← **ג** ← **ב**. באופן זה מדינה **ב** אכן תהיה המדינה החמישית. **תשובה נכונה.**

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

דרך ב' – הבנה

ניתן לראות שמדינה **א** גובלת עם מדינה **ב** בלבד. נתון שאלדין ביקר בכל המדינות, לכן הוא בוודאות עבר גם במדינה **א**. כאמור מדינה **א** היא מבודדת, לכן לא יכול להיות שהוא עבר בה באמצע מסעו כי כדי להיכנס אליה הוא חייב לעבור דרך מדינה **ב** וגם כדי לצאת ממנה (וידוע שהוא לא היה במדינה **ב** פעמיים). על כן, אלדין היה חייב להתחיל במדינה **א** או לסיים בה. כלומר, מדינה **ב** הייתה המדינה השנייה במסעו, או אחת לפני האחרונה (חמישית). אין בתשובות את האופציה שהוא ביקר בה כשנייה במסעו, לכן התשובה הנכונה היא חמישית.

10. תשובה (3) נכונה. שאלה 10 מתוך 20 בפרק.



אמצעי התחבורה היחיד בו השתמש אלדין היה אוטובוס. המחיר של נסיעה באוטובוס הוא אחיד בכל רחבי היבשת. לכן, הסכום שאלדין הוציא על תחבורה בכל אחת מהמדינות צריך להיות כפולה של מחיר הנסיעה באוטובוס. כלומר, הסכום שהוא הוציא על תחבורה בכל מדינה צריך להתחלק ללא שארית במחיר הנסיעה באוטובוס (שכן לא ייתכן שאלדין שילם על מספר לא שלם של נסיעות באוטובוס). נבדוק את התשובות.

נבדוק את תשובה (1): $6 \Leftarrow$ לא ייתכן שזהו מחיר הנסיעה באוטובוס מפני שבמדינה **ג** אלדין הוציא 15 דולרים על תחבורה. 15 לא מתחלק ב-6 ללא שארית. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (2): $2 \Leftarrow$ לא ייתכן שזהו מחיר הנסיעה באוטובוס מפני שבמדינה **א** אלדין הוציא 15 דולרים על תחבורה. 15 לא מתחלק ב-2 ללא שארית. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (3): $3 \Leftarrow$ הסכומים שאלדין הוציא על תחבורה בכל המדינות מתחלקים ב-3 (42, 87, 15, 36, 12, 33). לכן, מחיר זה יכול להיות מחיר הנסיעה באוטובוס. **תשובה נכונה.**

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

11. תשובה (3) נכונה. שאלה 11 מתוך 20 בפרק.

עלינו למצוא את ערכו של b . נתונה משוואה הקושרת בין a ל- b . כמו כן, נתון כי $a = 4$. נציב את ערך a ונפשט את המשוואה במטרה לבודד את b :

$$\frac{a^{\frac{3}{2}} \cdot b^3}{a^{\frac{1}{2}} \cdot b^4} = 36 \Rightarrow \frac{4^{\frac{3}{2}} \cdot b^3}{4^{\frac{1}{2}} \cdot b^4} = 36$$

$$\frac{4^{\frac{3}{2}} \cdot b^3}{4^{\frac{1}{2}} \cdot b} = 36$$

$$4^{\frac{3}{2} - \frac{1}{2}} \cdot b^{3-1} = 36$$

$$4^1 \cdot b^2 = 36$$

$$b^2 = 9$$

$$b = \pm 3$$

נתון: $b > 0$. לכן, $b = 3$.

12. תשובה (2) נכונה. שאלה 12 מתוך 20 בפרק.

נמצא את סכום המספרים שרשם בעל הבניין.

לדירות שנמצאות בקומה הראשונה לא מובילות מדרגות, ולכן לכל אחת מהן רשם בעל הבניין את המספר 0.

לדירות שנמצאות בקומה השנייה מובילות 10 מדרגות. ישנן 3 דירות, בסך הכל – $30 (3 \cdot 10)$.

לדירות שנמצאות בקומה השנייה מובילות 20 מדרגות. ישנן 3 דירות, בסך הכל – $60 (3 \cdot 20)$.

לדירות שנמצאות בקומה השלישית מובילות 30 מדרגות. ישנן 3 דירות, בסך הכל – $90 (3 \cdot 30)$.

סכום המספרים שרשם בעל הבניין הוא $180 (30 + 60 + 90)$.

13. תשובה (3) נכונה. שאלה 13 מתוך 20 בפרק.

כמות החלב שיש ליצחק כעת גדולה פי 3 מכמות החלב של רבקה כעת. כדי לקבוע כמה חלב היה לרבקה מלכתחילה, תחילה נבדוק כמה חלב נותר ליצחק.

ליצחק היו 2 ליטרים של חלב, והוא העביר לרבקה $\frac{1}{4}$ מכמות זו. כלומר, יצחק נתן לרבקה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב $(\frac{1}{4} \cdot 2)$. לפיכך, נותרו לו $\frac{3}{2}$ ליטר חלב $(2 - \frac{1}{2})$. כאמור, כמות זו גדולה פי 3 מכמות החלב שיש לרבקה כעת. לכן, לרבקה יש $\frac{1}{2}$ ליטר חלב. זו בדיוק הכמות שיצחק העביר לה, ומכאן שלא היה לה חלב מלכתחילה.

14. תשובה (2) נכונה. שאלה 14 מתוך 20 בפרק.

עלינו למצוא את ממוצע מספר העטים לתלמיד לאחר הצטרפותם של 5 תלמידים חדשים. לשם כך, נמצא את מספר העטים הכולל ונחלק אותו במספר התלמידים.

נתון שבכיתה יש 20 תלמידים, ומספר העטים הממוצע לתלמידים הוא 1.5. לפיכך, ל-20 התלמידים יחד יש 30 עטים $(1.5 \cdot 20)$. 5 תלמידים מצטרפים לכיתה, ולכל אחד מהם 4 עטים. לכן, 5 התלמידים החדשים יוסיפו 20 עטים $(4 \cdot 5)$. מספר העטים הכולל לאחר הצטרפותם הוא $50 (20 + 30)$, ומספר התלמידים בכיתה הוא $25 (20 + 5)$. כעת ניתן לחשב את הממוצע:

$$\frac{50}{25} = 2$$

15. תשובה (2) נכונה. שאלה 15 מתוך 20 בפרק.

התבקשנו לקבוע מה היחס בין שטח הפנים של הקובייה הגדולה לבין סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות.

נתון שהקובייה הגדולה מורכבת מ-8 קוביות קטנות וחופפות. נבחין בכך שכל פאה של הקובייה הגדולה מורכבת מ-4 פאות קטנות, ולכן שטח הפנים הכולל של הקובייה הגדולה מורכב בסך הכל מ-24 פאות קטנות $(4 \cdot 6)$.

שטח הפנים של כל קובייה קטנה מורכב מ-6 פאות קטנות, ולכן סכום שטחי הפנים של 8 הקוביות הקטנות מורכב מ-48 פאות קטנות $(6 \cdot 8)$.

לפיכך, היחס בין שטח הפנים של הקובייה הגדולה לבין סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות הוא $\frac{1}{2} (\frac{24}{48})$. שימו לב, ניתן להשתמש באורך המקצוע כדי לחשב את שטחי הפנים באופן מלא, אולם הדבר יהפוך את החישוב למסורבל למדי.

16. תשובה (3) נכונה. שאלה 16 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – מכנה משותף

התשובות משוות בין שלושה שברים שמכניהם הם 7, 14 ו-21. ניצור מכנה משותף במטרה להשוות בין השברים בקלות. המכנה המשותף הנמוך ביותר הוא 42.

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \cdot 6}{7 \cdot 6} = \frac{18}{42}$$

$$\frac{5}{14} = \frac{5 \cdot 3}{14 \cdot 3} = \frac{15}{42}$$

$$\frac{8}{21} = \frac{8 \cdot 2}{21 \cdot 2} = \frac{16}{42}$$

קעת ניתן להשוות בין השברים. מאחר שהמכנים של השברים זהים, ככל שהמונה גדול יותר, כך השבר גדול יותר:

$$\frac{15}{42} < \frac{16}{42} < \frac{18}{42} \Rightarrow \frac{5}{14} < \frac{8}{21} < \frac{3}{7}$$

דרך ב' – כפל בהצלבה

ככל שלב נשווה בין שני שברים באמצעות כפל בהצלבה, ונפסול את התשובות שאינן מתאימות ליחסים שמצאנו. נתחיל בהשוואה בין השברים $\frac{3}{7}$ ו- $\frac{8}{21}$ מכיוון שכל אחד מהם מצוין כשבר הגדול ביותר בשתי תשובות. לפיכך, כשנבין איזה שבר מבין השניים הוא השבר הגדול יותר, בהכרח נוכל לפסול שתי תשובות.

$$\begin{array}{ccc} \frac{3}{7} & ? & \frac{8}{21} \\ 3 \cdot 21 = 63 & > & 7 \cdot 8 = 56 \end{array}$$

נפסול את תשובות (1) ו-(4). ההבדל בין שתי התשובות שנותרו הוא המיקום של השברים $\frac{5}{14}$ ו- $\frac{8}{21}$. על כן, נשווה ביניהם:

$$\begin{array}{ccc} \frac{5}{14} & ? & \frac{8}{21} \\ 5 \cdot 21 = 105 & < & 14 \cdot 8 = 80 + 32 = 112 \end{array}$$

נפסול את תשובה (2). תשובה (3) נכונה.

17. תשובה (4) נכונה. שאלה 17 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – יחסים

סיגלית רצה הקפה אחת במסלול מעגלי במשך שעה אחת. עלינו לקבוע כמה זמן ייקח לה לחצות את המסלול בריצה על גבי הקוטר. למען הנוחות, נציב r בתוך רדיוס המעגל.

לסיגלית דרושות 60 דקות כדי לרוץ מרחק של $2\pi r$ (היקף המעגל). עלינו לקבוע כמה זמן ידרש לה כדי לרוץ מרחק של $2r$. מרחק זה קטן פי π מהמרחק המקורי אותו היא רצה. מאחר שמהירותה לא משתנה, והמרחק קטן פי π , גם הזמן הדרוש לה יקטן פי π . כלומר, דרושות לה $\frac{60}{\pi}$ דקות. π קצת יותר גדול מ-3, ולכן התוצאה תהיה קצת יותר קטנה מ-20. התשובה המתאימה היחידה היא תשובה (4).

שימו לב, ניתן להיעזר בריבוע יחסים באופן הבא:

זמן	מרחק
60	$2\pi r$
<input style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;" type="text" value="?"/>	$2r$

נשתמש בערך משולש – נכפול את הערכים הנמצאים באלכסון זה לזה ונחלק באיבר הנותר.

$$\frac{60 \cdot 2r}{2\pi r} = \frac{60}{\pi}$$

כאמור, התוצאה תהיה קצת יותר קטנה מ-20.

דרך ב' – הצבת מספרים

סיגלית רצה הקפה אחת במסלול מעגלי במשך שעה אחת. עלינו להעריך כמה זמן ייקח לה לחצות את המסלול בריצה על גבי הקוטר. לא נתון היקפו של המעגל, ולכן נציב מספר נוח. נגדיר כי היקף המעגל הוא 60π מ'. כאמור, לסיגלית דרושות 60 דקות כדי לרוץ מרחק זה. לפיכך, סיגלית רצה במהירות π מ' בדקה.

סיגלית רצה בקו ישר על גבי הקוטר, נבדוק מה אורכו. ידוע לנו שהקוטר קטן פי π מהיקף המעגל (שכן הקוטר שווה ל- $2r$, ואילו ההיקף שווה ל- $2\pi r$), ומכאן שאורכו 60 מ'. ידועה לנו מהירותה של סיגלית וכן ידוע המרחק אותו עליה לרוץ, ולכן ניתן לחשב את הזמן:

$$\frac{\text{מרחק}}{\text{מהירות}} = \frac{60}{\pi}$$

π קצת יותר גדול מ-3, ולכן התוצאה תהיה קצת יותר קטנה מ-20. התשובה המתאימה היחידה היא תשובה (4).

18. תשובה (2) נכונה. שאלה 18 מתוך 20 בפרק.

נתונה משוואה עם 4 נעלמים, וממנה עלינו להסיק איזה מהם בהכרח זוגי. נבחן את המשוואה. תחילה נתמקד באגף הימני, מפני שהוא פשוט יותר:

$$a(b + 1)(c + 2) = 2d + 1$$

d הוא מספר שלם, ולכן $2d$ הוא מספר זוגי (כאשר אחד מהגורמים זוגי, המכפלה זוגית). $2d + 1$ הוא המספר העוקב, ומכאן שהוא אי-זוגי. כלומר, אגף ימין הוא אי-זוגי. אגף שמאל שווה לו ומכאן שהמכפלה שבאגף שמאל צריכה להיות אי-זוגית.

כעת נבחן את האגף השמאלי. כדי שהמכפלה תהיה אי-זוגית, כל אחד מהכופלים צריך להיות אי-זוגי. זאת מפני שאילו אחד הגורמים היה זוגי, המכפלה כולה הייתה זוגית. משמע: a אי-זוגי, $(b + 1)$ אי-זוגי, וכן $(c + 2)$ אי-זוגי.

אם $b + 1$ הוא אי-זוגי, הרי ש- b בהכרח זוגי.

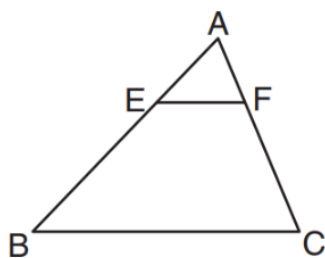
19. תשובה (1) נכונה. שאלה 19 מתוך 20 בפרק.

נסה למצוא את כל האפשרויות המתאימות לקוד. בקוד יש 6 ספרות, הספרה הראשונה היא 4, וכל ספרה גדולה מזו שקדמה לה. תחילה, נכתוב את הקוד בו כל ספרה היא הספרה העוקבת לספרה הקודמת:

4 5 6 7 8 9

אם אחת הספרות תהיה גדולה ביותר מ-1 מהספרה שקדמה לה, הספרה האחרונה תהיה גדולה יותר מ-9, והדבר כמובן אינו אפשרי. לפיכך, זו האפשרות היחידה המתאימה. דרוש לאלי ניסיון אחד בדיוק עד שיקיש את הקוד הנכון.

20. תשובה (4) נכונה. שאלה 20 מתוך 20 בפרק.



לפינו משולש ששטחו 9 סמ"ר. התבקשנו למצוא את שטח הטרפז EBCF. ניתן לעשות זאת באמצעות הפחתת שטח המשולש הקטן (משולש AEF) משטח המשולש הגדול (משולש ABC). שטח המשולש הגדול ידוע לנו, ולכן כל שנותר לנו לעשות הוא למצוא את שטח המשולש הקטן.

נתון כי $BC \parallel EF$. לכן, משולש AEF דומה למשולש ABC. כמו כן, נתון כי היחס בין צלע AE ל-AB הוא 1 : 3. מאחר שידוע לנו היחס הקווי, ניתן למצוא את יחס השטחים. יחס השטחים שווה ליחס הקווי בריבוע, כלומר, יחס השטחים הוא 1 : 9. כאמור, שטח משולש ABC הוא 9 סמ"ר. מצאנו ששטח משולש AEF קטן פי 9 משטח משולש ABC. לפיכך, שטחו 1 סמ"ר.

שטח משולש ABC הוא 9 סמ"ר, ושטח משולש AEF הוא 1 סמ"ר. מכאן ששטח הטרפז EBCF הוא 8 סמ"ר (9 - 1).

אנגלית – פרק רביעי (פיילוט – אנגלית 1 ספטמבר 15)

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	3	2	1	1	2	1	4	1	2	1	2	4	4	2	4	4	3	4	1	1	3	1

1. שנת אור היא מרחק שהאור נע בשנה : 9.46 טריליון קילומטרים.

- (1) דוגמה ; דפוס ; תבנית
- (2) משקל ; כובד
- (3) **מרחק**
- (4) דוח ; כתבה ; דיווח

2. יש פתגם אירי ישן שאומר כי מטאטא חדש מטאטא טוב, אך מטאטא ישן מכיר את כל הפינות.

- (1) סוף ; קץ ; תום ; סיום
- (2) **פתגם ; אמרה**
- (3) הבנה
- (4) פגם

3. מחקר עדכני מאשר מה שאנשים רבים למדו כילדים : ארוחת בוקר היא הארוחה החשובה ביותר ביום.

- (1) **מאשר ; מאמת**
- (2) רוכש ; משיג
- (3) דוחה ; משהה ; מעכב
- (4) מחזיק ; בעלים של-

4. זרע כותנה הוא מאוד מזין, בהכילו את כל החלבון הדרוש לתזונה מאוזנת.

- (1) **מזין**
- (2) מעונן ; קודר
- (3) שופע ; עשיר
- (4) צוהל ; עליז ; מאושר

5. ממצאי המחקר על הענייים של שיקגו מתאימים להרבה ערים גדולות אחרות בארצות הברית.

- (1) ממוקם ב-
- (2) **מתאים ל- ; חל על-**
- (3) מוקסם מ- ; מרותק ל-
- (4) יכול ; מסוגל ל-

6. מהציורים הרבים המיוחסים לאמן האיטלקי פדריקו צוקרי, רק שניים הוכחו באופן מכריע כעבודותיו.

- (1) יחס; קישר; שייד
- (2) שכפל; העתיק
- (3) התאבל; קונן
- (4) פיצה; שילם בחזרה

7. ב-2002, חברת "צ'יקיטה ברנדס" תכננה אסטרטגיית פרסום חדשה שעוצבה כדי להחזיר את נתח השוק שאיבדה למתחרתה, חברת "דול פודס".

- (1) האשמה; להאשים
- (2) ויתור; לוותר
- (3) להוקיר; להעריץ
- (4) להחזיר; לפצות

8. בנאום שנשא ב-1945, המנהיג האינדונזי הלאומני סוקרנו הציג בבירור את הפנקסילה, חמשת העקרונות שעל פיהם המדינה האינדונזית העצמאית אמורה להיווסד.

- (1) הציג בבירור; דיבר בבהירות
- (2) משועבד; כפוף ל-
- (3) חיקה; התחזה
- (4) התנדנד; הטלטל

9. הפרי של עץ האלון נקרא בלוט.

- (1) גם פירות וגם בלוטים (מידע נוסף- "סלט מילים". לפי המשפט המקורי, בלוטים הם הפירות של עץ האלון) גדלים על עצי אלון.
- (2) בלוטים הם הפרי של עץ האלון. (שינוי מבנה משפט)
- (3) בלוטים גדלים רק (מידע נוסף. זה לא נאמר במשפט המקורי, התשובה נפסלת) על עצי אלון.
- (4) כל (הקצנה. זה לא מופיע במשפט המקורי. בנוסף, חסרה התייחסות לכל שהבלוט הוא פרי עץ האלון) עצי האלון מייצרים בלוטים.

10. ללמד ילדים לספור זה נחמד, אך ללמד אותם מה חשוב זה הכי טוב. (בוב טאלברט)

- (1) ידע זה חשוב, אך ערכים חשובים אפילו יותר. (החלפת מילים)
- (2) המורים הטובים ביותר (מידע נוסף. לא דובר על מורים במשפט המקורי ולא נאמר מה סוג המורים הטוב ביותר) הם אלו שלומדים מתלמידיהם.
- (3) מה שהכי חשוב הוא לא מה שאדם לומד, אלא ממי הוא לומד (מידע נוסף. זה לא נאמר במשפט המקורי) את זה.
- (4) בית הספר (מידע נוסף. לא דובר על בית הספר במקור, התשובה נפסלת כבר כאן) לא צריך לעמוד בדרכו של חינוך טוב.

11. כשהחשכה יורדת, היפופוטמים מסתכנים ועולים על החוף כדי לחפש מזון.

(1) היפופוטמים אוכלים יותר בלילה (מידע נוסף. זה לא נאמר במשפט המקורי, התשובה נפסלת) מאשר במשך היום.

(2) **בלילה, היפופוטמים מגיחים מהמים בחיפוש אחר מזון. (החלפת מילים)**

(3) אחרי החשכה, היפופוטמים מסתובבים בקבוצות (מידע נוסף שלא הופיע במקור, ניתן לפסול את התשובה) בחיפוש אחר מזון.

(4) אחרי החשכה, היפופוטמים לא עושים כלום מלבד לצוד מזון. (מידע נוסף, הכללה. כתוב שהם מחפשים מזון בלילה אך לא כתוב שזה הדבר היחיד אותו הם עושים).

12. הפופולאריות של שירתו של תומאס בנינגטון מקולי פחתה במהלך המאה ה-20.

(1) שירתו של מקולי לא פופולארית כיום כפי שהייתה במאה ה-20. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, גם במאה ה-20 שירתו לא הייתה כל כך פופולארית)

(2) מקולי היה אחד המשוררים הפופולאריים (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי במהלך תקופה זו הפופולאריות שלו דווקא פחתה) במאה ה-20.

(3) שיריו של מקולי לא הפכו לפופולאריים עד המאה ה-20. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, שיריו היו פופולאריים לפני המאה ה-20 ואז במהלך המאה איבדו מהפופולאריות שלהם)

(4) **שירתו של מקולי הפכה לפחות פופולארית במאה ה-20. (שינוי מבנה משפט)**

13. תשובה (4) נכונה.

הפסקה הראשונה מציגה את החתול כחיית מחמד נפוצה ואת הסיבות לכך, הפסקה השנייה מסבירה כיצד הפך החתול לבעל חיים מבוית והפסקה האחרונה מתארת את יחסו של האדם לחתולים לאורך השנים. מכאן, כותרת מתאימה לקטע תהיה "חתולים: היסטוריה קצרה".

נבדוק את התשובות:

- (1) היופי והקסם של חתולים. תכונות החתולים הם לא עיקר הקטע. התשובה נפסלת.
- (2) חתולים מהמזרח התיכון ואירופה. על אף שחתולים ממקומות אלה אכן מוזכרים בקטע, הטקסט עוסק בחתולים באופן כללי ולא מתמקד רק בחתולים האלו. התשובה נפסלת.
- (3) חתולים: חיות מחמד אהובות או חיות מרושעות? אמנם נאמר בקטע כי אכן הייתה תקופה בה חתולים נחשבו לחיות מרושעות, אך עיקר הקטע הוא לא הדיון האם הם עדיין כאלה. התשובה נפסלת.
- (4) **חתולים: היסטוריה קצרה. התשובה הנכונה.**

14. תשובה (2) נכונה.

בפסקה הראשונה (שורות 1-3) נאמר כי חתולים הם חיות מחמד פופולאריות לא רק בגלל היופי והקסם שלהם, אלא גם בגלל שהם זקוקים לפחות טיפול ויחס מחלק מהחיות האחרות. כלומר, ניתן להבין מהפסקה הראשונה כי בעלי חתולים מבלים פחות זמן בטיפול בחיה שלהם מאשר בעלי כלבים.

נבדוק את התשובות:

- (1) בדרך כלל אוהבים חתולים יותר מאשר אנשים. זה לא נאמר בפסקה הראשונה. התשובה נפסלת.
- (2) **מבלים פחות זמן בטיפול בחיה שלהם מאשר בעלי כלבים. התשובה הנכונה.**
- (3) בדרך כלל בעלי יותר מחתול אחד. לא דובר על מספר החתולים שיש לבעלי החתולים. התשובה נפסלת.
- (4) מעדיפים חיות קטנות. עובדה זו לא הוזכרה בפסקה הראשונה. התשובה נפסלת.

15. תשובה (4) נכונה.

בפסקה השנייה מוצג תהליך הפיכתו של החתול לחיית בית. תחילה, חתולי בר נכנסו לתוך מושבות בחיפוש אחר אוכל אך עם הזמן, האנשים החלו לטפל בחתולים אלה. העדות המוקדמת ביותר לכך היא משנת 1900 לפני הספירה, שם נמצאו קברים מצריים עתיקים של חתולים עם קעריות החלב שלהם. כמו כן, ציורים משפחתיים משנת 1600 לפנה"ס, בהם מופיעים חתולים, מעידים כי בתקופה זו הם כבר נחשבו לחיות בית. לאחר מכן, החתולים הובאו גם ליוון ורומא, הודו, המזרח הרחוק ואמריקה. כלומר, המטרה העיקרית של הפסקה השנייה היא לדון **מתי החתולים הפכו לחיות מחמד**.

נבדוק את התשובות:

- (1) בזן "פליס סילבסטרס ליביקה" (סוג של חתול בר אפריקני). לפי הפסקה השנייה, חתול הבית המוכר כיום כנראה התפתח מחתול הבר האפריקני, אך סוג זה של חתול הוא לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.
- (2) בדרך בה התייחסו לחתולים במצרים העתיקה. הפסקה לא מתמקדת רק במצרים העתיקה. התשובה נפסלת.
- (3) בחתולים במדינות שונות. אמנם נאמר כי בסופו של דבר חתולי הבית הגיעו גם למדינות אחרות בעולם, אך לא ניתן מידע נרחב על החתולים במדינות אלה. התשובה נפסלת.
- (4) **מתי החתולים הפכו לחיות מחמד. התשובה הנכונה.**

16. תשובה (4) נכונה.

בתחילת הפסקה האחרונה (שורות 13-15) נאמר כי חתולים לא תמיד היו אהובים. באירופה של ימי הביניים לדוגמה, אנשים שהאמינו שחתולים הם מרושעים ויש להם כוחות קסם, פחדו מהם ושנאו אותם. כלומר, לפי הפסקה האחרונה, בזמן ימי הביניים **אנשים פחדו מחתולים**.

נבדוק את התשובות:

- (1) חתולים הפיצו מחלות. לפי הפסקה האחרונה, חתולים הם דווקא אלו שריסנו את המחלות שהפיצו העכברושים. התשובה נפסלת.
- (2) חתולים הובאו לאירופה. מהפסקה האחרונה ניתן להבין כי חתולים כבר היו באירופה בזמן ימי הביניים. התשובה נפסלת.
- (3) היה אסור להכניס חתולים לעיירות וערים. זה לא נאמר בפסקה האחרונה, התשובה נפסלת.
- (4) **אנשים פחדו מחתולים. התשובה הנכונה.**

17. תשובה (3) נכונה.

בפסקה האחרונה מוסבר כי כתוצאה מפחד ואמונות שגויות, אנשים בימי הביניים הרגו מאות אלפי חתולים כך שעד המאה ה-14, נשארו חתולים בודדים בעיירות ובערים של אירופה. עקב כך, עכברושים הסתובבו בצורה חופשית והפיצו מחלות קטלניות לאדם, כמו המגפה השחורה, שגרמה למותם של 25 מיליון אנשים. על כן, ניתן להבין מהפסקה האחרונה כי אם היו יותר חתולים במאה ה-14, **פחות אנשים היו מתים מהמגפה השחורה**.

נבדוק את התשובות:

- (1) יותר אנשים היו מגדלים אותם כחיות מחמד. זה לא נאמר בפסקה האחרונה, התשובה נפסלת.
- (2) יותר אנשים היו עוסקים בכישוף. מהפסקה האחרונה ניתן להבין כי כישוף נחשב לדבר פסול בתקופה זו וחתולים, שנחשבו כקשורים אליו, הומתו ביחד עם בעליהם. התשובה נפסלת.
- (3) **פחות אנשים היו מתים מהמגפה השחורה. התשובה הנכונה.**
- (4) יותר אנשים היו חיים בעיירות וערים. לפי הפסקה האחרונה, בתקופה של המאה ה-14, אנשים דווקא נמנעו מחתולים ופחדו מהם. לכן, לא ייתכן שאם היו יותר חתולים בתקופה זו, יותר אנשים היו רוצים לגור בעיירות ובערים. התשובה נפסלת.

18. תשובה (4) נכונה.

בתחילת הקטע, מוצגים בקצרה היחסים העוינים בין ארצות הברית לסיין ובהמשך, מתואר פיוס דרך משחק פינג פונג ואף הזמנה של נבחרת ארצות הברית למשחקי ידידות בסיין. למעשה, הקטע עוסק בשיפור היחסים בין ארצות הברית לסיין דרך הספורט ועל כן, כותרת מתאימה לקטע תהיה - "דיפלומטיית פינג פונג: פתרון סכסוכים דרך ספורט".

נבדוק את התשובות:

- (1) איך ריצ'רד ניקסון ומאו זדונג עשו היסטוריה. לפי הקטע, אלה לא היו מנהיגי המדינות שהחלו את מגמת שיפור היחסים, אלא שחקני הפינג פונג. התשובה נפסלת.
- (2) יריבות בספורט בין ארצות הברית לסיין. בקטע נאמר כי היו יחסי עוינות בין המדינות בכל התחומים, לאו דווקא בספורט. בנוסף, הקטע עוסק בשיפור יחסים אלו דרך משחקי פינג פונג ידידותיים בין המדינות. התשובה נפסלת.
- (3) עוינות סינית-אמריקאית: מ-1949 עד הווה. מהקטע ניתן להבין שלאור שיפור היחסים בין המדינות דרך משחקי הפינג פונג, כבר לא קיימת עוינות גדולה בין המדינות כפי שהייתה בעבר. התשובה נפסלת.
- (4) דיפלומטיית פינג פונג: פתרון סכסוכים דרך ספורט. התשובה הנכונה.

19. תשובה (1) נכונה.

הפסקה הראשונה מציגה את מערכת היחסים העוינת בין ארצות הברית לסיין. כבר משנת 1949, סין החזיקה בעמדה עוינת כלפי ארצות הברית שבתגובה, הייתה חשדנית כלפיה ודאגה מהקשרים שלה עם ברית המועצות. מאוחר יותר, בשנות ה-50 וה-60, היריבות בין המדינות החריפה עד לעימות צבאי בקוריאה ובוייטנאם. המטרה העיקרית של הפסקה הראשונה, אם כן, היא לסכם 20 שנה של יחסים בין ארצות הברית לסיין.

נבדוק את התשובות:

- (1) לסכם 20 שנה של יחסים בין ארצות הברית לסיין. התשובה הנכונה.
- (2) לדון בבריתות פוליטיות בשנות ה-50 וה-60. הבריתות הפוליטיות של ארצות הברית וסיין הם לא עיקר הפסקה הראשונה. התשובה נפסלת.
- (3) להסביר למה ארצות הברית נהגה בעוינות כלפי סיין. לפי הפסקה הראשונה, ניתן להבין כי סיין היא זו שנהגה בעוינות כלפי ארצות הברית והחשיבה אותה כ"אויבת האימפריאליסטית של העם". התשובה נפסלת.
- (4) לדון ביחסים של ארצות הברית עם סיין, ברית המועצות, ויאטנם וקוריאה. עיקר הפסקה הוא יחסי העוינות בין ארצות הברית וסיין, לא יחסי ארה"ב עם כל שאר המדינות המופיעות בתשובה זו. התשובה נפסלת.

20. תשובה (1) נכונה.

בתחילת הפסקה השנייה נאמר כי גם ארצות הברית וגם סיין החלו להבין כי ייתכן ויש יתרון ביחסים דיפלומטיים בין המדינות. בהמשך, בשורות 10-11, נאמר שבאליפות העולם בטניס שולחן (פינג פונג) שנערכה בשנת 1971, "an improbable means of breaching the divide presented itself" - כלומר, נוצרה הזדמנות לגשר על המחלוקת. אם כן, את הביטוי המופיע בשורה 11 ניתן לנסח מחדש כ- "הזדמנות בלתי סבירה לשיפור היחסים".

נבדוק את התשובות:

- (1) הזדמנות בלתי סבירה לשיפור היחסים. התשובה הנכונה.
- (2) התפתחות מצערת בפוליטיקה העולמית. לפי הפסקה השנייה, התפתחות זו הייתה דווקא חיובית והובילה לשיפור היחסים בין ארה"ב לסיין. התשובה נפסלת.
- (3) שינוי לא צפוי בתוכניות. זה לא פירוש המשפט, התשובה נפסלת.
- (4) סדרה לא רגילה של טעויות. תשובה זו היא לא פירוש הביטוי המופיע בשורה 11, התשובה נפסלת.

21. תשובה (3) נכונה.

הפסקה השנייה פותחת ואומרת כי ארצות הברית וסין הבינו שתיהן כי יש יתרון הדדי ליחסים דיפלומטיים ביניהן. מיד לאחר מכן, מוצגת הזדמנות לא סבירה לשיפור היחסים ומסופר על אליפות העולם בפינג פונג ב-1971 ועל חילופי המתנות בין ראשי הנבחרות- ג'ן קוואן האמריקאי וג'ואנג זדונג הסיני. לאחר שפורסמו תמונות של המאורע, מנהיג סין מאו זדונג הבין את הפוטנציאל והזמין את נבחרת ארצות הברית למשחקי ידידות בסין. מהלך זה הוביל לכינון יחסי מסחר בין המדינות ולביקור של נשיא ארצות הברית- ריצ'רד ניקסון- בסין. כלומר, ניתן להבין מהפסקה השנייה שהחלפת המתנות החברית בין ג'ן קוואן וג'ואנג זדונג **התקבלה בברכה הן על ידי ארצות הברית והן על ידי סין.**

נבדוק את התשובות:

- (1) הייתה אמורה להיות סוד. זה לא נאמר בפסקה השנייה, התשובה נפסלת.
- (2) אורגנה על ידי צלמים. לפי הפסקה, החלפת המתנות הייתה בהחלטת השחקנים בלבד, הצלמים רק המתינו להזדמנות לצלם. התשובה נפסלת.
- (3) **התקבלה בברכה הן על ידי ארצות הברית והן על ידי סין. התשובה הנכונה.**
- (4) התרחשה אחרי משחק האליפות. מהפסקה ניתן להבין כי ראש הנבחרת הסינית העניק לראש הנבחרת האמריקאית את המתנה לפי שהתחיל המשחק. התשובה נפסלת.

22. תשובה (1) נכונה.

בפסקה השלישית נאמר כי לאחר שזיהה מנהיג סין את הפוטנציאל הציבורי במקרה חילופי המתנות, הוא הזמין את נבחרת ארצות הברית למשחקי ידידות בסין שבעקבותיהם כוננו יחסי מסחר בין המדינות ונשיא ארצות הברית הגיע לביקור בסין. על כן, מבין הבאים, **תשובה (1) היא בסדר הנכון.**

נבדוק את התשובות:

- (1) **הנבחרת האמריקאית מבקרת בסין ← נבנים יחסי מסחר ← ניקסון מבקר בסין. התשובה הנכונה.**
- (2) מאו זדונג רואה את התמונות ← ניקסון מבקר בסין ← מתרחשים משחקים חברותיים. לפי הפסקה השנייה, המשחקים הידידותיים התרחשו לאחר שמאו זדונג ראה את התמונות ורק לאחר כינון יחסי מסחר בין המדינות, הנשיא ניקסון ביקר בסין. התשובה נפסלת.
- (3) נלקחות תמונות ← אמריקאים מוזמנים לסין ← מאו זדונג רואה את הפוטנציאל של התגובה הציבורית. לפי הפסקה, מאו זדונג ראה את התמונות, זיהה את הפוטנציאל ורק אז הזמין את הנבחרת האמריקאית. התשובה נפסלת.
- (4) נבנים יחסי מסחר ← התקשורת מדברת על דיפלומטיית פינג פונג ← סין מאשרת את ביקור הקבוצה האמריקאית. מהפסקה השנייה ניתן להבין כי התעסקות התקשורת בדיפלומטיית הפינג פונג היא השלב האחרון שקרה בשרשרת האירועים. התשובה נפסלת.

אנגלית – פרק חמישי

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	2	4	3	1	1	4	1	4	4	2	2	1	2	2	3	4	2	2	4	2	1

1. מכיוון שפירות הדר עשירים בוויטמין C, הם חלק חשוב בתזונה בריאה.

- (1) קשור; כרוך; גבול; תחום
- (2) מוזר; זר
- (3) צר; הצר
- (4) עשיר; שופע

2. הן תיארוך פחמן-14 (שיטה להערכת גילם של ממצאים) והן ההיסטוריה הבלתי כתובה בהוואי מעידים על כך שההתפרצות האחרונה של הר הגעש הליאקלה התרחשה מתישהו בין 1480 ל-1780.

- (1) להסס
- (2) להעיד ש-; להצביע על; להראות
- (3) לסיים לימודים
- (4) להגזים

3. הליום ייחודי בכך שהוא היסוד היחיד שהתגלה על השמש לפני שהתגלה על כדור הארץ.

- (1) חי; החיה; עורר; יצר אנימציה
- (2) קטלני
- (3) מלאכותי
- (4) ייחודי; מיוחד; נדיר

4. עירוניים המחפשים שקט ושלווה בכפר לעיתים מופתעים מכמות הרעש המיוצרת על ידי צפרדעי השור (צפרדע בעלת קרקור רעשני), קטידידים (סוג של חגב) וחגבים.

- (1) פורש; מתפטר; עוזב; מפסיק
- (2) כורע ברך
- (3) מחפש
- (4) עוטף; כורך; עטיפה

5. מרוץ הסוסים המסורתי "הפאליו" מושך אלפי אנשים לסיינה, איטליה, בכל קיץ.

- (1) מושך; שואב; מצייר; משרטט
- (2) מחמיא; מחניף
- (3) מכשיר; מסמיד
- (4) מתאים; מכוונן

6. בגוף של חתול יש לפחות 230 עצמות, ואילו בגוף האדם יש רק 206.

- (1) ואילו; בעוד ש-; לעומת זאת
- (2) מלבד; חוץ מ-
- (3) במקום; ולא
- (4) בכל מקום; באשר

7. אבן ירקון יקרה מאוד בסין, שם היא נחשבת לבעלת הערך הרב ביותר מכל אבני החן.

- (1) ייעץ
- (2) ציין; סימן
- (3) פטור מ-; סלח
- (4) יקר; מוערך

8. מחקרים מראים שהזיכרונות שעוררו על ידי ריחות הם חזקים יותר מאלו שניעורו על ידי אותות מחושים אחרים.

- (1) העיר; העלה
- (2) בלע
- (3) טען
- (4) השמיע; ביטא

9. "אל תחשוב שאין תנינים כי המים נראים שקטים." (פתגם ממלאיה)

- (1) אדם לא צריך לפחד ממה שהוא לא יכול לראות. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי המצב בדיוק הפוך, דווקא כן צריך לחשוש ממה שלא רואים)
- (2) כשדברים רגועים, אין ממה לחשוש. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי גם כשהדברים רגועים יש ממה לחשוש)
- (3) תנינים לא יכולים לחיות (מידע נוסף שלא הופיע במשפט המקורי, התשובה נפסלת) במים שקטים.
- (4) אדם צריך תמיד להיות על המשמר מסכנות חבויות. (החלפת מילים)

10. הכנסות מנפט הפכו את ריאד, עיר הבירה של ערב הסעודית, לאחת מהערים בעלות הצמיחה המהירה ביותר בעולם.

- (1) הכנסות מנפט הפכו את ריאד- עיר הבירה של ערב הסעודית וגם העיר הכי גדולה בה (מידע נוסף שלא הופיע במשפט המקורי, התשובה נפסלת)- לעשירה מאוד.
- (2) בשל הנפט שבה, ריאד, עיר הבירה של ערב הסעודית, הפכה לאחת הערים הגדולות בעולם. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי ריאד צומחת במהירות אך לא נאמר מה גודלה ביחס לערים אחרות)
- (3) תעשיית הנפט צמחה מהר יותר בריאד, עיר הבירה, מאשר בכל מדינה אחרת (מידע נוסף. לא נעשתה השוואה בין ריאד לבין ערים אחרות בערב הסעודית במשפט המקורי) בערב הסעודית.
- (4) כתוצאה מההכנסה מנפט, עיר הבירה של ערב הסעודית, ריאד, צמחה מהר יותר מרוב הערים האחרות בעולם. (החלפת מילים)

11. המדען מהמאה ה-19 יוסטוס ליביג נשבה בקסמי הכימיה כבר מגיל צעיר.

- (1) ליביג היה חלוץ (מידע נוסף. במשפט המקורי אכן נאמר שהוא אהב כימיה אך לא נאמר שהיה חלוץ בתחום זה) בתחום הכימיה.
- (2) כימיה ריתקה את ליביג אפילו כילד. (שינוי מבנה משפט)
- (3) ליביג היה אחד הכימאים המובילים בזמנו. (מידע נוסף שלא הופיע במשפט המקורי, התשובה נפסלת)
- (4) ליביג הצטיין (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי הוא אהב כימיה, לא ידוע אם הצטיין בה) בכימיה כשהיה ילד.

12. במאה השלישית לספירה, לטינית קלאסית ולטינית וולגרית התפצלו; הראשונה הפכה לאמצעי ספרותי, בעוד שהשנייה הפכה לאב הקדמון של השפות הרומניות.

- (1) במאה השלישית לספירה, לטינית קלאסית, שעד אז השתמשו בה רק לספרות, החלה להתפתח והפכה ללטינית וולגרית, שפה רומנית. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, אלו היו שתי שפות שונות ולא אחת שהפכה לאחרת)
- (2) לטינית קלאסית, בה משתמשים בספרות, ולטינית וולגרית, ממנה התפתחו השפות הרומניות, הגיעו ממקור משותף במהלך המאה השלישית לספירה. (שינוי סדר המילים)
- (3) לטינית קלאסית ו-וולגרית החלו להתפתח במאה השלישית לספירה; בהמשך יהיו מוכרות כשפות הרומניות. (מידע נוסף. לא נאמר במשפט המקורי כי השפות החלו להתפתח רק במאה השלישית לספירה ובנוסף, לפי המשפט המקורי, רק הלטינית הוולגרית התפתחה בהמשך לשפות רומניות, לא שתיהן)
- (4) השפות הרומניות הופיעו לראשונה במאה השלישית לספירה; הן הושפעו גם על ידי לטינית קלאסית, או ספרותית, וגם על ידי לטינית וולגרית. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי השפות הרומניות התפתחו בהמשך, אחרי המאה השלישית לספירה, מהלטינית הוולגרית ולא משתיהן)

13. תשובה (1) נכונה.

הקטע כולו עוסק בשיניים של היפופוטמים. הפסקות מצייגות דרכים בהן שיניו של ההיפופוטם מתנקות בטבע ובגני החיות. לכן, ניתן להבין כי כותרת מתאימה לטקסט זה תהיה "טיפול שיניים עבור היפופוטמים".

נבדוק את התשובות:

- (1) טיפול שיניים עבור היפופוטמים. התשובה הנכונה.
- (2) היפופוטמים בטבע ובשבי. אמנם הייתה התייחסות לכך בקטע אך זה לא עיקר הקטע העוסק כולו בשיניו של ההיפופוטם. התשובה נפסלת.
- (3) הזברה וההיפופוטם: שותפים טבעיים. מהקטע ניתן להבין כי המצב הוא הפוך, החיות אולי שותפות בגן החיות אך בטבע אלו דגים שמנקים את שיניו של ההיפופוטם. התשובה נפסלת.
- (4) ההיפופוטם: אחת החיות האגרסיביות ביותר. אכן נאמר במשפט הראשון של הטקסט שהיפופוטם הוא אחת החיות האכזריות בעולם אך זה לא עיקר הטקסט ולכן גם לא מתאים להיות כותרתו. התשובה נפסלת.

14. תשובה (2) נכונה.

בפסקה הראשונה מוסבר כי ההיפופוטם בגן החיות לא אכל את הזברה שהכניסה את ראשה לתוך פיו, למעשה, הוא קיבל ניקוי שיניים. כלומר, לפי הפסקה הראשונה, הזברה בגן החיות בציריך עזרה להיפופוטם שם.

נבדוק את התשובות:

- (1) פחדה מ-. התשובה נפסלת.
- (2) **עזרה ל-. התשובה הנכונה.**
- (3) האכילה את-. התשובה נפסלת.
- (4) חזקה יותר מ-. התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

בפסקה השנייה נאמר כי בטבע ההיפופוטם שומר על היגיינת הפה על ידי ביקור במעין תחנות ניקוי- אגמים גדולים ובריכות מים- בהם דגים שוחים לפיו ומנקים את שיניו. על כן, האגמים ובריכות המים המוזכרים בפסקה השנייה הם מקומות בהם היפופוטמים **מנקים את שיניהם**.

נבדוק את התשובות:

- (1) הולכים למצוא אוכל. לפי הפסקה השנייה, היפופוטמים הם לא אלה שאוכלים באגמים ובריכות. התשובה נפסלת.
- (2) שוטפים את עצמם. ההיפופוטמים אכן משתמשים באגמים ובריכות לניקוי אך לא נאמר בפסקה השנייה כי הם שוטפים את עצמם. התשובה נפסלת.
- (3) **מנקים את שיניהם. התשובה הנכונה.**
- (4) פוגשים היפופוטמים אחרים. לא דובר על היפופוטמים אחרים או על מפגשים ביניהם בפסקה השנייה. התשובה נפסלת.

16. תשובה (3) נכונה.

בפסקה השלישית מסופר כי עובדי גן החיות בשנחאי השתמשו בעבר במטאטא על מנת לנקות את שיני ההיפופוטם אך לאחרונה switched לשימוש במברשת שיניים באורך 120 ס"מ שמסייעת להם להגיע לשיניו האחוריות. כלומר, ניתן להבין כי את המילה switched (החליפו) ניתן להחליף במילה **changed** (החליפו).

נבדוק את התשובות:

- (1) נתנו. התשובה נפסלת.
- (2) רצו. התשובה נפסלת.
- (3) **החליפו. התשובה הנכונה.**
- (4) מצאו. התשובה נפסלת.

17. תשובה (4) נכונה.

לפי הפסקה השלישית, עובדי גן החיות בציריך בחרו בשיטת ניקוי שונה מזו של עובדי גן החיות בשנחאי. בניגוד לעובדי גן החיות בשנחאי, עובדי גן החיות בציריך בחרו ללמוד מן הטבע ונתנו לזברות לנקות את שיני ההיפופוטמים. מכאן, ניתן להבין מהפסקה האחרונה שעובדי גן החיות בציריך בחרו בשיטת ניקיון הדומה לזו שמשמשים בה בטבע.

נבדוק את התשובות:

- (1) פיתחו מברשת שיניים ארוכה מאוד. לפי הפסקה השלישית, העובדים בגן החיות בשנחאי הם אלו שפיתחו את מברשת השיניים הארוכה, לא העובדים בציריך. התשובה נפסלת.
- (2) פחדו להתקרב להיפופוטמים. זה לא נאמר בפסקה האחרונה. התשובה נפסלת.
- (3) אהבו זברות יותר מאשר שהם אהבו היפופוטמים. לא דובר על רגשותיהם של עובדי גן החיות. התשובה נפסלת.
- (4) בחרו שיטת ניקיון הדומה לזו שמשמשים בה בטבע. התשובה הנכונה.

18. תשובה (2) נכונה.

הקטע מתחיל ומציג שלט שעליו מילה לא ברורה. בהמשך, מוסבר כי מילה זו היא בעצם אות באלפבית עתיק ששמה תיורן (thorn), היא נשמעת כמו th אך נרשמת כ-y. כמו כן, בפסקה השלישית מתואר כיצד האות נעלמה מהעולם ומתי כן משתמשים בה בימינו. כלומר, כותרת מתאימה לקטע זה תהיה - "תיורן: סיפורה של אות".

נבדוק את התשובות:

- (1) היסטוריה קצרה של השפה האנגלית. הקטע עוסק בעיקר באות תיורן ולא בכל השפה האנגלית. התשובה נפסלת.
- (2) תיורן: סיפורה של אות. התשובה הנכונה.
- (3) אלדר פותארק: אלפבית עתיק. האלפבית כולו אינו עיקר הקטע, העיסוק המרכזי כאן הוא האות תיורן. התשובה נפסלת.
- (4) "המאפייה הישנה": סימן של איכות. עיקר הקטע הוא לא המאפייה הישנה. התשובה נפסלת.

19. תשובה (2) נכונה.

בתחילת הפסקה השנייה (שורות 6-7) נאמר בפירוש כי כוונת המילה ye בשלט היא the, וכך גם צריך לבטא אותה. כלומר, בשלט המוזכר בשורה הראשונה, את המילה "ye" נחליף במילה "the" (בעברית: ה-, הא הידיעה).

נבדוק את התשובות:

- (1) את/אתה/אתם/אתן. התשובה נפסלת.
- (2) ה- (ה"א הידיעה). התשובה הנכונה.
- (3) מאפייה. התשובה נפסלת.
- (4) תיורן. התשובה נפסלת.

20. תשובה (4) נכונה.

בפסקה השנייה מדובר על שריד של האות ת'ורן ומוסבר איך היא נראתה (כמו y), איך היא נשמעת (כמו th) ומאיזה אלפבית עתיק היא מגיעה (האלדר פותארק). בסוף הפסקה נאמר כי האות הזו שולבה בשפה האנגלית והייתה בשימוש עד שלהי המאה ה-15. למעשה, מי שהשתמשו בו עד שלהי המאה הייתה האות עצמה ולא כל האלפבית העתיק. על כן, מבין התשובות, הטענה היחידה שלא מיוחסת לאלדר פותארק היא **שהוא היה בשימוש עד שלהי המאה ה-15**.

נבדוק את התשובות:

- (1) הוא היה אלפבית עתיק. עובדה זו מוצגת בפירוט בפסקה השנייה (שורה 9). התשובה נפסלת.
- (2) הייתה בה אות הנראית כמו "y". בשורות 8-9 נאמר כי האות הזאת, הנראית קצת כמו "y", היא שריד של האות ת'ורן שהיא חלק מהאלפבית העתיק (אלדר פותארק). התשובה נפסלת.
- (3) הייתה בו אות המייצגת את הצליל "th". בשורות 9-10 נאמר כי האות ת'ורן, שהיא חלק מהאלפבית העתיק אלדר פותארק, מייצגת את הצליל "th". התשובה נפסלת.
- (4) הוא היה בשימוש עד שלהי המאה ה-15. התשובה הנכונה.

21. תשובה (2) נכונה.

בפסקה השלישית והאחרונה מוסברת היעלמותה של האות ת'ורן מהשפה האנגלית. בתחילת הפסקה, נאמר כי בעקבות הגעת מכוונות הדפוס לאנגליה מגרמניה וצרפת, בהן אות זו לא הייתה קיימת, כותבים אנגלים נאלצו להשתמש באות y או ב-th. לבסוף, th ניצח וכיום, כמעט ולא משתמשים יותר באות ת'ורן. כלומר, הטרה העיקרית של הפסקה האחרונה היא לדון **בהיעלמות האות ת'ורן מהאלפבית האנגלי**.

נבדוק את התשובות:

- (1) התפתחות האות ת'ורן במשך מאות שנים. הפסקה מתארת את היעלמות האות ולא את התפתחותה. התשובה נפסלת.
- (2) היעלמות האות ת'ורן מהאלפבית האנגלי. התשובה הנכונה.
- (3) הגעתה של מכוונת הדפוס לאנגליה. הגעת מכוונות הדפוס, שלא הכילו את האות ת'ורן, לאנגליה, מוצגת בפסקה כסיבה להיעלמות האות אך זו לא המטרה העיקרית של הפסקה. התשובה נפסלת.
- (4) ההשפעה של גרמנית וצרפתית על אנגלית. בפסקה השלישית נאמר כי אנגליה קיבלה מכוונות דפוס מגרמניה וצרפת אך לא נאמר כי שפות אלה השפיעו על השפה האנגלית. התשובה נפסלת.

22. תשובה (1) נכונה.

בפסקה האחרונה מוסבר שייבוא מכוונות הדפוס מצרפת וגרמניה השפיע על האלפבית האנגלי מכיוון שלא הייתה בהן האות ת'ורן (תשובה 2), כלומר, במכוונות הדפוס ממדינות אלה האות ת'ורן הייתה חסרה מכיוון שהיא לא חלק מהשפה (תשובה 3). בנוסף, בסוף הפסקה נאמר גם שהמילה "ye" כבר כמעט נעלמה כיום (תשובה 4). על כן, מבין התשובות האפשריות, השאלה היחידה שלא נענית בפסקה האחרונה היא **למה כותבים העדיפו להשתמש ב-"th" יותר מב-"y"?**

נבדוק את התשובות:

- (1) למה כותבים העדיפו להשתמש ב-"th" יותר מב-"y"? התשובה הנכונה.
- (2) איך הדפוס השפיע על האלפבית האנגלי? התשובה נפסלת.
- (3) האם צרפתית וגרמנית הכילו את האות ת'ורן? התשובה נפסלת.
- (4) האם "ye" עדיין בשימוש כיום? התשובה נפסלת.

כמותי – פרק שישי

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

1. תשובה (3) נכונה. שאלה 1 מתוך 20 בפרק.

9 אגוזים חולקו בין 3 אחיות, כך שהאחות הבכורה קיבלה מספר כלשהו של אגוזים (מספר הגדול מ-0), האחות האמצעית קיבלה יותר אגוזים מהבכורה, והצעירה קיבלה יותר אגוזים מהאמצעית. עלינו לקבוע מה יכול להיות מספר האגוזים שקיבלה הבת האמצעית. נבדוק את התשובות.

נבדוק את תשובה (1): 1

אם האחות האמצעית קיבלה אגוז אחד, והאחות הבכורה קיבלה פחות אגוזים ממנה, הרי שהבכורה קיבלה 0 אגוזים. תשובה זו סותרת את הנתונים ולכן היא נפסלת.

נבדוק את תשובה (2): 5

אם האחות האמצעית קיבלה 5 אגוזים, על האחות הצעירה לקבל לפחות 6 אגוזים. מצב זה לא ייתכן מאחר שיש בסך הכל 9 אגוזים בלבד. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (3): 3

אם האחות האמצעית קיבלה 3 אגוזים, האחות הצעירה יכולה לקבל 4 אגוזים, והאחות הבכורה תקבל את 2 האגוזים הנותרים (3 - 4 - 9). מתאים, **תשובה נכונה**.

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

2. תשובה (3) נכונה. שאלה 2 מתוך 20 בפרק.

כדי לקבוע מה ערכו של הביטוי, נפשט אותו באמצעות הגדרת הפעולה. נשים לב שהפעולה שונה עבור מספרים זוגיים ועבור מספרים אי-זוגיים. נבצע כל אחת מהפעולות בנפרד.

29 הוא מספר אי-זוגי:

$$$(29) = \frac{29 + 1}{2} = 15$$$

14 הוא מספר זוגי:

$$$(14) = \frac{14}{2} = 7$$$

47 הוא מספר אי-זוגי:

$$$(47) = \frac{47 + 1}{2} = 24$$$

קעת נציב את הערכים שמצאנו בביטוי המקורי:

$$\frac{$(29) - $(14)}{$(47)} \Rightarrow \frac{15 - 7}{24} = \frac{8}{24} = \frac{1}{3}$$

3. תשובה (1) נכונה. שאלה 3 מתוך 20 בפרק.

ביום מסוים רפי ביצע 4 פעולות. על כל פעולה רמי מקבל 3 שקלים או 4 שקלים. עלינו לקבוע כמה שקלים לא ייתכן שרפי קיבל עבור 4 הפעולות שביצע. לשם כך, נבדוק מהו טווח המחירים האפשרי שקיבל רפי עבור עבודתו.

רפי ביצע 4 פעולות. על כל אחת מהן הוא קיבל לכל הפחות 3 שקלים. לפיכך, שכרו המינימלי של רפי הוא 12 שקלים (4 · 3). על כן, לא ייתכן שרפי קיבל 11 שקלים, **תשובה נכונה**.

4. תשובה (3) נכונה. שאלה 4 מתוך 20 בפרק.

הצבת מספרים

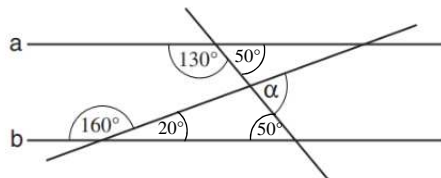
נתון היחס בין מספר הסוכריות הירוקות בכד לבין מספר הסוכריות הסגולות בכד. עלינו לקבוע מה ההפרש בין ההסתברות להוציא מהכד סוכרייה ירוקה לבין ההסתברות להוציא מהכד סוכרייה סגולה. מאחר שנתונים יחסים בלבד, נציב מספרים נוחים.

נגדיר כי מספר הסוכריות הסגולות הוא 1. מספר הסוכריות הירוקות גדול פי 2, ולכן ישנן 2 סוכריות ירוקות.

לכן, ההסתברות להוציא מהכד סוכרייה ירוקה היא $\frac{2}{3}$. ההסתברות להוציא מהכד סוכרייה סגולה היא $\frac{1}{3}$. מכאן שההפרש בין ההסתברויות הוא $\frac{1}{3} \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right)$.

הערה: ניתן לפתור את השאלה באופן דומה גם ללא הצבת מספרים (כפתרון מתמטי). בדרך זו, נציב את מספר הסוכריות הסגולות כ-x ואת מספר הסוכריות הירוקות כ-2x.

5. תשובה (2) נכונה. שאלה 5 מתוך 20 בפרק.



לפינו שני ישרים מקבילים. עלינו למצוא את ערכה של α . לשם כך, נקרב את כל המידע הנתון לגודל מוכר אחד, ונשאף ליצור משוואה הקושרת בין α לבין מספרים.

נשאף להכניס את כל הנתונים למשולש התחתון, ש- α היא זווית חיצונית שלו. גודלה של הזווית הצמודה לזווית בת ה- 160° הוא 20° (180 - 160). גודלה של הזווית הצמודה לזווית בת ה- 130° הוא 50° (180 - 130). כאמור, $a \parallel b$, ולכן גם הזווית הימנית במשולש התחתון בת 50° , שכן זוויות מתחלפות בין ישרים מקבילים שוות. α היא זווית חיצונית למשולש זה, ומכאן שהיא שווה לסכום הזוויות הפנימיות שאינן צמודות לה: $\alpha = 20 + 50 = 70$

6. תשובה (2) נכונה. שאלה 6 מתוך 20 בפרק.

ידוע שענת צובעת בקצב הגדול פי 1.5 מהקצב של חגי. חגי צובע 10 מ"ר של קיר בשעתיים, ולכן באותו זמן תספיק ענת לצבוע פי 1.5 ממנו \Leftarrow ענת תצבע 15 מ"ר בשעתיים (10 · 1.5).

עלינו למצוא כמה מ"ר יצבעו השניים ב-4 שעות. 4 שעות זהו זמן הגדול פי 2 משעתיים, ולכן ב-4 שעות הם יספיקו לצבוע פי 2 מ"ר.

חגי צובע 10 מ"ר בשעתיים \Leftarrow חגי יצבע 20 מ"ר ב-4 שעות (2 · 10).
 ענת צובעת 15 מ"ר בשעתיים \Leftarrow ענת תצבע 30 מ"ר ב-4 שעות (2 · 15).
 בסך הכל, הם יצבעו 50 מ"ר (20 + 30).

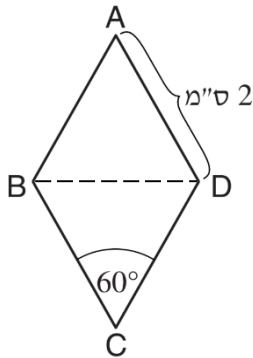
7. תשובה (3) נכונה. שאלה 7 מתוך 20 בפרק.

42% הם 42 מתוך 100. כלומר, $\frac{42}{100}$. משמע, עלינו למצוא כמה הם $\frac{42}{100}$ מ- $\frac{5}{7}$:

$$\frac{42}{100} \cdot \frac{5}{7} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

8. תשובה (1) נכונה. שאלה 8 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – חלוקה לשטחים



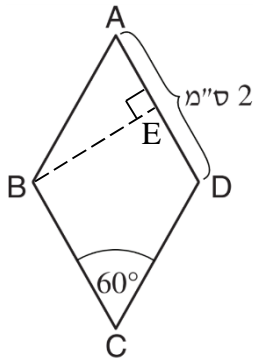
לפינו מעוין שאורך צלעו 2 ס"מ, וגודל אחת מזוויותיו 60° . עלינו למצוא את שטחו. נחלק את המעוין לצורות מוכרות כדי להפוך את החישוב לנוח יותר.

נעביר את אלכסון BD וכך נחלק את המעוין לשני משולשים. כל אחד מהמשולשים הוא שווה-שוקיים, שכן צלעות המעוין שוות. בנוסף, גודל זווית הראש של המשולשים היא 60° ($\angle BAD = \angle BCD = 60^\circ$). על כן, אלה שני משולשים שווי-צלעות חופפים. אנו יודעים כיצד למצוא שטח של משולש שווה צלעות (כאשר ידוע לנו אורך צלעו) באמצעות הנוסחה הבאה:

$$\frac{a^2\sqrt{3}}{4} \Rightarrow \frac{2^2\sqrt{3}}{4} = \frac{4\sqrt{3}}{4} = \sqrt{3}$$

כאמור, המעוין מורכב משני משולשים שווי-צלעות, ולכן שטחו הוא $2\sqrt{3}$.

דרך ב' – חישוב שטח מעוין



שטח מעוין שווה לצלע כפול הגובה לצלע. אורך צלע המעוין ידוע – 2 ס"מ. לכן, כל שנותר לנו לעשות הוא למצוא את גובה המעוין. נעביר גובה מקדקוד B לצלע AD. למען נוחות ההסבר, נסמן את נקודת המפגש ב-E.

נתמקד במשולש BAE. זהו משולש ישר זווית שגודל אחת מזוויותיו 60° , שכן $\angle BCD = \angle BAE = 60^\circ$. כלומר, משולש BAE הוא משולש זהב. היתר במשולש הוא צלע המעוין ולכן אורכו 2 ס"מ. כידוע, במשולש זהב הניצב הקצר (AE) שווה למחצית מהיתר (BA). לפיכך, $AE = \frac{1}{2} \cdot 2 = 1$.

במשולש זהב, הניצב הגדול גדול פי $\sqrt{3}$ מהניצב הקטן, על כן גודלו הוא $\sqrt{3}$.

משמצאנו את אורך הגובה לצלע, ניתן לחשב את שטח המעוין:

$$\text{גובה לצלע} \cdot \text{צלע} = 2 \cdot \sqrt{3}$$

9. תשובה (2) נכונה. שאלה 9 מתוך 20 בפרק.

נתונים מלבן וריבוע ששטחיהם שווים. ידוע שאורך המלבן הוא 32 ס"מ, ועלינו למצוא את רוחבו. לשם כך, נמצא את שטח המלבן והריבוע.

ידוע שהיקף הריבוע הוא 32 ס"מ. מכאן שאורך צלעו 8 ס"מ $\left(\frac{32}{4}\right)$. לפיכך, שטחו 64 סמ"ר $(8 \cdot 8)$. כאמור, שטח הריבוע שווה לשטח המלבן. נציב x בתור רוחב המלבן, ונבנה משוואה לחישוב שטחו:

$$32 \cdot x = 64$$

$$x = 2$$

10. תשובה (1) נכונה. שאלה 10 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – הצבת מספרים

עלינו לפשט את הביטוי הנתון. מאחר שהוא נראה מסורבל למדי, כדאי להציב מספר במקום נעלם. נציב $x = 1$:

$$x + 1 - \frac{(x+1)^2 - 1}{x} \Rightarrow 1 + 1 - \frac{(1+1)^2 - 1}{1}$$

$$2 - (2^2 - 1) = 2 - 3 = -1$$

כעת, נציב גם בתשובות $x = 1$, ונחפש תשובה שווה ל-1. נשים לב שמכיוון שהשתמשנו בהצבת מספרים, עלינו לפסול 3 תשובות בטרם נוכל לסמן תשובה נכונה.

מתאים \Rightarrow (1) -1

לא מתאים, התשובה נפסלת \Rightarrow (2) -2

לא מתאים, התשובה נפסלת \Rightarrow (3) $x^2 - 1 \Rightarrow 1^2 - 1 = 0$

לא מתאים, התשובה נפסלת \Rightarrow (4) $x \Rightarrow 1$

פסלנו 3 תשובות ועל כן תשובה (1) נכונה.

דרך ב' – פתרון מתמטי

נפשט את הביטוי שלפנינו. תחילה, נפתח את הסוגריים לפי נוסחת כפל מקוצר:

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

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

11. תשובה (3) נכונה. שאלה 11 מתוך 20 בפרק.

נפח גליל שווה למכפלת שטח הבסיס בגובה (גובה \cdot שטח בסיס). נתון שהנפח גדול פי 3 מהגובה. כלומר, הנפח שווה לגובה כפול 3 (גובה \cdot 3). לפיכך, שטח הבסיס הוא 3.

נתאר זאת גם באופן אלגברי. נציב x בתור שטח בסיס הגליל, ו- h בתור גובהו. מכאן שנפח הגליל הוא $x \cdot h$. כמו כן, נתון שהנפח של הגליל גדול פי 3 מהגובה שלו. כלומר, נפח הגליל הוא $3 \cdot h$. מדובר בנפחים של אותו גליל ולכן הם שווים:

$$x \cdot h = 3 \cdot h \Rightarrow x = 3$$

12. תשובה (1) נכונה. שאלה 12 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – הצבת התשובות

עלינו למצוא את מספר הספרים שהיה לאביבה בתחילת השנה. נבדוק את התשובות ונחפש תשובה המתאימה לנתונים.

נבדוק את תשובה (1): 70

בתחילת השנה היה מספר הספרים של אביבה גדול פי 5 ממספר הדיסקים שלה. לכן, בתחילת השנה היו לה 14 דיסקים $\left(\frac{70}{5}\right)$.

אביבה מכרה 10 ספרים, ומכאן שבסוף השנה נותרו לה 60 ספרים (70 – 10). אביבה רכשה 6 דיסקים ולכן בסוף השנה היו לה 20 ספרים (14 + 6). נתון שמספר הספרים שלה בסוף השנה גדול פי 3 ממספר הדיסקים שלה. 60 אכן גדול פי 3 מ-20. מתאים, **תשובה נכונה**.

טיפ: מכיוון שהצבנו את התשובות, ברגע שמצאנו תשובה נכונה אין צורך להמשיך לבדוק את שאר התשובות.

דרך ב' – פתרון מתמטי

התבקשנו למצוא את מספר הספרים של אביבה בתחילת השנה. נתון שמספר הספרים ההתחלתי של אביבה גדול פי 5 ממספר הדיסקים ההתחלתי שלה. נגדיר כי היו לאביבה x דיסקים, ומכאן שהיו לה $5x$ ספרים.

במהלך השנה אביבה מכרה 10 מהספרים שלה, ולכן בסוף השנה נותרו לה (5x – 10) ספרים. במהלך השנה אביבה רכשה 6 דיסקים, ולכן בסוף השנה היו לה (x + 6) דיסקים.

ידוע שבסוף השנה מספר הספרים שלה היה גדול פי 3 ממספר הדיסקים שלה. נתאר קשר זה באופן אלגברי, וניתן למסכן:

$$5x - 10 = 3 \cdot (x + 6)$$

$$5x - 10 = 3x + 18$$

$$2x = 28$$

$$x = 14$$

נשים לב שעלינו למצוא את ערך הביטוי $5x$, שכן x מתאר את מספר הדיסקים שהיו לאביבה, והתבקשנו למצוא את מספר הספרים שהיו לה.

$$5x \Rightarrow 5 \cdot 14 = 70$$

13. תשובה (3) נכונה. שאלה 13 מתוך 20 בפרק.

עלינו למצוא את טווחי החפיפה של שטחי הצורות.

חפיפה מקסימלית שווה לגודל הקבוצה הקטנה. במקרה זה, החפיפה המקסימלית תהיה 30 סמ"ר, והדבר יקרה אילו נמקם את הצורה הקטנה בתוך הצורה הגדולה.

חפיפה מינימלית שווה לחריגה של שתי הקבוצות מהשלם. במקרה זה, החפיפה המינימלית תהיה 20 סמ"ר + (30 – 50). שטח הדף הוא 50 סמ"ר. לאחר שנרטט את הצורה הגדולה ששטחה 40 סמ"ר, יותרו 10 סמ"ר "פנויים" שבהם נוכל לסרטט את הצורה הקטנה ללא חפיפה. מאחר ששטח הצורה הקטנה הוא 30 סמ"ר, 20 הסמ"ר הנותרים ייאלצו לחפוף לשטח הצורה הגדולה.

לסיכום, השטח המשותף לשתי הצורות הוא לכל הפחות 20 סמ"ר ולכל היותר 30 סמ"ר.

14. תשובה (4) נכונה. שאלה 14 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – פתרון מתמטי

כאשר אגף של המשוואה הוא ערך מוחלט של ביטוי כלשהו, משמעות המשוואה היא שהאגפים שווים או נגדיים. תחילה, נפשט תחת ההנחה שהם שווים:

$$|x + y| = x - y \Rightarrow x + y = x - y$$

$$y = -y$$

$$2y = 0$$

$$y = 0$$

נתון ש- $y \neq 0$, ולכן פתרון זה לא אפשרי. כעת נניח שהביטויים נגדיים:

$$|x + y| = x - y \Rightarrow x + y = -(x - y)$$

$$x + y = -x + y$$

$$x = -x$$

$$2x = 0$$

$$x = 0$$

כעת ניתן לפסול את תשובות (1) ו-(2). נבדוק מה הטווח המתאים עבור y .

מצאנו ש- $x = 0$:

$$|x + y| = x - y \Rightarrow |0 + y| = 0 - y$$

$$|y| = -y$$

אילו y היה חיובי, הערך המוחלט שלו היה שווה לו. מאחר שהערך המוחלט של y הוא המספר הנגדי לו (שכן הוא שווה ל- $-y$), y הוא מספר שלילי. תשובה (4) נכונה. שימו לב, ניתן להציב במקום y מספר חיובי ומספר שלילי ולבדוק באיזה מקרה המשוואה מתקיימת.

דרך ב' – הבנה

לפנינו משוואה שלפיה סכום של שני מספרים בערך מוחלט שווה להפרש ביניהם. הדבר ייתכן רק אם אחד המספרים הוא 0, שכן בכל מקרה אחר האגפים לא יהיו שווים. נתון ש- $y \neq 0$, ולכן x בהכרח שווה ל-0.

כעת נבין מה הטווח המתאים עבור y . האגף השמאלי של המשוואה הוא חיובי, שכן ערך מוחלט של ביטוי השונה מ-0 הוא תמיד חיובי. לכן, גם האגף הימני של המשוואה צריך להיות חיובי. מצאנו ש- $x = 0$, ולכן הביטוי שבאגף ימין שווה ל- $(-y)$. כדי ש- $(-y)$ יהיה חיובי, על y להיות שלילי. לסיכום: $x = 0$ ו- $y < 0$.

הערה: ניתן גם לבדוק את התשובות באמצעות הצבה של ערכים המתאימים להן, ולבדוק איזו הצבה מקיימת את המשוואה.

15. תשובה (4) נכונה. שאלה 15 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – הצבת מספרים

נתונים שלושה מספרים שלמים, אשר אחד מהם הוא מחלק של מספר אחר. נציב מספרים במקום הנעלמים, ונחפש טענה נכונה בהכרח. נשים לב שאילו נציב 1 במקום אחד הנעלמים, ייתכן שהדבר יקשה עלינו לפסול תשובות (שכן 1 הוא מחלק של כל המספרים).

נציב $b = 2$, $c = 3$, ובתור a נציב כפולה של c (שכן c הוא מחלק של a). כדי לפסול כמה שיותר תשובות, נציב a ש- c הוא מחלק שלו, אולם b הוא לא מחלק שלו – נציב $a = 9$.

נחפש טענה נכונה. נשים לב שמכיוון שהשתמשנו בהצבת מספרים, עלינו לפסול 3 תשובות בטרם נוכל לסמן תשובה נכונה.

נבדוק את תשובה (1): $(b + c)$ הוא מחלק של $a \Leftrightarrow 5 = (2 + 3)$ הוא מחלק של 9. טענה זו אינה נכונה, שכן 9 לא מתחלק ב-5 ללא שארית. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (2): $(b \cdot c)$ הוא מחלק של $a \Leftrightarrow 6 = (2 \cdot 3)$ הוא מחלק של 9. טענה זו אינה נכונה, שכן 9 לא מתחלק ב-6 ללא שארית. התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (3): c הוא מחלק של $(a + b) \Leftrightarrow 3$ הוא מחלק של $11 = (9 + 2)$. טענה זו אינה נכונה, שכן 11 לא מתחלק ב-3 ללא שארית. התשובה נפסלת.

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

נבדוק את תשובה (4): c הוא מחלק של $(a \cdot b) \Leftrightarrow 3$ הוא מחלק של $18 = (9 \cdot 2)$. טענה זו נכונה, מפני ש-18 מתחלק ב-3 ללא שארית. **תשובה נכונה.**

דרך ב' – הבנה

נתונים שלושה מספרים שלמים, a , b ו- c , כך ש- c הוא מחלק של a . בכל אחת מהתשובות נטען כי ביטוי אחד הוא המחלק של האחר.

משמעות הטענה ש- c הוא מחלק של a , היא ש- a מתחלק ב- c ללא שארית. משמע, a הוא כפולה שלמה של c . מכאן נבין שכל כפולה של a במספר שלם אחר תהיה גם היא כפולה של c . זאת מפני ש- a מכיל את הגורם c , ולכן כל כפולה שלמה של a תכיל את הגורם c .

נסביר זאת באמצעות דוגמה: 6 הוא כפולה של 2, וניתן לבטא את 6 גם באופן הבא:

$$6 = 2 \cdot 3$$

לפיכך, כל כפולה של 6 במספר שלם כלשהו (לצורך העניין נסמן מספר זה כ- x) תהיה גם כפולה של 2, שכן ניתן לבטא אותה גם כך:

$$6 \cdot x = 2 \cdot 3 \cdot x$$

הבנו כי כל כפולה של a במספר שלם היא כפולה של c , כלומר, $a \cdot b$ הוא כפולה של c . לפיכך, c הוא מחלק של $a \cdot b$.

16. תשובה (4) נכונה. שאלה 16 מתוך 20 בפרק.

דרך א' – חישוב שטחים

על צלעותיו של משולש שווה-צלעות נבנו 3 משולשי כסף. עלינו לקבוע מה סכום שטחיהם. תחילה נחשב את שטחו של כל משולש ולבסוף נכפול ב-3.

ידוע לנו כי במשולש כסף הניצבים קטנים פי $\sqrt{2}$ מהיתר. כלומר, אורכו של כל ניצב הוא: $\frac{a}{\sqrt{2}}$.

שטחו של משולש כסף שווה לניצב בריבוע חלקי 2:

$$\frac{\left(\frac{a}{\sqrt{2}}\right)^2}{2} = \frac{\frac{a^2}{2}}{2} = \frac{a^2}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{a^2}{4}$$

כאמור, 3 המשולשים חופפים ולכן סכום שטחיהם הוא $\frac{3a^2}{4}$.

דרך ב' – הערכת סדר גודל

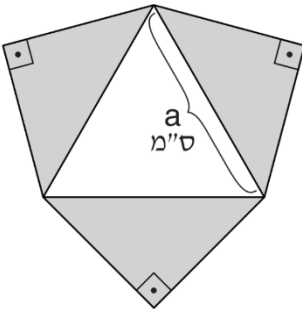
עלינו לקבוע מה סכום שטחיהם של 3 משולשי הכסף שלפנינו. ניתן לפסול תשובות באמצעות הערכת סדר גודל.

תחילה, ידוע לנו ש- $\sqrt{3}$ ימצא לעיתים בחישוב שטחים של משולש זהב או משולש שווה-צלעות, אולם אינו רלוונטי למשולשי הכסף שלפנינו. לכן, ניתן לפסול את תשובה (1).

כמו כן, כל אחד מהמשולשים הוא משולש ישר זווית. במשולש ישר זווית היתר הוא הצלע הגדולה ביותר, ולכן הניצבים בהכרח קטנים מ- a . לפיכך, שטחו של כל משולש קטן מ- $\frac{a^2}{2}$, וסכום שטחי שלושת המשולשים בהכרח

$$\text{קטן מ-} \frac{3a^2}{2}.$$

נחפש תשובה הקטנה מ- $\frac{3a^2}{2}$. התשובה היחידה שמתאימה היא תשובה (4).



17. תשובה (4) נכונה. שאלה 17 מתוך 20 בפרק.

	המקום				הספרה
	A	B	C	D	
11 =	-+	4+	2+	5	0
	3	1	-	4	1
16 =	8+	1+	7+	-	2
	-	7	2	-	3
17 =	4+	-+	6+	7	4
	3	-	-	2	5
	2	2	1	-	6
	5	10	1	8	7
	-	-	9	1	8
15 =	5+	5+	2+	3	9

שכיחות של ספרה מוגדרת כמספר המפעמים שהספרה מופיעה במדריך הטלפונים שלפנינו. עלינו לקבוע לאיזו מהספרות שבתשובות השכיחות הגבוהה ביותר. נבדוק את השכיחות של כל ספרה באמצעות חיבור מספר ההופעות של הספרה בכל אחד מהמקומות A-D.

נבדוק את תשובה (1): 0 :

$$\leftarrow 5 : D, 2 : C, 4 : B, 0 : A \quad \text{בסך הכל 11 הופעות (0 + 4 + 2 + 5)}$$

נבדוק את תשובה (2): 2 :

$$\leftarrow 0 : D, 7 : C, 1 : B, 8 : A \quad \text{בסך הכל 16 הופעות (8 + 1 + 7 + 0)}$$

נבדוק את תשובה (3): 9 :

$$\leftarrow 3 : D, 2 : C, 5 : B, 5 : A \quad \text{בסך הכל 15 הופעות (5 + 5 + 2 + 3)}$$

נבדוק את תשובה (4): 4 :

$$\leftarrow 7 : D, 6 : C, 0 : B, 4 : A \quad \text{בסך הכל 17 הופעות (4 + 0 + 6 + 7)}$$

הספרה 4 מופיעה הכי הרבה פעמים, תשובה (4) נכונה.

18. תשובה (1) נכונה. שאלה 18 מתוך 20 בפרק.

המקום				הספרה
A	B	C	D	
-	4	2	5	0
3	1	-	4	1
8	1	7	-	2
-	7	2	-	3
4	-	6	7	4
3	-	-	2	5
2	2	1	-	6
5	10	1	8	7
-	-	9	1	8
5	5	2	3	9

מספרי הטלפון של יונה ושל רן מורכבים מארבע ספרות זהות. משמע, כל מספר טלפון מורכב מספרה מסוימת המופיעה במקומות A, B, C ו-D. נחפש בטבלה ספרות אשר מופיעות בכל אחד מ-4 המקומות, ונגלה כי הספרות המתאימות הן 7 ו-9 בלבד.

נתון כי סכום הספרות במספר הטלפון של רן גדול מזה שבמספר הטלפון של יונה. לכן, מספר הטלפון של רן הוא 9999 ומספר הטלפון של יונה הוא 7777. ההפרש בין סכומי הספרות הוא $8(4 \cdot 7 - 4 \cdot 9)$, או לחילופין: ישנו הפרש של 2 בין כל זוג ספרות בכל אחד מהמקומות A-D, וישנם 4 מקומות $\leftarrow 4 \cdot 2$.

19. תשובה (3) נכונה. שאלה 19 מתוך 20 בפרק.

המקום				הספרה
A	B	C	D	
-	4	2	5	0
3	1	-	4	1
8	1	7	-	2
-	7	2	-	3
4	-	6	7	4
3	-	-	2	5
2	2	1	-	6
5	10	1	8	7
-	-	9	1	8
5	5	2	3	9

נשאלנו בכמה מספרי טלפון לכל הפחות מופיעה הספרה 2. הספרה מופיעה 7 פעמים במקום C, פעם אחת במקום B ו-8 פעמים במקום A. לכל מספר טלפון יש ספרה אחת בלבד בכל אחד מארבעת המקומות, ולכן אם הספרה 2 מופיעה 8 פעמים במקום A, היא מופיעה ב-8 מספרי טלפון שונים לפחות.

מכיוון שהתבקשנו למצוא את המספר המינימלי של מספרי הטלפון בהם הספרה מופיעה, נניח שכל יתר הופעותיה (כאמור, 7 הופעות במקום C והופעה אחת במקום B), הן ב-8 מספרי הטלפון שצוינו לעיל. כלומר, בכל פעם שהספרה 2 מופיעה במקום C ובמקום B, הוא מופיעה גם במקום A. למשל, מספר טלפון יכול להיראות כך: 2220. לפיכך, הספרה 2 מופיעה ב-8 מספרי טלפון לכל הפחות.

20. תשובה (4) נכונה. שאלה 20 מתוך 20 בפרק.

המקום				הספרה
A	B	C	D	
-	4	2	5	0
3	1	-	4	1
8	1	7	-	2
-	7	2	-	3
4	-	6	7	4
3	-	-	2	5
2	2	1	-	6
5	10	1	8	7
-	-	9	1	8
5	5	2	3	9

מספרי הטלפון של דני ושל משה מורכבים מהספרות 0 ו-6 בלבד. עלינו לקבוע איזו טענה נכונה **בהכרח**. נבחן את התשובות.

נבדוק את תשובה (1): הספרה במקום **B** זהה בשני המספרים, או שהספרה במקום **C** זהה בשני המספרים. לפי הטבלה, הספרה 0 יכולה להופיע במקום **B**, וגם הספרה 6 יכולה להופיע במקום **B**. לפיכך, ייתכן שבמספר טלפון אחד הספרה במקום **B** תהיה 0 ובטלפון השני הספרה במקום **B** תהיה 6. באופן דומה, גם במקום **C** הספרות יכולות להיות שונות. הטענה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (2): הספרה במקום **B** שונה בשני המספרים. לפי הטבלה, הספרה 0 מופיעה במקום **B** ב-4 מספרים. ייתכן ששניים מהם הם המספרים של דני ושל משה. לכן, הספרה במקום **B** בשניהם יכולה להיות 0. באופן דומה, הספרה במקום **B** בשני המספרים יכולה גם להיות 6. הטענה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

נבדוק את תשובה (3): הספרה במקום **D** שונה בשני המספרים. לפי הטבלה, הספרה 0 מופיעה במקום **D** ב-5 מספרים. כפי שהוסבר בבדיקת תשובה (2), ייתכן ששניים מהמספרים הללו הם מספרי הטלפון של דני ושל משה, ולכן הספרה במקום **D** אינה בהכרח שונה. למעשה, הספרה במקום **D** בהכרח זהה (נרחיב על כך בבדיקת תשובה (4)). הטענה אינה נכונה, התשובה נפסלת.

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

נבדוק את תשובה (4): הספרה במקום **A** זהה בשני המספרים, והספרה במקום **D** זהה בשני המספרים. הספרה 0 לא מופיעה במקום **A** בשום מספר טלפון. מאחר שהספרות היחידות המרכיבות את מספרי הטלפון הן 0 ו-6, הספרה במקום **A** חייבת להיות 6 בשניהם. בדומה, הספרה 6 לא מופיעה במקום **D** בשום מספר טלפון. האפשרות הנותרת היחידה היא הספרה 0, ולכן בשני מספרי הטלפון הספרה במקום **D** היא 0. הטענה נכונה, **תשובה נכונה**.

מילולי – פרק שביעי (פיילוט – מילולי 1 ספטמבר 15)

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	3	3	3	2	2	1	4	3	1	1	1	1	1	4	1	2	4	4	1	4	1	4

1. בן אדם : בן בליעל - בן בליעל הוא בן אדם רע.

- (1) חלום : סיוט - סיוט הוא חלום רע.
- (2) תחרות : הפסד - הפסד הוא כישלון בתחרות.
- (3) משתה : ארוחה - משתה הוא ארוחה חגיגית.
- (4) עונש : קנס - קנס הוא סוג של עונש.

2. פר : לנגוח - פר תוקף באמצעות נגיחה.

- (1) דבורה : לרדות - דבורה מייצרת דבש, אותו מוציאים מהכוורת בתהליך הרדייה.
- (2) צרעה : לעקוץ - צרעה תוקפת באמצעות עקיצה.
- (3) חמור : לנעור - נעירה היא הקול האופייני לחמור.
- (4) סוס : לדהור - דהירה היא ריצה מהירה של סוס.

3. סגלגל : ביצה - סגלגל צורתו ביצה.

- (1) מכונף : כנף - מכונף זה בעל כנף.
- (2) הררי : הר - הררי זה אזור שיש בו הרים.
- (3) קעור : קערה - קעור צורתו קערה.
- (4) משופע : שיפוע - משופע זה בעל שיפוע.

4. לנמק : השתכנע - לנמק זה לנסות לגרום לאחר להשתכנע.

- (1) לנסות : הצליח - לנסות זו פעולה שנעשית במטרה להצליח.
- (2) לשנן : שכח - לשנן זו פעולה שנעשית במטרה לא לשכוח.
- (3) לזרז : מיהר - לזרז זה לנסות לגרום לאחר למהר.
- (4) לחשוק : התאוה - לחשוק זה להתאוות.

5. מחירון : מחיר - מחירון הוא רשימה של מחירים.

- (1) שעון : שעה - באמצעות שעון ניתן לדעת מה השעה.
- (2) תפריט : ארוחה - תפריט הוא רשימה של מנות שמרכיבות ארוחה.
- (3) מילון : פירוש - מילון הוא רשימה של פירושים.
- (4) מחשבון : סכום - באמצעות מחשבון ניתן לחשב סכום.

6. אט : אטיות - אט זה באטיות.

- (1) חלושות : עוצמה - חלושות זה בעוצמה נמוכה.
- (2) **ישירות: ישירות - ישירות זה בישירות.**
- (3) גא : גאווה - גא הוא בעל גאווה.
- (4) קור : קרירות - קרירות היא קור קל.

7. תשובה (2) נכונה.

- (2) יהודה מעדיף טיולים במדבר על טיולים ביער (=יהודה מעדיף לטייל במדבר), חוץ מבתקופות החמות בשנה (=חוץ מבקיץ), שבהן מסוכן לטייל במדבר (=כי מסוכן במדבר).

(יהודה מעדיף טיולים במדבר, חוץ מבעונה החמה, כשמסוכן לטייל שם.)

פסילת תשובות:

- (1) יהודה מעדיף טיולים ביער על טיולים במדבר (=הוא מעדיף לטייל ביער), חוץ מבתקופות החמות בשנה, שבהן הוא נמנע מלטייל במדבר (=חוץ מבקיץ, שבו הוא לא מטייל במדבר. יש כאן סתירה. אם הוא מעדיף לא לטייל במדבר, חוץ מאשר בקיץ, נצפה שבקיץ יטייל במדבר).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

מדבר ← יער

- (3) יהודה מעדיף טיולים ביער על טיולים באזורים צחיחים (=הוא מעדיף לטייל ביער), חוץ מבתקופות החמות בשנה, שבהן הוא מעדיף לטייל ביער (=חוץ מבקיץ, שבו הוא מטייל ביער. יש כאן סתירה. אם הוא מעדיף לטייל ביער, חוץ מאשר בקיץ, נצפה שבקיץ לא יטייל ביער).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

יער ← במדבר

- (4) יהודה מעדיף טיולים במדבר על טיולים באזורים צחיחים (=הוא מעדיף לטייל במדבר ולא באזורים צחיחים. יש כאן סתירה. מדבר הוא אזור צחיח), חוץ מבתקופות החמות בשנה, שבהן הוא אינו נהנה לטייל באזורים צחיחים (=חוץ מבקיץ, שבו הוא לא נהנה מהמדבר).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

אזורים צחיחים ← יער

8. תשובה (1) נכונה.

(1) יתרונו של הירחון "למנהל" טמון ביכולתו להציג בהרחבה נושאים כלכליים שעל פי רוב אינם מוכרים למנהלים (=הירחון מקפיד לסקור נושאים שמנהלים לא מכירים). משום כך תמונה שעורכיו בחרו להרחיב את היריעה דווקא בנושא מערכת המס במדינה (=לכן מפתיע שנכתבה כתבה מקיפה על מסים), נושא המוכר מכל היבטין לרוב המנהלים (=נושא המוכר היטב למנהלים), וודאי שלא כדאי להם להשקיע מזמנם היקר בקריאה על אודותיו (=ולכן אין סיבה שישקיעו זמן בקריאה אודותיו).

(הירחון מקפיד לסקור נושאים שמנהלים לא מכירים, ולכן מפתיע שבחרו לכתוב על מערכת המס במדינה, נושא שמנהלים מכירים היטב, ואין סיבה שיבזבזו זמן לקרוא עליו).

פסילת תשובות:

(2) יתרונו של הירחון "למנהל" טמון ביכולתו להציג בהרחבה נושאים כלכליים שעל פי רוב אינם מוכרים למנהלים. משום כך אין תמה שעורכיו בחרו שלא לדווש שוב במבנה מערכת המס במדינה (=לכן הגיוני שלא נכתב בו שוב על מסים), נושא המוכר מכל היבטין לרוב המנהלים (=נושא המוכר היטב למנהלים), וודאי שכדאי יהיה להם להשקיע מזמנם היקר בקריאה על אודותיו (=וכדאי להם להשקיע זמן בקריאה אודותיו. יש כאן סתירה. אם זה נושא שהם מכירים היטב, לא הגיוני להמליץ להם לקרוא עליו).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

שכדאי יהיה ← שלא כדאי

(3) יתרונו של הירחון "למנהל" טמון ביכולתו להציג בהרחבה נושאים כלכליים שעל פי רוב אינם מוכרים למנהלים. משום כך לפלא בעיניי שעורכיו בחרו שוב להתעלם מסוגיית מערכת המס במדינה (=לכן מפתיע שאינם כותבים בו על מסים), נושא חשוב אך לא מוכר לרוב המנהלים (=נושא חשוב שמנהלים לא מכירים), וודאי שלא כדאי להם להשקיע מזמנם היקר בקריאה על אודותיו (=ואין סיבה שישקיעו זמן בקריאה אודותיו. יש כאן סתירה. אם זה נושא שמנהלים לא מכירים, ההמלצה צריכה להיות כן לקרוא בנושא).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

שלא כדאי ← שכדאי יהיה

(4) יתרונו של הירחון "למנהל" טמון ביכולתו להציג בהרחבה נושאים כלכליים שעל פי רוב אינם מוכרים למנהלים. משום כך אין תמה שעורכיו בחרו לעסוק בהרחבה במערכת המס במדינה (=לכן הגיוני שנכתבה כתבה מעמיקה על מסים), נושא המוכר עד לזרע לרוב המנהלים (=נושא המוכר היטב למנהלים. יש כאן סתירה. אם הנושא מוכר למנהלים, זה דווקא כן מפתיע שבחרו להעמיק בו בירחון), וודאי שלא כדאי להם להשקיע מזמנם היקר בקריאה על אודותיו (=ואין סיבה שישקיעו זמן בקריאה אודותיו).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

אין תמה ← תמונה

9. תשובה (4) נכונה.

(4) מאיר, החשוד העיקרי בפרשה, טוען שביום רביעי בשעה תשע בערב היה בביתו וצפה בטלוויזיה, אולם לא ייתכן שאמת בפיו (=החשוד טוען שהיה בביתו בתשע אך זה לא ייתכן): בתיעוד שיחות הטלפון שלו מאותו היום מופיעה שיחה שיצאה ממשרדו של מאיר בשעה רבע לתשע (=כיוון שביצע שיחת טלפון ממשרדו ברבע לתשע), והיות שהנסיעה ממקום עבודתו לביתו אורכת חצי שעה לכל הפחות (=והנסיעה לביתו לוקחת לפחות חצי שעה), הרי שככל הנראה הגיע לביתו בתשע ורבע לכל המוקדם (=מכאן שלא הגיע הביתה לפני תשע ורבע).

(החשוד טוען שהיה בביתו כבר בתשע, אך זה לא ייתכן: הוא ביצע שיחת טלפון ממשרדו בשעה רבע לתשע, והדרך לביתו לוקחת חצי שעה לפחות, לכן לא ייתכן שהגיע הביתה לפני תשע ורבע.)

פסילת תשובות:

(1) מאיר, החשוד העיקרי בפרשה, טוען שביום רביעי בשעה שש בערב היה בביתו וצפה בטלוויזיה, אולם לא ייתכן שאמת בפיו (=החשוד טוען שהיה בביתו בשש אך זה לא ייתכן): בתיעוד שיחות הטלפון שלו מאותו היום מופיעה שיחה שיצאה ממשרדו של מאיר בשעה חמש (=כיוון שביצע שיחת טלפון ממשרדו בחמש), והיות שהנסיעה ממקום עבודתו לביתו אורכת חצי שעה לכל היותר (=והנסיעה לביתו לוקחת מקסימום חצי שעה), הרי שככל הנראה הגיע לביתו בחמש וחצי לכל המאוחר (=מכאן שבהכרח הגיע הביתה לפני חמש וחצי. יש כאן סתירה. אם הוא הגיע הביתה בחמש וחצי לכל המאוחר, זה אומר שבוודאות היה בביתו בשש, ולכן הוא אמר את האמת).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

אולם לא ← ובהחלט

(2) מאיר, החשוד העיקרי בפרשה, טוען שביום רביעי בשעה שבע בערב היה בביתו וצפה בטלוויזיה, ובהחלט ייתכן שאמת בפיו (=החשוד טוען שהיה בביתו בשבע, וייתכן שאמר אמת): בתיעוד שיחות הטלפון שלו מאותו היום מופיעה שיחה שיצאה ממשרדו של מאיר בשעה שש וחצי (=כיוון שביצע שיחת טלפון ממשרדו בשש וחצי), והיות שהנסיעה ממקום עבודתו לביתו אורכת חצי שעה לכל היותר (=והנסיעה לביתו לוקחת מקסימום חצי שעה), הרי שככל הנראה הגיע לביתו בשבע לכל המוקדם (=מכאן שלא הגיע הביתה לפני שבע. יש כאן סתירה. אם הנסיעה לוקחת מקסימום חצי שעה, הוא יגיע הביתה מקסימום בשבע, כלומר בשבע לכל המאוחר, ולא לכל המוקדם).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

בשבע לכל המוקדם ← בשבע לכל המאוחר

(3) מאיר, החשוד העיקרי בפרשה, טוען שביום רביעי בשעה שמונה בערב היה בביתו וצפה בטלוויזיה, ובהחלט ייתכן שאמת בפיו (=החשוד טוען שהיה בביתו בשמונה, וייתכן שאמר אמת): בתיעוד שיחות הטלפון שלו מאותו היום מופיעה שיחה שיצאה ממשרדו של מאיר בשעה רבע לשמונה (=כיוון שביצע שיחת טלפון ממשרדו ברבע לשמונה), והיות שהנסיעה ממקום עבודתו לביתו אורכת חצי שעה לכל הפחות (=והנסיעה לביתו לוקחת לפחות חצי שעה), הרי שככל הנראה הגיע לביתו בשמונה ורבע לכל המאוחר (=מכאן שבהכרח הגיע הביתה לפני שמונה ורבע. יש כאן סתירה. אם הנסיעה לוקחת לפחות חצי שעה, הוא יגיע הביתה לפחות בשמונה ורבע, כלומר בשמונה ורבע לכל המוקדם ולא לכל המאוחר. כמו כן, זה מעיד שהוא לא אמר אמת, כי בהכרח לא היה בביתו בשעה שמונה).

תיקון אפשרי להפיכת המשפט להגיוני:

1. ובהחלט ← אולם לא

2. בשמונה ורבע לכל המאוחר ← בשמונה ורבע לכל המוקדם

10. תשובה (3) נכונה.

ראשית, נבאר את הפסקה שלפנינו. במשפט הראשון, נאמר שלמרות שהמושג "הרצון לעוצמה" תופס חלק משמעותי בהגותו של ניטשה, הוא לא מסביר מה משמעותו. במשפט השני, נאמר שאמנם ברבות מן הפעמים שבהן יש שימוש במושג הכוונה היא ליכולת השליטה בזולת ובסביבה, אך לא בכל הפעמים. כעת, נבחר את הטענה שמופיע בפסקה זו.

- (1) לא מתאים. כאמור, המושג דווקא תופס **מקום מרכזי** בהגותו של ניטשה למרות שהוא אינו מספק לו הגדרה של ממש.
- (2) לא מתאים. כאמור, **ברבות מן הפעמים** שבהם ניטשה מדבר על עוצמה הוא מתכוון ליכולת השליטה בזולת ובסביבה.
- (3) **כפי שנאמר בתחילת פתרון השאלה, אמנם תפיסת העוצמה כיכולת השליטה בזולת ובסביבה היא לרוב הפרשות המתאימה למילה "עוצמה" בהגותו של ניטשה, אך לא תמיד.**
- (4) לא מתאים. לא ניתן להסיק מהפסקה כי קיים קשר סיבתי בין מרכזיותו של המושג לבין משמעותו.

11. תשובה (1) נכונה.

מר כהן הסיק שהסיבה לכך שמר לוי זורק לפח האשפה כלי בית עשויים זכוכית כחולה היא שהוא אינו מחבב כלי זכוכית כחולים. נבחן את הנתונים המוצגים בתשובות ונראה מה מהם אינו מחליש את מסקנתו.

- (1) **אינו מחליש ואף מחזק. למרות שמר לוי קיבל את כלי הזכוכית לרגל יום הולדתו לפני שבוע בלבד, הוא עדיין החליט לזרוק אותן לפח. כלומר, יש בתשובה זו שלילת הסבר חלופי – שכלי הבית נזרקו בגלל שהם ישנים או שהם נזרקו בגלל שהם חסרי ערך רגשי.**
- (2) **לא מתאים – מחליש.** אם כל הכלים בביתו של מר לוי עשויים זכוכית כחולה אז ברור שאם הוא זורק כלים מהבית שלו אז הם יהיו עשויים מזכוכית כחולה. כלומר, נתון זה שולל את ההסבר לפיו מר לוי זורק דווקא כלי זכוכית כחולים כי הוא אינו אוהב אותם.
- (3) **לא מתאים – מחליש.** הסבר חלופי – הסיבה שבגללה מר לוי זרק את הכלים היא לא בגלל שהם עשויים זכוכית כחולה, אלא בגלל שהם אינם תקינים.
- (4) **לא מתאים – מחליש.** הסבר חלופי – הסיבה שבגללה מר לוי זרק את הכלים היא לא בגלל שהם עשויים זכוכית כחולה, אלא בגלל שאשתו קנתה כלים חדשים במקומם.

12. תשובה (1) נכונה.

ראשית, נבאר את הפסקה שלפנינו. בארצות הברית נקבע לאחרונה שרק לשם תפקידי ביטחון רגישים אפשר להסתמך על בדיקות פוליגרף. בהתאם לכך, אסור להשתמש בהם לבדיקת התאמה לעבודה על ידי עסקים או לפיטורים. כמו כן, בניגוד לעבר, אסור להשתמש בהם בכלל גם במערכת בתי המשפט. כעת נבחר את התשובה המתאימה.

- (1) **תשובה זו אכן מתמצת את הפסקה השנייה באופן המדויק ביותר, שכן, חוץ ממקרים חריגים – תפקידי ביטחון רגישים, לא ניתן עוד להסתמך על בדיקות פוליגרף בארצות הברית.**
- (2) לא מתאים. באף חלק של הפסקה לא נאמר שהיה מותר **לכפות** על מישהו בדיקת פוליגרף.
- (3) לא מתאים. על פי הפסקה, **המערכת המחוקקת** היא הראשונה שאסרה את השימוש בפוליגרף, ולא מערכת בתי המשפט.
- (4) לא מתאים. על פי הפסקה, היום לא משתמשים **בכלל** בפוליגרף במערכת המשפט, ולא כמעט.

13. תשובה (1) נכונה.

על פי הפילוסוף פרידריך הגל, "הינשוף של מינרווה" מסמל את אלת החוכמה הרומית בכך שהוא מעופף רק בחשכת בין הערביים – הכוונה היא שהוא מעופף רק בשעות הערב המגיעות לאחר שעות היום – בכך, התכוון הגל לומר שאנו מבינים בדיעבד את המשמעות של אירוע היסטורי – כלומר, רק זמן מה לאחר שהוא התרחש. במילים אחרות, על פי דבריו של הגל, שעות הערב מגיעות לאחר שעות היום ורק בשעות הערב – השעות שבהן מעופף הינשוף, אנו מבינים את המשמעות של האירוע ההיסטורי שהתרחש בשעות היום. נסיק מכך ש"שעות היום" משולות לזמן שהאירוע ההיסטורי מתרחש בו, ואילו התובנה של משמעות האירוע, המיוצגת על ידי הינשוף, מתרחשת רק כאשר מגיעים לשעות בין הערביים (שעות הערב), בהם הינשוף מעופף. לפיכך, תשובה (1) היא הנכונה.

14. תשובה (1) נכונה.

ראשית, לצורך הבנת המשפט, ניזכר בהבדל במשמעויות בין המילה "סובלנות" המופיעה בשאלה זו לעומת המילה "סבלנות" הדומה לה באופן שבו היא נשמעת.

- סובלנות: נכונות להכיר בזכות קיומן של דעות, אמונות, גישות וצורות התנהגות שונות משלנו, גם אם הן אינן מקובלות עלינו.

- סבלנות: יכולת להמתין בשקט או לשאת דחייה או עיכוב; יכולת לשאת בשלווה ותוך שליטה עצמית מצבים מרגיזים או מתסכלים, סבל וכדומה; אורך רוח.

כעת, נבאר את המשפט המוצג בשאלה. אמרותיהם של הלומברדים יעידו שהם היו חדורי רוח של אי-סובלנות – במילים אחרות, האמירות שלהם מעידות על כך שהם אינם סובלניים. אמירה המוכיחה זאת היא האמירה שמי שאינו לומברדי, לא מגיע לו זכויות.

- (1) **בהתאם לאמור בתחילת פתרון השאלה, התבטאויותיהם של הלומברדים, ובהם הטענה שאיש מלבדם אינו זכאי לזכויות כלשהן, מצביעות על כך שהם אינם סובלניים.**
- (2) לא מתאים. האמור בתשובה זו אינו נכון משום שדווקא ניתן להסיק שהלומברדים לא היו סובלניים על סמך אמרתם.
- (3) לא מתאים. האמור בתשובה זו אינו נכון משום שנוכחנו לראות שאכן אמרתם הובאה כראיה לכך שהם אינם סובלניים.
- (4) לא מתאים. האמור בתשובה זו לא צוין במשפט, ולכן לא ניתן לומר שהוא מציג את הרעיון שמובא בו.

15. תשובה (4) נכונה.

נציג את הכללים שניתנו בשאלה זו.

- בכל הבקרים שאין בהם ישיבת הנהלה בחברה שיעל עובדת בה, ורק בבקרים אלו, יעל מתאמנת אימון כושר. כלומר, בכל בוקר שאין ישיבת הנהלה יעל עושה אימון וכל פעם שיעל עושה אימון מדובר בבוקר שבו לא הייתה ישיבת הנהלה (מדובר בטענה זו כיוונית). באופן הפוך, אם יש ישיבה אז יעל בהכרח לא מתאמנת וכן, אם יעל לא מתאמנת אז יש בהכרח ישיבה.
- אם יעל יוצאת לאימון אז היא יוצאת תמיד לריצה בפארק ב-7:00, אלא אם יורד גשם כבד מאוד, אז היא נשארת לרוץ על מסילת הכושר בביתה.

- (1) לא מתאים. האמור בתשובה זו לא ייתכן בהתחשב בנתונים בשאלה. אם יעל רצה על מסילת הכושר בביתה זה יכול להיות אך ורק אם ירד גשם כבד מאוד.
- (2) לא מתאים. האמור בתשובה זו לא ייתכן בהתחשב בנתונים בשאלה. התנאי ההכרחי לכך שיעל תרוץ, ולא משנה היכן, הוא שלא תתנהל ישיבת הנהלה בבוקר.
- (3) לא מתאים. האמור בתשובה זו לא ייתכן בהתחשב בנתונים בשאלה. אם לא הייתה ישיבת הנהלה בבוקר ולא ירד גשם חזק אז יעל בהכרח יצאה לריצה בפארק.
- (4) הדבר ייתכן מפני שלא צוין שלא הייתה ישיבת בוקר בחברה של יעל. אם הייתה ישיבה אז גם בבוקר של גשם כבד מאוד יעל לא תרוץ על מסילת הכושר בביתה.

16. תשובה (1) נכונה.

נבין את ההנחה הסמויה שעמדה מאחורי טענתו של נחום. נחום טוען שלא סביר שהנדידה המוקדמת של הציפורים ממזרח אפריקה לאזורנו מעידה על כך שבחורף האחרון ירדו שם גשמים מעטים – זאת מפני שריבוי צאצאים גורם דווקא לנדידה מאוחרת. כלומר, ההנחה הסמויה מאחורי דבריו היא שמיעוט גשמים מוביל לריבוי צאצאים. בעזרת הנחה זו נחום מסביר מדוע הנדידה המוקדמת של הציפורים אינה מוסברת על ידי על ידי גשמים מועטים.

- (1) **בהתאם לאמור בתחילת פתרון השאלה, ההנחה שעליה נחום מתבסס בדבריו היא ההנחה שמיעוט גשמים גורם לציפורים נודדות להעמיד צאצאים רבים מהרגיל.**
- (2) לא מתאים. ההיפך הוא הנכון. הנחתו של נחום אומרת שבשנים שחונות הציפורים הנודדות מעמידות צאצאים רבים, לכן הם אינם מתקשות.
- (3) לא מתאים. כפי שניתן לראות בתחילת פתרון השאלה, האמור בתשובה זו לא מהווה את ההנחה שעליה התבסס נחום בדבריו.
- (4) לא מתאים. מדבריו של נחום דווקא עולה שבחורף החולף ירדו מעט גשמים במזרח אפריקה.

17. תשובה (2) נכונה.

נציג את הממצאים של החוקרים.

- צפיפות הצמחים בערוצים גבוהה בהרבה מצפיפותם במדרונות.
 - בערוצים: עלייה בכמות הגשמים אינה משפיעה על צפיפות הצמחים.
 - במדרונות: עלייה בכמות הגשמים מביאה לעלייה בצפיפות הצמחים (יחס ישר).
- על סמך הממצאים האלו, נבדוק בתשובות מהו התרחיש הסביר אילו בשנת 2020 ירדו באזור מדבר יהודה פחות משקעים מבשנת 2019.

- (1) לא מתאים. היות ונתון שהשינויים בכמות המשקעים לא משפיעה על צפיפות הצמחים בערוצים, לא נצפה למגמת שינוי בהם בין 2019 ל-2020.
- (2) **היות ונתון שצפיפות הצמחים בערוצים גבוהה יותר מאשר במדרונות, ושירידה במשקעים מורידה את הצפיפות במדרונות, אך לא משפיעה על הערוצים – ברור לנו כי הפרש בין שתי הצפיפויות צפוי לגדול בין 2019 ל-2020.**
- (3) לא מתאים. על סמך הדברים שנאמרו בהוכחת תשובה (2), אנו נצפה לכך שהפרש הצפיפויות בין הערוצים למדרונות יגדל (לטובת הערוצים). לכן, בהחלט לא סביר שהצפיפות בערוצים תהיה נמוכה יותר מאשר במדרונות.
- (4) לא מתאים. האמור בתשובה זו מנוגד לחלוטין לנתונים שהובאו בשאלה. הצמחים במדרונות דווקא צפויים להשתנות – ככל הנראה תרד צפיפותם, ואילו בערוצים היא דווקא לא צפויה להשתנות.

18. תשובה (4) נכונה.

ננסה למצוא עוגן בכתוב לשלוש מתוך ארבע האפשרויות המוצעות לנו.

- (1) לא מתאים. משתמע משורות 1-2: "הכלכלן ג'ורג' אקרלוף מספר כי פעם היה עליו לשלוח חבילה לידיד, אך הוא מצא עצמו דוחה שוב ושוב את המשלוח. חוויות כאלה בוודאי מוכרות גם למי שאינם כלכלנים זוכי פרס נובל...", מהקביעה שהחוויות, כפי שחווה הכלכלן אקרלוף, מוכרות גם למי שאינם כלכלן (כמו אקרלוף) וזוכה פרס נובל, נסיק כי אקרלוף הוא גם זוכה פרס נובל.
- (2) לא מתאים. לאחר תיאור חוויתו של אקרלוף, בה נתגלתה בפניו הדחינות, נאמר כי חוויות כדוגמת זו מוכרות גם למי שאינם כלכלנים זוכי פרס נובל, כלומר, מוכרות לעוד רבים.
- (3) לא מתאים. משתמע בבירור מהדברים החותמים את הפסקה הראשונה: "לטענת אקרלוף, הדחינות, מלבד היותה הרגל רע, היא גם סוג מעניין של אופן פעולה לא-רציונלי".
- (4) **שכיחותה של תופעת הדחינות בקרב רבים מובילה להבנה כי דווקא מדובר בתופעה מוכרת, ולא מסתורית. מכאן שפרט מידע זה לא משתמע כלל מהכתוב בפסקה הראשונה.**

19. תשובה (4) נכונה.

- (1) לא מתאים. לפי שורות 8-9: "מי שבוחר לדחות פעולה אחת ולעשות בינתיים פעולה אחרת משום שלדעתו דרך זו טובה יותר לניצול הזמן אינו דחייך", דחיית פעולה מתוך כוונה לנצל את הזמן בדרך שנראית לנו טובה יותר אינה מוגדרת כדחינות.
- (2) לא מתאים. "האקרסיה באה לידי ביטוי בדחיית פעולה שאנחנו חושבים שראוי שנעשה כעת, גם אם אנו יודעים שבדחייתה נחמיר את מצבנו". כלומר, במסגרת הדחינות אנו מודעים להשלכות הרעות של דחיית הפעולה ומודעים לפעולה שתוביל להחמרת מצבנו.
- (3) לא מתאים. אמנם בדחינות אנו, במקרים רבים, נמנעים מפעולות לא נעימות, אך אין פרט זה מאפיין את היותה פעולה לא רציונלית. אנו נמנעים מפעולות לא נעימות בשל רצון להימנע מהן – כלומר באופן רציונלי ומודע.
- (4) אכן זהו מאפיין הדחינות המשקף את היותה לא רציונלית – למרות הבנתנו שזהו המעשה הנכון לעשות, אנו נמנעים מלעשותו באופן הנוגד את ההגיון.

20. תשובה (1) נכונה.

- ניזכר בקושי שעולה מתיאורו של שלינג: "אם האינטרסים לטווח הארוך מטבעם דחופים פחות, כיצד הם מצליחים לפעמים לנצח?". במילים אחרות, אם תמיד אנו מונעים מהאינטרס הדחוף ביותר, כיצד ישנן פעמים בהן אנו בוחרים לפעול לקידום האינטרס לטווח הארוך?
- (1) נתבונן בכתוב בשורות 17-18: "ה'אני' שרוצה לצפות בטלוויזיה אינו רוצה רק לצפות בה עכשיו, אלא גם להבטיח שיהיה אפשר לצפות בה בעתיד". מהסבר זה של רוס, אנו מבינים כי הפיתרון לקושי שעלה הוא שגם ה"אני", המונע מאינטרסים מידיים, רוצה להבטיח את מימוש האינטרסים שלו לטווח הארוך, ולעיתים, הדבר כרוך בקידום האינטרסים של הטווח הארוך. במקרים אלו, לטענת רוס, "מנצח" ה"אני" המייצג את האינטרסים של הטווח הארוך.
- (2) לא מתאים. זו הסיבה שעלה הקושי בתיאוריה של שלינג, זו אינה התשובה לו.
- (3) לא מתאים. ההסבר שניתן לקושי העולה מטענותיו של שלינג מסביר את אי ההבנה באופן גורף כלפי בני האדם בכללם, ולא מתייחס לשונותם.
- (4) לא מתאים. טענתו של רוס מראה כי האינטרס לצפות בטלוויזיה כולל בתוכו גם את השאיפה לעשות זאת בעתיד. במסגרת כך, הוא יוביל את האדם לפעול כדי לאפשר זאת, ולעשות את כל הנדרש לשם השגת מטרה זו. אמנם לעיתים הדבר כרוך בויתור על סיפוק הצורך המיידי, אך נשים לב כי אין זה נעשה מתוך הכרת חשיבותם של האינטרסים של ה"אני" השונים.

21. תשובה (4) נכונה.

- (1) לא מתאים. האמצעי החיצוני אמור לסייע לאדם להשיג את המטרות שטיבו עימו לטווח הארוך. הקפיצה למים היא למעשה הדחף המיידי, זה שסיפוקו יוביל להרעת המצב. סיפוק האינטרס המידי הוא מה שהאמצעי החיצוני אמור למנוע.
- (2) לא מתאים. בעוד שהאמצעי החיצוני מיועד לסייע לאדם לפעול בדרך שתטיב עימו בעתיד, שירת הסירנות היא גורם המניא את האדם מפעולה באופן הנכון עבורו, וכן, המפריע לו לחתור לטובת השגת האינטרסים הרלוונטיים לו לטווח הארוך.
- (3) לא מתאים. הספינות, בסיפור שלנו, אמנם מהוות אמצעי חיצוני כלשהו, אך אינן האמצעי החיצוני בו הקטע דן. אנו מחפשים אמצעי חיצוני בעל השפעה בתהליך ההתמודדות עם אקרסיה. הספינות מהוות תפאורה בסיפור, ולא תורמות לפעולה כלשהי או להימנעות ממנה.
- (4) הקשירה לתורן מונעת מהמלח לספק את רצונו המידי ולקפוץ למים אחר שירתן של הסירנות, ובכך מאפשרת לו עתיד טוב יותר. בדיוק כך מתואר תפקידו של האמצעי החיצוני בתהליך ההתמודדות עם האקרסיה.

22. תשובה (1) נכונה.

- (1) מכיוון שהגשת העבודות בסוף הסימסטר, המהווה אינטרס משמעותי רק בטווח הארוך, עלולה להידחק ולהישכח בין כל הרצונות והדחפים המידיים, ולזכות למשמעות רק כשתהפוך לדחופה, התלמידים בוחרים להגביל את זמני ההגשה, כך שזו תיעשה דחופה טרם סוף המחצית, ולא תידחה לרגע האחרון.
- (2) לא מתאים. נשים לב כי פיתוח כוח הרצון הוא דרך התמודדות אחת עם האקרסיה, אך שימוש באמצעי חיצוני, במקרה זה – הגבלת זמני ההגשה, מהווה שיטה נוספת, שונה, להתמודדות עם כך. על כן, אין השימוש באמצעי חיצוני מהווה פעולה שתתרום לפיתוח כוח הרצון.
- (3) לא מתאים. לא מתוארת כל חשיבות בעיני בני הנוער לרושם שיווצר אצל מרצם, לפיכך ניתן להניח כי זהו לא מניעם לפעול בדרך כזו או אחרת.
- (4) לא מתאים. לבני הנוער נמסר בבירור כי כל הגשה מאוחרת לא תתקבל – בכל אחת מהאפשרויות שיבחרו.

23. תשובה (4) נכונה.

- (1) לא מתאים. זו אכן טענה נכונה. לפי שורות 8-9: "מי שבחר לדחות פעולה אחת ולעשות בינתיים פעולה אחרת משום שלדעתו דרך זו טובה יותר לניצול הזמן אינו דחייך", דחיית פעולה מתוך מודעות שנכון לעשותה בעתיד, ולא בטווח הזמן המיידי אינה מוגדרת כדחיינות.
- (2) לא מתאים. זו טענה נכונה, שכן כפי שאודיסאוס השתמש באמצעי חיצוני שאיפשר לו לפעול בדרך שטייב עימו בעתיד, כך גם אקרלוף בחר להשתמש באמצעי חיצוני – קנס על כל יום שדוחה את פעולתו, כדי שיעשה זאת במהרה, וימנע מדחיית המעשה.
- (3) לא מתאים. נכון, שכן אם ה"אני" שרצה לשלוח את החבילה, היה מנצח במשך שמונת החודשים הללו, לפי שלינג, היה אקרלוף עושה זאת.
- (4) זו אכן טענה שאינה נכונה. הרי ה"אני" המונע מאינטרסים לטווח הארוך הוא זה ש"רצה" לשלוח את החבילה, וכפי שנובע מתפיסתו של שלינג, ה"אני", המונע פעולה שמטרתה לספק אינטרס הנוגע לטווח הארוך, הוא ה"אני" המונע מאינטרסים מידיים.

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	4	1	4	1	3	4	2	3	3	1	2	2	1	4	2	4	4	2	2	1	התשובה הנכונה

1. המטבע הראשון שהוטבע בארצות הברית היה דולר עשוי כסף.

- (1) מטבע
- (2) בוחן ; חידון
- (3) עובדה
- (4) עניבה ; קשר ; תיקו ; לקשור

2. ב-1972, בובי פישר הפך לאלוף העולם בשחמט כש**הביס** את האלוף הקודם, בוריס ספסקי.

- (1) פוקד ; מצווה
- (2) מביס
- (3) מסרב
- (4) בוחן

3. למרות שהצורות המדוברות של שפות ההאורדו והאינדי כמעט זהות, הצורות הכתובות שלהן הן די שונות.

- (1) קנאי
- (2) זהה
- (3) מספיק ; הולם
- (4) חד הבחנה ; ערני ; קפדן

4. רק שני סוגים של אגוז מקדמיה הם אכילים ; האחרים הם כולם רעילים.

- (1) זוהר ; קורן
- (2) נייד ; נישא
- (3) מקודש ; קדוש
- (4) אכיל

5. אם מתפתח מחסור במים, עובדי הציבור עשויים להיאלץ לכפות הקצבה.

- (1) לפנק ; להתענג
- (2) להרשים ; להדגיש
- (3) לעורר השראה ; לעודד
- (4) לכפות ; לאכוף

6. בזמן פרסומו, הרומן של ג'יימס ג'וייס "יוליסס" הצית מחלוקת רבה ואפילו נאסר במדינות רבות.

- (1) גילף ; חרת ; חקק
- (2) אסר ; החריס ; נידה
- (3) פרסם ; הציב
- (4) מיזג ; התמוזג

7. חברת תרופות גדולה באנגליה נתבעה מכיוון שהסתירה בכוונה מידע חשוב על כדור השינה החדש שלה.

- (1) בצורה הוגנת, ללא העדפה
- (2) באופן נועז/אמיץ
- (3) באופן מובחן/מובהק
- (4) **בכוונה ; במכוון**

8. רבים מאנשי הטוארג שמדרום לסהרה זנחו את דרך חייהם הנוודית והשתקעו באופן קבוע בעיירות וערים.

- (1) **נוודי**
- (2) מבעית ; אימתני
- (3) כעוס ; נרגז
- (4) פיכח ; צלול ; שלו

9. המיקום של קברו של מוצארט אינו ידוע.

- (1) לא ברור מתי (מידע נוסף. במשפט המקורי דובר על מקום הקבורה ולא על הזמן בו מת) מוצארט מת.
- (2) **אף אחד לא יודע איפה מוצארט קבור. (החלפת מילים)**
- (3) קשה למצוא (מידע נוסף, כבר כאן התשובה נפסלת. לפי המשפט המקורי, איש אינו יודע היכן הקבר) את קברו של מוצארט.
- (4) רק אנשים מעטים ראו את קברו של מוצארט. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי אף אחד לא יודע איפה הקבר ולא נאמר כי יש מי שראה אותו)

10. העיט הדו ראשי על הדגל האלבני היה הסמל של האימפריה הביזנטית, אליה אלבניה הייתה שייכת.

- (1) עיט אחד על דגלה של אלבניה מסמל את אלבניה ; השני מסמל את האימפריה הביזנטית, אליה המדינה פעם השתייכה. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, העיט היחיד שעל הדגל- על שני ראשיו- היה סמלה של האימפריה הביזנטית)
- (2) **עיט עם שני ראשים, שהיה סמלה של האימפריה הביזנטית, מופיע על הדגל של אלבניה, שפעם הייתה חלק מהאימפריה הזאת. (החלפת מילים)**
- (3) בעוד (מבנה משפט. הקשר במשפט המקורי חייב להישמר גם בתשובה, התשובה נפסלת) שעל דגלה של האימפריה הביזנטית היה עיט אחד, על זה של אלבניה יש שניים.
- (4) כשאלבניה נשלטה (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, עדיין יש עיט דו ראשי על דגלה של אלבניה, למרות שכבר לא נשלטת על ידי האימפריה הביזנטית) על ידי האימפריה הביזנטית, הסמל על דגלה היה עיט דו ראשי.

11. הפיל ההודי אינו גדול או גדול או חזק כמו הפיל האפריקאי.

- (1) **הפיל האפריקאי גדול וחזק יותר מהפיל ההודי. (שינוי מבנה משפט)**
- (2) הפיל ההודי, בניגוד לפיל האפריקאי, הוא גדול וחזק. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, הפיל האפריקאי הוא הגדול והחזק מבין השניים)
- (3) הפיל האפריקאי והפיל ההודי הם שניהם גדולים וחזקים. (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי הפיל ההודי לא גדול וחזק כמו האפריקאי)
- (4) הפיל ההודי לא גדול כמו הפיל האפריקאי, אך הוא חזק באותה המידה. (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, הפיל ההודי לא חזק ולא גדול כמו הפיל האפריקאי)

12. מלומדים בני ימינו בתחום הספרות לא פחות ביקורתיים לגבי הפרוזה המגושמת של הסופר גיימס פנימור קופר ממה שהיה מארק טוויין לפני מאה שנים.

- (1) מלומדים בני ימינו בתחום הספרות לא פחות ביקורתיים לגבי סגנונות כתיבה מגושמים ממה שהיו גיימס פנימור קופר (מידע נוסף. לפי המשפט המקורי, כולם ביקורתיים כלפי סגנון הכתיבה של קופר, גם מארק טוויין וגם המלומדים בימינו) ומארק טוויין לפני מאה שנים.
- (2) לפני מאה שנים, מלומדים בתחום הספרות מתחו ביקורת על מארק טוויין (מידע נוסף. במשפט המקורי נאמר כי מארק טוויין הוא זה שמתח ביקורת על סגנונו של קופר לפני מאה שנים, לא נאמר שנמתח ביקורת עליו או שניסה לחקות את סגנונו של קופר) בגלל שניסה לחקות את סגנונו של גיימס פנימור קופר.
- (3) **לפני מאה שנים, מארק טוויין מצא את כתיבתו של גיימס פנימור קופר מגושמת באותה המידה שמלומדים בני ימינו בתחום הספרות מוצאים אותה כיום. (שינוי מבנה משפט)**
- (4) גיימס פנימור קופר היה נערץ על ידי מארק טוויין וסופרים אחרים לפני מאה שנים, למרות שמלומדים לעגו לכתיבתו. (מבנה משפט. הקשר במשפט המקורי חייב להישמר גם בתשובה, ובנוסף דעת המלומדים הייתה כדעתו של מארק טוויין. לכן התשובה נפסלת)

13. תשובה (3) נכונה.

הקטע כולו עוסק במלח והפסקות מציגות את יתרונותיו, הבעיות שבצריכת יתר שלו ובפסקה האחרונה מדובר על כמות המלח שצריך באמת לצרוך. על כן, כותרת מתאימה לטקסט תהיה **מלח: מציאת האיזון**.

נבדוק את התשובות:

- (1) מלח: עניין של טעם. לא מדובר בקטע על טעמו של המלח ולא מתואר דיון בנושא. התשובה נפסלת.
- (2) מלח: הסיכונים הרבים. חסרונות וסכנות כתוצאה מצריכה מוגברת של מלח מופיעים בפסקה השנייה אך הם לא עיקר הקטע. התשובה נפסלת.
- (3) **מלח: מציאת האיזון. התשובה הנכונה.**
- (4) מלח: טיפול רפואי. יתרונותיו הבריאותיים של המלח מוצגים בפסקה הראשונה אך הם לא עיקר הטקסט. התשובה נפסלת.

14. תשובה (2) נכונה.

בתחילת הפסקה הראשונה נאמר כי מלח חיוני לחיי בני אדם כמו מים. כלומר, לפי הפסקה הראשונה, אנשים לא יכולים לחיות בלי מלח.

נבדוק את התשובות:

- (1) צריכים כמויות גדולות של- אכן נאמר בפסקה הראשונה כי מלח חיוני לגוף האדם אך לא נטען שהם זקוקים לכמויות גדולות. התשובה נפסלת.
- (2) **לא יכולים לחיות בלי- התשובה הנכונה.**
- (3) שפעילים גופנית צריכים להימנע מ- לפי הפסקה הראשונה המצב דווקא הפוך, אנשים שעושים פעילות גופנית מאומצת צריכים להקפיד לצרוך כמות מספקת של מלח ומים כדי לא להתייבש. התשובה נפסלת.
- (4) שותים מים כדי לקבל- בפסקה הראשונה נאמר כי אנשים פעילים גופנית צריכים לצרוך כמות מספקת של מים ומלח אך לא נאמר כי הם שותים מים בשביל לצרוך מלח. התשובה נפסלת.

15. תשובה (4) נכונה.

בתחילת הפסקה השנייה נאמר כי למרות כל היתרונות לצריכת מלח שהוצגו בפסקה הראשונה, צריכת יתר עלולה להיות בעייתית ואף מסוכנת לאדם. בהמשך הפסקה, מוצגות הבעיות והסכנות הנובעות כתוצאה מצריכת יתר של מלח. כלומר, הפסקה השנייה דנה בעיקר **בעיות הנוצרות מאכילה של יותר מידי מלח**.

נבדוק את התשובות:

- (1) איך מלח משפיע על לחץ דם. לחץ דם גבוה הוא אחת מהבעיות האפשריות הנוצרות מצריכת יתר של מלח אך לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.
- (2) התזונה היפנית מלאת המלח. בפסקה השנייה נאמר כי סיבת המוות המובילה ביפן היא שבץ והיא מקושרת ללחץ דם גבוה ולצריכה הגבוהה של מלח שם, אך זה לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.
- (3) איך למנוע מחלות לב וכלי דם. לפי הפסקה השנייה, צריכת יתר של מלח גורמת ללחץ דם גבוה ולמחלות לב וכלי דם, היא לא מונעת אותם. התשובה נפסלת.
- (4) **בעיות הנוצרות מאכילה של יותר מידי מלח. התשובה הנכונה.**

16. תשובה (3) נכונה.

לפי הפסקה השנייה, צריכת יתר של מלח גורמת ללחץ דם גבוה ולמחלות לב וכלי דם. בשורות 14-16 נאמר כי ביפן, שם צורכים מלח יותר מאשר בכל מקום אחר בעולם, סיבת המוות המובילה היא שבץ, הנגרם בחלקו מלחץ דם גבוה. על כן, ניתן להבין מהפסקה השנייה כי **לאנשים רבים ביפן יש מחלות לב וכלי דם**.

נבדוק את התשובות:

- (1) היפנים זקוקים ליותר מלח מאנשים במדינות אחרות. בפסקה השנייה נאמר כי ביפן צורכים יותר מלח מאשר במקומות אחרים אך לא נאמר שהסיבה לכך היא שהם זקוקים ליותר מלח מאנשים אחרים. התשובה נפסלת.
- (2) יותר אנשים מתים משבץ מאשר מכל דבר אחר. לפי הפסקה השנייה, עובדה זו נכונה ליפן, לא לכל העולם. התשובה נפסלת.
- (3) **לאנשים רבים ביפן יש מחלות לב וכלי דם. התשובה הנכונה.**
- (4) אנשים מעטים ביפן מתעמלים. לא דובר על הרגלי הפעילות הגופנית של היפנים בפסקה השנייה. התשובה נפסלת.

17. תשובה (1) נכונה.

הפסקה השלישית עוסקת בכמות המלח שכדאי לאדם לצרוך ובסוף הפסקה נאמר כי מוטב יהיה שבני האדם יורידו את המלחייה מהשולחן וילמדו ליהנות מטעמו הטבעי של האוכל. כלומר, ניתן להבין מהטקסט כי אנשים רבים **נהנים יותר מהאוכל כשהוא מלוח.**

נבדוק את התשובות:

- (1) **נהנים יותר מהאוכל כשהוא מלוח. התשובה הנכונה.**
- (2) צריכים פחות מלח ככל שהם גדלים. בפסקה האחרונה אכן ניתנה הכמות המומלצת לאדם מבוגר אך לא נאמר שהכמות קטנה עם הגיל. התשובה נפסלת.
- (3) יודעים בדיוק כמה מלח הם צורכים. זה לא נאמר בטקסט. התשובה נפסלת.
- (4) מקבלים מספיק נתרן אבל לא מספיק כלוריד. לא נאמר בקטע איזה מן החומרים האדם מקבל יותר. התשובה נפסלת.

18. תשובה (4) נכונה.

הקטע כולו עוסק במערכת החינוך בפינלנד, מסביר על השיטה הנינוחה והמצוינת בה הם משתמשים ומציג את הרפורמות שהפכו אותה לכזו מוצלחת. כמו כן, בסוף הקטע אף נאמר כי פינלנד מצאה כנראה את המפתח למצוינות חינוכית. מכאן, כותרת מתאימה לקטע תהיה **"מערכת החינוך של פינלנד: סיפור הצלחה"**.

נבדוק את התשובות:

- (1) תכנית לימודים חדשה לבתי הספר של פינלנד. תכנית הלימודים החדשה מוצגת בקטע כאחת מן הרפורמות שעזרו לשפר את מערכת החינוך בפינלנד אך היא לא עיקר הקטע. התשובה נפסלת.
- (2) רגועים אך מכבדים: תלמידי בית הספר של פינלנד. הטקסט אכן מזכיר את התלמידים הפינים אך הקטע עוסק יותר במערכת החינוך מאשר בתלמידים עצמם. התשובה נפסלת.
- (3) רפורמות בחינוך בפינלנד ומדינות אחרות השייכות ל-OECD. הקטע עוסק בעיקר במערכת החינוך של פינלנד וברפורמות שקרו בה ופחות במדינות אחרות בעולם. התשובה נפסלת.
- (4) **מערכת החינוך של פינלנד: סיפור הצלחה. התשובה הנכונה.**

19. תשובה (1) נכונה.

בתחילת הפסקה הראשונה נאמר כי אחד מהדברים הראשונים שאדם יבחין בהם בביקור בבתי ספר בפינלנד הוא האווירה הנינוחה בהם. לדוגמה, תלמידים מורשים להסתובב ללא תלבושת אחידה, הם קוראים למורים בשם הפרטי והם נמצאים פחות שעות בבית הספר. על כן, המטרה העיקרית של הפסקה הראשונה היא **לתאר את הגישה הלא פורמלית ללמידה בבתי ספר פינים.**

נבדוק את התשובות:

- (1) **לתאר את הגישה הלא פורמלית ללמידה בבתי ספר פינים. התשובה הנכונה.**
- (2) להציג את העבודה של ה-OECD. הארגון מוזכר בסוף הפסקה הראשונה אך העבודה שהוא עושה היא לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.
- (3) להסביר למה תלמידים פינים מעבירים כל כך הרבה מזמנם בבית הספר. לפי הפסקה הראשונה המצב הוא דווקא הפוך, תלמידים פינים מעבירים פחות זמן בבית ספר מאשר תלמידים בכל מדינה מפותחת אחרת. התשובה נפסלת.
- (4) להשוות את פינלנד למדינות מפותחות אחרות. בסוף הפסקה הראשונה אכן נעשית השוואה בין תלמידים פינים לתלמידים ממדינות אחרות אך ההשוואה הזו היא לא עיקר הפסקה והיא נועדה לחזק את הרעיון המוצג בה. התשובה נפסלת.

20. תשובה (4) נכונה.

בפסקה השנייה נאמר כי למרות האווירה הנינוחה המוצגת בפסקה הראשונה, מערכת החינוך הפינית היא מהטובות בעולם. לפי הפסקה, 100% מהפינים יודעים לקרוא ולכתוב. (תשובה 1), 84% מהפינים בגילאי 25-64 הם בעלי השכלה תיכונית (תשובה 3) ובנוסף, נאמר בפסקה כי במבחני תקן בינלאומיים במתמטיקה וקריאה, התלמידים הפינים מקבלים באופן קבוע ציונים גבוהים מאוד ואף הכי גבוהים (תשובה 2). כלומר, מבין התשובות, הטענה היחידה שלא מוזכרת בפסקה השנייה היא שתלמידים פינים טובים יותר במתמטיקה וקריאה מאשר בנושאים אחרים.

נבדוק את התשובות:

- (1) כל הפינים יודעים לקרוא ולכתוב. התשובה נפסלת.
- (2) תלמידים בפינלנד מצליחים מאוד במבחני תקן בינלאומיים. התשובה נפסלת.
- (3) אחוז גדול מאוד מהפינים הם בעלי השכלה תיכונית. התשובה נפסלת.
- (4) תלמידים פינים טובים יותר במתמטיקה וקריאה מאשר בנושאים אחרים. התשובה הנכונה.

21. תשובה (2) נכונה.

הפסקה השלישית דנה בסיבות אפשריות להצלחה הזו של מערכת החינוך בפינלנד. בין הסיבות המוצגות מופיעים העלאת הדרישות ללימודי הוראה, העלאת שכר המורים ומתן עצמאות למורים. מכאן, ניתן להבין כי מטרת הפסקה האחרונה היא לדון כיצד פינלנד שיפרה את מערכת החינוך שלה.

נבדוק את התשובות:

- (1) מה גרם לפינלנד לעשות רפורמה בבתי הספר שלה. הסיבה לשינוי במערכת החינוך לא מופיעה בפסקה השלישית. התשובה נפסלת.
- (2) איך פינלנד שיפרה את מערכת החינוך שלה. התשובה הנכונה.
- (3) תוכניות להכשרת מורים בפינלנד. הפיכת התוכניות ליוקרתיות יותר והעלאת דרישות הקבלה מוצגים בפסקה השלישית כסיבה אפשרית להצלחת מערכת החינוך אך הם לא עיקר הפסקה. התשובה נפסלת.
- (4) הגישה לגבי חינוך בפינלנד. הגישה של הפינים לחינוך מוצגת בקטע אך היא לא עיקר הפסקה השלישית. התשובה נפסלת.

22. תשובה (1) נכונה.

לפי הפסקה השלישית, את הצלחת מערכת החינוך אפשר לייחס לרפורמות שנעשו גם בתחום ההוראה, כמו לדוגמה העלאת שכר המורים. בנוסף, בסוף הפסקה נאמר כי על ידי הפיכת מקצוע ההוראה ליוקרתי ורווחי, נראה כי פינלנד מצאה את המפתח למצוינות חינוכית. על כן, ניתן להבין מהפסקה האחרונה כי לפני שיושמו הרפורמות המוזכרות בשורה 13, הוראה לא הייתה מקצוע רווחי בפינלנד.

נבדוק את התשובות:

- (1) הוראה לא הייתה מקצוע רווחי. התשובה הנכונה.
- (2) אנשים מעטים הצליחו להשלים את ההכשרה למורים. מהפסקה השלישית משתמע דווקא ההפך, לפני הרפורמות הדרישות בלימודי הוראה היו נמוכות יותר ממה שהן כעת, אחרי הרפורמות. התשובה נפסלת.
- (3) היה קשה להתקבל לתוכנית להכשרת מורים. בפסקה השלישית נאמר כי העלאת הדרישות הן חלק מהרפורמות שיושמו וכעת רק תלמידים מצטיינים מתקבלים. כלומר, בעבר יכלו גם תלמידים פחות טובים להתקבל. התשובה נפסלת.
- (4) איכות החינוך הייתה גבוהה. מהקטע כולו ומהפסקה השלישית ניתן להבין כי מהרפורמות שיושמו מערכת החינוך רק השתפרה, כלומר לפני כן היא לא הייתה ברמה גבוהה כפי שהיא היום. התשובה נפסלת.