

פתרונות – דצמבר 2012

מפתח תשובות נכונות

חשיבה מילולית – פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
4	1	2	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	2	3	התשובה הנכונה

23	22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	1	1	2	4	3	4	4	התשובה הנכונה

חשיבה מילולית – פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
1	4	3	1	4	1	2	1	2	2	3	4	4	3	4	התשובה הנכונה

23	22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	4	2	3	2	4	4	התשובה הנכונה

חשיבה כמותית – פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
4	3	3	4	2	1	4	3	2	2	4	2	4	4	1	התשובה הנכונה

20	19	18	17	16	מספר השאלה
4	4	4	3	1	התשובה הנכונה

חשיבה כמותית – פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
1	3	2	2	2	2	1	2	4	4	1	2	4	2	1	התשובה הנכונה

20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	4	3	4	התשובה הנכונה

אנגלית – פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
2	1	4	1	1	2	4	4	4	2	1	3	2	1	4	התשובה הנכונה

22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	3	4	3	2	3	התשובה הנכונה

אנגלית – פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
3	2	2	2	1	3	4	2	2	2	3	2	2	3	4	התשובה הנכונה

22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	1	4	2	3	1	3	התשובה הנכונה

פתרונות – מטלת כתיבה

חברות הסלולר יכולות לדעת היכן נמצא כל טלפון סלולרי בכל רגע. מידע כזה מגיע לידי המשטרה רק במקרים חריגים ורק באישור בית משפט. לאחרונה עלו קולות הקוראים לחקיקה שתחייב את חברות הסלולר להעביר למשטרה באופן סדיר מידע על מיקומם של טלפונים סלולריים. מאחר שהטכנולוגיה המצויה כיום מאפשרת לזהות בוודאות גבוהה את טלפון סלולרי נמצא ברכב נוסע ואם הוא שייך דווקא לנהג, העברת מידע כזה תסייע להילחם בנהיגה במהירות מופרזת, הגורמת לתאונות דרכים רבות ומגבירה את חומרתן. באמצעות מידע זה תוכל המשטרה לזהות נהגים שמיקומם השתנה בקצב המעיד שנהגו במהירות גבוהה מהמותר בחוק, ולהענישם. התומכים בצעד זה טוענים כי בכך יקיץ הקץ על תופעת הנהיגה במהירות מופרזת, יקטן מספר תאונות הדרכים ותפחת חומרתן. המתנגדים סבורים כי צעד כזה יפגע פגיעה חמורה בפרטיות, וכי לא יעלה על הדעת שהמשטרה תוכל לעקוב אחרי צעדינו בכל רגע.

האם יש לאפשר למשטרה לקבל מידע באופן סדיר מחברות הסלולר כדי לתפוס נהגים שנהגו במהירות מופרזת? נמקו.

חיבור לדוגמה:

שאלת זכות האזרח לפרטיות לעומת רצון המדינה בהשגת מידע על תושביה, היא שאלה מרכזית בעידן הטכנולוגי בו אנו חיים. קיים וויכוח סביב השאלה עד כמה המדינה יכולה לדרוש מחברות מסחריות כאלה ואחרות, אינפורמציה על קהל לקוחותיהן. דוגמה למקרה כזה, היא הבקשה של המשטרה לשאוב מידע על נהגים לא זהירים מחברות הטלפון הנייד. בחיבור זה אציג את עמדתי לפיה בקשה זו אינה ראויה ועל חברות הסלולר להימנע מהעברת כל מידע על לקוחותיהם, לכל גורם באשר הוא.

אחד העקרונות המרכזיים במדינה דמוקרטית, הוא זכות חופש הפרט. כיום קיימת אפשרות טכנולוגית לשאוב מידע רב עד מאוד בנוגע לחייו של המשתמש בטלפון הנייד: ניתן לדעת היכן הוא נמצא, עם מי הוא משוחח ומהו תוכן השיחות, באיזו מהירות הוא נוסע ועם מי הוא מתעתד להיפגש. אם אינפורמציה זו תגיע לידי כוחות המשטרה, מנהיגי המדינה יוכלו לדעת כמעט הכל על אזרחיהם. במקרה כזה חופש הפרט עלול להיפגע ומכאן ששלטון הדמוקרטיה ייפגע גם הוא. בנוסף לכך ייפגע ערך נוסף עליו מושתתת הדמוקרטיה, והוא חופש התעסוקה. במקרה שהמדינה תכפה על חברות פרטיות למסור אינפורמציה אודות לקוחותיהן, היא תפגע ביכולתן ליצור אמון אצל קהל הלקוחות, להבטיח חסיון מוחלט ולקיים קשרים תקינים עם הלקוחות. בנוסף לכך, מעקב אחר השימוש בטלפון הנייד, המתבצע בצורה טכנית וללא הסבר ונימוק, עלול להוביל למעצרי שווא ולעוגמת נפש מצד האזרח. ראשית, ייתכן מצב ובו ארעה תקלה במכשיר וחישוב מהירות הנסיעה או כל נתון אחר אשר הושג על סמך נתוני הסלולארי, לא היה תקין. במצב אחר ייתכנו נסיבות מקלות אשר הובילו את האדם לנהוג במהירות או לדבר בטלפון תוך כדי נסיעה, כגון: הרצון לפנות את הדרך לאמבולנס חולף או קריאת מצוקה מאישה ההרהר לדלת. במקרים אלה פעולה של המשטרה על בסיס הנתונים הללו היא בעייתית ביותר ואף אינה במקומה.

בניגוד לעמדתי ניתן לטעון כי הסכנה בקיומן של תאונות דרכים קטלניות גדולה מהסכנה בפגיעה בערכי הדמוקרטיה. תומכי עמדה זו יגידו שאם אכן קיים סיכוי להפחית את כמות תאונות הדרכים, אזי ראוי ונכון שחברות הסלולאר יעבירו כל נתון ומידע על המשתמשים בנייד, לידי הגורמים הרלוונטיים. אני סבור שעמדה זו משמעותה פגיעה בערכיה הבסיסיים ביותר של הדמוקרטיה, וכי יש לפעול בדרכים אחרות למניעת תאונות דרכים ולא בדרך כה פולשנית, החודרת לחיי הפרט.

לסיכום, עמדתי היא כי אסור שתתקיים העברת מידע שוטפת בין חברות הסלולאר והמשטרה, או כל גורם שלטון אחר. בחיבור זה טענתי כי ערכי הדמוקרטיה ייפגעו אם מהלך כזה יאושר וכי גם האזרח וגם בעלי החברות עצמם ייצאו נפגעים. אני מאמין שניתן להילחם בתאונות הדרכים בדרכים אחרות ולא דווקא בכאלו המהוות איום על ערכי הדמוקרטיה.

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
4	1	2	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	2	3	התשובה הנכונה

23	22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	1	1	2	4	3	4	4	התשובה הנכונה

1. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **עמדה מנגד** היא מי שלא **סייעה** (לא עשתה פעולה של **סיוע**) למישהו אחר. בתשובה (3) יש יחס דומה: **הקשתה עורפה** היא מי שלא **ויתרה** (לא עשתה פעולה של **ויתור**) למישהו אחר.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

סובבה בכחש היא מי **שרימתה** (עשתה פעולה של **רמייה**).

הפליאה מכותיה היא מי שגרמה לאחר שתהיה לו **חבורה**.

סר חנה היא מי שהפסיקו **להעריך** אותה (לתת לה **הערכה**).

פירושי מילים וביטויים:

משמעות הביטוי **עמד מנגד** היא: לא התערב, נשאר מרוחק.

משמעות הביטוי **סובב בכחש** היא: שיקר, רימה.

משמעות הביטוי **הפליא מכותיו** היא: היכה מכות נמרצות.

משמעות הביטוי **הקשה את עורפו** היא: התעקש, דבק בסרבנותו.

משמעות הביטוי **סר חנו** הוא: הפסיק למצוא חן, לא זכה עוד ליחס חיובי.

2. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **נוח לכעוס** הוא מי שקל **להרגיז** אותו. בתשובה (2) יש יחס דומה: **פתי** הוא מי שקל **להונות** אותו.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

חשדן הוא מי שקשה לו **להאמין**.

סגפן הוא מי שגורם לעצמו **לסבול**.

קמצן הוא מי שקשה **להתרים** אותו.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **סגפן** היא: אדם הנוהג להתנזר מהנאות העולם, כופה על עצמו משמעת עצמית חמורה.

משמעות הביטוי **נוח לכעוס** היא: רתחן, שמתרגז בקלות, מהיר חימה.

משמעות המילה **פתי** היא: תמים, מי שמאמין לכל מה שמספרים לו ושאפשר בקלות לפתות אותו ולרמות אותו.

3. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **למסוק** לקטוף את הדבר (זיתים) ממנו מפיקים **שמן**.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **לבצור** פירושו לקטוף את הדבר (ענבים) ממנו מפיקים **תירוש**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
לנפות פירושו לסנן **קמח**.
לגדוד פירושו לקטוף **תמרים**.
לעבות פירושו ליצור **מים** באמצעות קירור של אדים.

4. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **דקיק** פירושו **זק** מאוד.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **ישן נושן** פירושו **ישן** מאוד.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
כעסן הוא מי שנוטה להיות **כעוס**.
חמצמץ פירושו מעט **חמוץ**.
בר-תוקף הוא דבר שיש לו **תוקף**.

5. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **דובב** פירושו גרם לאחר לא **לשתוק**.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **ייאש** פירושו גרם לאחר לא **לקוות**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
נהנה פירושו עשה את ההיפך **מלהתייסר**.
ציית פירושו עשה את מה שאחר **ציווה** עליו.
השמיץ פירושו השמיע דברי גנאי על אחר, בעוד **התפאר** פירושו השמיע דברי הלל על עצמו.

6. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **אבחנה** היא קבלת החלטה המסתמכת על **תסמינים**.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **פסיקה** היא קבלת החלטה המסתמכת על **ראיות**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
תיחום הוא הצבת **גבול**.
כתיבה היא רישום של **אותיות**.
סקר הוא בדיקה של **דעות**.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות המילה **אבחנה** היא: קביעת טיבה של מחלה על בסיס תסמיניה ונסיבות הופעתה.

7. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להמשיך את המשפט, ננסה להבין את הרעיון המרכזי שמביעה הפסקה. כאשר אנו מחפשים אדם הנמצא בחשיכה, והוא אומר "אני כאן", אנחנו מצליחים למצוא אותו לא בגלל תוכן דבריו, אלא בעזרת עצם השמעת הקול. לפיכך, באותה מידה אותו אדם יכול היה לומר אמירה חסרת כל משמעות, שכן עצם השמעת הקול היא החשובה, ולא תוכן הדברים. כעת, נחפש בתשובות אמירה חסרת כל משמעות, והיא תוכל להשלים בצורה הטובה ביותר את המשפט:

תשובה (1) אינה נכונה. אם האדם שאנו מחפשים ישתוק, אזי כלל לא נוכל למצוא אותו, שכן אנו מסתמכים לשם כך על השמעת קולו.

תשובה (2) אינה נכונה. אם האדם יאמר שהוא נמצא במרחק חמישה מטרים מימינו, אזי נמצא אותו, אולם זה יהיה בשל ההסבר שנתן לנו, ולא בשל עצם השמעת הקול (וזהו הרעיון שבבסיס הפסקה).

תשובה (3) נכונה. אם האדם יאמר "תפוח אדמה", אזי נמצא אותו בשל עצם השמעת הקול, ולא בשל תוכן דבריו, שכן הם חסרי משמעות.

תשובה (4) אינה נכונה. אם האדם יאמר "כאן" בקול רם הרבה יותר, עדיין נוכל למצוא אותו בשל עצם השמעת הקול, אולם אין בכך כדי להדגיש את העובדה שעצם השמעת הקול ולא תוכן הדברים הוא זה שבזכותו אנו מוצאים את האדם (שכן אין כל משמעות לעוצמת הקול).

8. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מן האפשרויות משקפת באופן המדויק ביותר את כוונת המורה, ננסה להבין את משמעות דבריו. מכיוון שלאנשים קירחים אין כל תועלת במסרק (שכן אין להם שיער לסרק), המורה מדגים באמצעות המשל שלשתי המדינות המדוברות לא הייתה כל תועלת באיי טורו עליהם הן נאבקו לשלוט, כפי שנאמר בתשובה (4).

9. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן השאלות היא המתאימה ביותר לשמש ככותרת לפסקה, ננסה להבין את הרעיון המרכזי שמביעה הפסקה. החלק הראשון של הפסקה מסביר כי הפלאונטולוגים לא יכולים לדעת היכן מתחת לקרקע נמצאים מאובנים, וכן כי אין בידם לחפור בכל הקרקעות האפשריות. בהמשך נאמר כי בשל כך, הפלאונטולוגים ממתניים שמאובן יימצא במקרה, ואז חופרים באותו מקום ומחפשים מאובנים נוספים. כלומר, הפסקה מסבירה כיצד מחליטים הפלאונטולוגים היכן לחפש מאובנים.

תשובה (1) נכונה. השאלה "כיצד הפלאונטולוגים מחליטים היכן לחפש עצמות מאובנות?" אכן מתאימה להיות כותרת הפסקה.

תשובה (2) אינה נכונה. השאלה "מדוע קשה כל כך לדעת באילו תנאים גאולוגיים יכולות עצמות מאובנות להשתמר?" אינה מתאימה להיות כותרת הפסקה. לא נאמר בקטע שקשה לדעת מהם התנאים הגאולוגיים המתאימים, אלא שלא ניתן לחפור בכל אותם מקומות בהם יש תנאים מתאימים.

תשובה (3) אינה נכונה. "כיצד אפשר להבחין בין מאובנים לסלעים שמסביבם?" אינה מתאימה להיות כותרת הפסקה. בפסקה מצוין כי הרדאר אינו מסוגל להבחין בין מאובנים לסלעים שמסביבם, אך הפסקה עצמה אינה עוסקת בהבהרת קושי זה.

תשובה (4) אינה נכונה. השאלה "באילו אתרים התנאים הגאולוגיים מאפשרים לעצמות מאובנות להשתמר?" אינה מתאימה להיות כותרת הפסקה. אומנם התנאים הגאולוגיים מוזכרים בפסקה, אולם אין כל פירוט של התנאים עצמם.

10. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזו מהאפשרויות היא המתאימה ביותר להיות הסיבה להחלטתו של ד"ר סמית, ננסה להבין את הקשר בין מחקרו של ד"ר סמית לבין ההחלטה שקיבל. ד"ר סמית ביקש לבדוק האם בקרב ילדים להורים הנוטים לנחור בשנתם, שיעור הנוחרים גבוה משיעורם בקרב כלל האוכלוסייה. כלומר, הוא ניסה לבדוק האם הורים הנוטים לנחור גורמים לכך שילדיהם יהיו גם הם בעלי נטייה לנחור. במחקרו, החליט ד"ר סמית לא לכלול עובדים במשמרות לילה, הנוטים לישון בשעות היום. סיבתו של ד"ר סמית לא לכלול אנשים אלו במחקר, צריכה להיות קשורה בכך שהכללתם במחקר תפריע לתהליך הסקת המסקנה. ניעזר בתשובות ונראה איזו מהן אכן עשויה להפריע להסקת המסקנה:

תשובה (1) אינה נכונה. אם אנשים הנוחרים בשנתם מעדיפים לעבוד במשמרות לילה, אזי דווקא חשוב לכלול במחקר אנשים העובדים במשמרות לילה, שכן המחקר עוסק באנשים הנוחרים בשנתם.

תשובה (2) אינה נכונה. העובדה שבמשפחות שבהן אחד ההורים עובד בלילה, שאר בני המשפחה נוטים לא לעשות כך, אינה קשורה כלל למחקר. תשובה זו לא עוסקת כלל באנשים הנוחרים בשנתם, אלא רק באנשים העובדים בשעות הלילה, ולכן אינה רלוונטית.

תשובה (3) נכונה. אם שינה בשעות היום היא אחד הגורמים לנחירה בזמן השינה, אזי אנשים העובדים בלילה, ינחרו בשנתם בגלל שהם ישנים ביום. לאנשים אלו, יש סיבה חיצונית הגורמת להם לנחור בשנתם, וסיבה זו לא תהיה קיימת בהכרח אצל ילדיהם, וכך סביר שהם נוחרים אך ילדיהם לא נוחרים. הכללה של אנשים אלו במחקר תפגע בו, כיוון שאצלם סביר שלא יהיה קשר בין נחירות ההורים לנחירות הילדים, אולם אין זה מעיד שכך הדבר אצל כלל האוכלוסייה.

תשובה (4) אינה נכונה. העובדה שבמשפחות שבהן שיעור בני המשפחה נוחרים גבוה יחסית, שיעור העובדים במשמרות לילה אינו שונה משיעורו בקרב כלל האוכלוסייה, מראה שאין קשר בין עבודה במשמרות לילה לבין נטייה לנחור. אם אין קשר בין הדברים, אזי אין סיבה שלא לכלול את האנשים העובדים במשמרות לילה במחקר.

11. תשובה (3) נכונה.

כדי לבדוק איזו פעולה בוודאות אינה חורגת מהמלצות משרד החקלאות, נבדוק את הנאמר בתשובות ביחס להמלצות, ונחשוב האם במצב המתואר מתאפשרת חריגה כלשהי מהכללים, או שחריגה בוודאות אינה מתאפשרת.

תשובה (1) אינה נכונה. זריעת אפונה ושעועית באותו היום עשויה ליצור חריגה מהכללים, אם הזריעה נעשתה ביום גשום, והאפונה לא נזרעה בתנאים המתאימים (טיפול מראש בחומר המונע עובש וכן זריעה בעומק של יותר מ-10 ס"מ).

תשובה (2) אינה נכונה. זריעה ביום גשום בעומק של פחות מ-10 ס"מ עשויה ליצור חריגה מהכללים, וזאת במצב בו הזריעה היא של אפונה (אשר ביום גשום צריכה להיזרע בעומק של יותר מ-10 ס"מ).

תשובה (3) נכונה. זריעת שעועית ביום לא גשום לא יכולה ליצור חריגה מהכללים, שכן אין אף כלל הנוגע לזריעה ביום לא גשום – ניתן לזרוע את כל הצמחים ממשפחת הקטניות ביום כזה, ללא כל הגבלה.

תשובה (4) אינה נכונה. זריעה ביום גשום של זרעי אפונה שטופלו בחומר מונע עובש עשויה ליצור חריגה מהכללים, אם הזריעה של האפונה לא נעשתה בעומק של יותר מ-10 ס"מ.

12. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה מן המשפטים מתמצת את התהליך המתואר בפסקה בצורה המדויקת ביותר, נבחן את התשובות לאור הנאמר בפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. לא נכון לומר שהפשרת הקרחונים גורמת להחזרת חלק מקרינת השמש לחלל החיצון, שכן בפסקה מתואר שהפשרת הקרחונים גורמת דווקא לבליעת כמות גדולה יותר של קרינת שמש (ולא להחזרתה).

תשובה (2) אינה נכונה. לא נכון לומר שהתחממות כדור הארץ מגבירה את השפעתם המקררת של הקרחונים, שכן בפסקה מתואר שהתחממות כדור הארץ גורמת להפשרת הקרחונים, ולכן מחלישה את השפעתם המקררת של הקרחונים.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נכון לומר שחשיפה של משטחים כהים מתחת לקרחונים גורמת לכך שהקרחונים מחזירים יותר קרינה לחלל, שכן בפסקה מתואר שהפשרת הקרחונים וחשיפת המשטחים הכהים מתחתם גורמת דווקא לבליעת כמות גדולה יותר של קרינת שמש (ולא להחזרתה).

תשובה (4) נכונה. אכן מתואר בפסקה תהליך בו התחממות כדור הארץ גורמת להפשרת הקרחונים, וזו בתורה מאיצה את התחממות כדור הארץ (שכן היא גורמת לבליעת קרינת שמש, המגבירה את הפשרת הקרחונים).

13. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שמאחר שנודע לדוברת מבעוד מועד שיפה מתכננת עבודה מסיבת הפתעה, התנהגותה החריגה לא נראתה לה תמוהה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאם הדוברת לא הייתה יודעת על כוונותיה של יפה, לא הייתה תמהה על השינוי בהתנהגותה (שכן, אם לא הייתה יודעת על מסיבת הפתעה, סביר שכן הייתה תמהה על התנהגותה של יפה).

תשובה (2) נכונה. בראשית המשפט נאמר שאם הדוברת לא הייתה חושבת שיפה מתכננת עבודה מסיבת הפתעה, התנהגותה החריגה הייתה נראית לה תמוהה. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שכעת, כאשר הדוברת יודעת שמחשבותיה היו מחשבות שווא (כלומר יפה לא תכננה מסיבת הפתעה), היא איננה מבינה את השינוי בהתנהגותה של יפה (שכן אם אין מסיבת הפתעה, לא ברור מדוע יש שינוי בהתנהגות של יפה).

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שרק בגלל שגילתה הדוברת מבעוד מועד שיפה מתכננת עבודה מסיבת הפתעה, התנהגותה החריגה לא נראתה לה תמוהה. אם כן, אין היגיון בכך שנאמר שאם יפה לא הייתה מתכננת את המסיבה, היה חל בדיוק אותו שינוי בהתנהגותה (שכן, השינוי בהתנהגות מוסבר כקשור לתכנון מסיבת הפתעה).

תשובה (4) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שגם אם הדוברת לא הייתה חושבת שיפה מתכננת עבודה מסיבת הפתעה, לא הייתה נראית לה התנהגותה החריגה של יפה תמוהה (כלומר, גם אם אין מסיבת הפתעה, התנהגותה של יפה לא תראה תמוהה). אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאף שהדוברת יודעת שמחשבותיה היו מחשבות שווא (כלומר יפה לא תכננה מסיבת הפתעה), היא עדיין איננה מבינה את השינוי בהתנהגותה של יפה.

14. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) נכונה. בראשית המשפט נאמר שראש השבט החדש של הסובקים עודד קיום קשרים עם השבט הלומבי. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שתמכו בו בניו, אשר תמיד התנגדו לראש השבט הקודם שניסה למנוע חדירה של השפעות זרות לשבט (כלומר, הם היו בעד קשר עם שבטים זרים).

תשובה (2) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שראש השבט החדש של הסובקים עודד קיום קשרים עם השבט הלומבי. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שמדיניותו מבטאת את השקפת בניו, אשר רצו למנוע שינוי בנטיית השבט להתבדל (כלומר, הבנים לא רצו שהשבט יפסיק להתבדל, כלומר היו דווקא בעד הבידול ונגד קשרים עם שבטים זרים).

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שראש השבט החדש התנגד לקיום קשרים עם השבט הלומבי. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שהוא ספג ביקורת מבניו, אשר תמיד התנגדו לניסיונות למנוע את בידוד השבט (כלומר, הבנים לא רצו שהשבט יפסיק להתבודד, אלא היו דווקא בעד הבידוד ונגד קשרים עם שבטים זרים).

תשובה (4) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שראש השבט החדש הסתייג מקיום קשרים עם השבט הלומבי. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שדעתו הייתה שונה משל בניו, שפעלו רבות למנוע חדירה של השפעות זרות לשבט (כלומר, הבנים גם הם התנגדו לקשרים עם שבטים זרים).

15. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שאין תכונה המאפיינת את ד"ר איינשטיין פחות מיושר אינטלקטואלי (כלומר, אין לו יושר אינטלקטואלי). אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאין זה מפתיע שכאשר הציג תאורייה שהוא מתנגד לה, הוא לא התעלם מיתרונותיה (שכן אם אין לו יושר, הרי זה מפתיע שהציג את יתרונות התאורייה אליה הוא מתנגד).

תשובה (2) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שאין תכונה המאפיינת את ד"ר איינשטיין יותר מיושר אינטלקטואלי (כלומר, הוא בעל יושר אינטלקטואלי). אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאין זה מפתיע שכאשר הציג תאורייה שהוא פיתח, הוא לא הזכיר את חסרונותיה (שכן אם הוא בעל יושר, הרי זה מפתיע שלא הציג את חסרונות התאורייה שפיתח).

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שאין תכונה המאפיינת את ד"ר איינשטיין יותר מיושר אינטלקטואלי (כלומר, הוא בעל יושר אינטלקטואלי). אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שזה מפתיע שכאשר הציג תאורייה העולה בקנה אחד עם מחקרו, הוא לא התעלם מחסרונותיה (שכן אם הוא בעל יושר, הרי אין זה מפתיע שלא התעלם מחסרונות התאורייה שמתאימה למחקרו).

תשובה (4) נכונה. בראשית המשפט נאמר שאין תכונה המאפיינת את ד"ר איינשטיין פחות מיושר אינטלקטואלי (כלומר, אין לו יושר אינטלקטואלי). אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שזה מפתיע שכאשר הציג תאורייה שאינה עולה בקנה אחד עם מחקרו האחרון, הוא ציין את יתרונותיה (שכן אם אין לו יושר, הרי זה מפתיע שהציג את יתרונות התאורייה שאינה מתאימה למחקר שלו).

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מהעובדות אינה מחלישה את המסקנה, נבחן את הקשר בין העובדות לבין המחקר והמסקנה שהוסקה בעקבותיו. במחקר התברר כי תוחלת החיים בקרב שבטים הניזונים מבשר תנינים נמוכה משל השבטים שאינם ניזונים מבשר זה. מכאן מוסק שבבשר תנינים יש מרכיב המזיק לבריאות. מסקנה זו מבוססת על כמה הנחות. אם יתברר שאחת ההנחות הללו אינה נכונה, יהיה בכך כדי להחליש את המסקנה. כמו כן, אם יש הסבר הגיוני אחר לממצא שמצא המחקר, גם בכך יש משום החלשה של המסקנה.

תשובה (1) אינה נכונה. תשובה זו מחלישה את המסקנה משום שהיא מספקת הסבר חלופי לממצא: לא בשר התנינים גורם לתמותה, אלא עישון הטבק שמלווה את אכילת בשר התנינים.

תשובה (2) אינה נכונה. תשובה זו מחלישה את המסקנה משום שהיא מערערת על אחת ההנחות שהמסקנה התבססה עליהן: שחלה ירידה בתוחלת החיים של שבטים הניזונים מבשר תנינים. ההנחה מופרכת בתשובה זו משום שתוחלת החיים של השבטים שאינם ניזונים מבשר תנינים עולה בשל אכילת הדגים.

תשובה (3) אינה נכונה. תשובה זו מחלישה את המסקנה משום שהיא מספקת הסבר חלופי לממצא: לא בשר התנינים גורם לתמותה, אלא ההיטרפות במהלך ציד התנינים.

תשובה (4) נכונה. תשובה זו עולה בקנה אחד עם מסקנת המחקר, שכן אם בשבט בו אכילת בשר תנינים מותרת רק מגיל 40, יש תוחלת חיים גבוהה יותר, בהחלט ייתכן שהעובדה שצעירים מתחת לגיל 40 לא אוכלים בשר תנינים היא המאריכה את תוחלת החיים, כלומר ייתכן שבשר התנינים באמת מזיק לבריאות ומקצר את תוחלת החיים. תשובה זו לא רק שאינה מחלישה את מסקנת המחקר, אלא אף מחזקת אותה.

17. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מן האפשרויות מסכמת את הפסקה באופן המדויק ביותר, נבחן את התשובות לאור הנאמר בפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שהמוסד לביטוח לאומי הגביך את האחריות הקולקטיבית (אלא שקיומו מבוסס על תפיסה המדגישה את חיזוק האחריות הקולקטיבית).

תשובה (2) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שהמוסד לביטוח לאומי חיזק את התפיסה שיצירת אחריות קולקטיבית וסולידריות הם מתפקידיה של מערכת הרווחה (אלא שקיומו מבוסס על תפיסה המדגישה את חיזוק האחריות הקולקטיבית).

תשובה (3) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שתפקיד המוסד לביטוח לאומי ליצור רשת ביטחון (אלא שקיומו מבוסס על תפיסה המדגישה את התפקיד החברתי של מערכת הרווחה ביצירת רשת ביטחון).

תשובה (4) נכונה. אכן נאמר בפסקה שתפיסת העולם שעליה מבוסס קיום המוסד לביטוח לאומי מדגיש את חשיבות הערבות ההדדית של האזרחים (כלומר, האחריות הקולקטיבית והסולידריות של האזרחים).

18. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזה מהמשפטים מנוגד לנאמר בפסקה הראשונה, נבחן את התשובות לאור הנאמר בפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. ניתן להסיק מהפסקה שהפיתיה תיווכה בין שליטים לבין האל אפולו.

תשובה (2) אינה נכונה. נאמר בפסקה שהפיתיה מסרה נבואות בנוגע לעתיד, וכי היא ישבה במקדש אפולו.

תשובה (3) נכונה. בפסקה נאמר שאת תפקיד הפיתיה מילאו נשים. כלומר, הפיתיה לא הייתה אלה בעצמה (אלא נביאת האלים).

תשובה (4) אינה נכונה. אין התייחסות בפסקה הראשונה לכך שהמפגש עם הפיתיה נעשה ביחידות, ולכן תשובה זו אינה סותרת את הנאמר בפסקה.

19. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה עולה מהפסקה השנייה בנוגע לחוקרים, נקרא אותה ונבחן את התשובות.

תשובה (1) אינה נכונה. לא ניתן להסיק מהפסקה שהחוקרים מבססים את טיעוניהם על כתבים קדומים יותר מאשר על ממצאים אחרים, שכן לא נאמר כמה חשיבות ניתנה לכל אחד מהגורמים הללו, אלא רק כי יש התייחסות גם לעדות הכתבים הקדומים (של פלוטרכוס) וגם לממצאים אחרים (הציור שנמצא).

תשובה (2) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שהחוקרים שמו להם למטרה לערער את האמונה באלים.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שהחוקרים מצאו בדלפי את עדותו של פלוטרכוס (נאמר רק שהפיתיה ישבה בדלפי).

תשובה (4) נכונה. ניתן להסיק מהפסקה שהחוקרים רואים בציורים המופיעים על כלים עתיקים עדות בעלת תוקף, שכן נאמר שהציור שנמצא חיזק את סיפורו של פלוטרכוס.

20. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה מצב העניינים אליו מתייחסים בשורה 12, נקרא את הנאמר לפני ואחרי שורה זו. בפסקה 2, מדובר על כך שהחוקרים קיבלו את עמדתו של פלוטרכוס לפיה הפיתיה הזתה את נבואותיה עקב שאיפת גז שנפלט ממעבה האדמה. בפסקה 3 נאמר כי מצב עניינים זה השתנה בשנת 1900, שכן חוקר אנגלי המכונה אופה, חלק על הדעה לפיה גזים שנפלטו מהאדמה הם שהשפיעו על הפיתיה. כלומר, מצב העניינים שהשתנה הוא זה לפיו החוקרים מאמינים, כמו פלוטרכוס, שהנבואות נגרמו בשל פליטת גזים מהאדמה, כפי שמתואר בתשובה (2).

21. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא על איזו מן הטענות אופה אינו מסתמך בטענותיו, נבחן את התשובות לאור הנאמר בפסקה השלישית.

תשובה (1) נכונה. בפסקה כלל לא נאמר שבדלפי נפלט גז טבעי שתכונותיו אינן מתיישבות עם תיאוריו של פלוטרכוס.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה אכן נאמר שפלוטרכוס טען כי לעיתים הייתה הפיתיה נתקפת טירוף שאף הוביל למותה (שורה 17).

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה אכן נאמר שבעדויות עתיקות מתוארת הפיתיה יושבת על כיסא ומזמרת (שורה 18).

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה אכן נאמר שלא נמצא בדלפי פתח תת-קרקעי (שורות 15-16).

22. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה משתמע בנוגע להסבר של פלוטרכוס, נבחן את הנאמר בפסקה הרביעית. בפסקה זו מתואר כי בשנות ה-80 של המאה ה-20 נמצאו תגליות חדשות אשר שינו את התפיסה בנוגע לפיתיה, ולמעשה חיזקו את התאוריה של פלוטרכוס לפיה היו אלו גזים שנפלטו מהקרקע אשר גרמו לנבואות הפיתיה.

23. תשובה (1) נכונה.

כדי להגדיר את מבנה הקטע, נבחן את התשובות לאור המטרה המרכזית של פסקה בקטע.

תשובה (1) נכונה. הפסקה הראשונה מציגה תופעה מהזמן העתיק (הפיתיה); הפסקה השנייה מציגה הסבר לתופעה שהיה מקובל בזמנו (הסברו של פלוטרכוס); הפסקה השלישית מציגה מחקר הסותר את ההסבר (מחקרו של אופה הסותר את הסברו של פלוטרכוס); הפסקה הרביעית מציגה מחקר התומך בהסבר (ממצאים התומכים בהסבר של פלוטרכוס).

תשובה (2) אינה נכונה. אין זה נכון לומר שהפסקה השנייה מציגה הסבר דתי לתופעה (מדובר בהסבר של פלוטרכוס, אשר לדעתו לא סתר את קיומם של האלים); כמו כן, אין זה נכון לומר שהפסקה הרביעית מטילה ספק בעצם קיומה של התופעה.

תשובה (3) אינה נכונה. אין זה נכון לומר שבפסקה הרביעית מוצג מחקר המפריך את שני הקודמים (הוא דווקא מחזק את התאוריה הראשונה של פלוטרכוס).

תשובה (4) אינה נכונה. אין זה נכון לומר שבפסקה השנייה יש תיאור מפורט של התופעה (בפסקה זו מוצע הסבר אפשרי לתופעה).

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
1	4	3	1	4	1	2	1	2	2	3	4	4	3	4	התשובה הנכונה

23	22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	4	2	3	2	4	4	התשובה הנכונה

1. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **מפה** היא אמצעי המסייע בניווט. בתשובה (4) יש יחס דומה: **מילון** הוא אמצעי המסייע בתרגום.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

ציות פירושו הישמעות לחוק.

הצגה נוצרת באמצעות **בימוי**.

מתכון הוא אמצעי המסייע בבישול, ואת תוצר הבישול **אוכלים**.

2. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **אמיר** הוא החלק העליון של העץ. בתשובה (3) יש יחס דומה: **פסגה** היא החלק העליון של ההר.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

גיר הוא סוג של **סלע**.

פלג הוא **נחל** קטן.

גיא הוא **עמק**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **אמיר** היא: צמרת העץ, הענפים העליונים של העץ.

3. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **מסקרן** הוא דבר המעורר **סקרנות**. בתשובה (4) יש יחס דומה: **מרתיע** הוא דבר המעורר **רתיעה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

מכחיש הוא אדם המשתמש ב**הכחשה**.

מאמין הוא אדם אשר נותן **אמון** במישהו / משהו אחר.

מראיין הוא אדם המנהל **ריאיון**.

4. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **רב-משמעי** הוא דבר שניתן **לפרש** אותו בכמה דרכים. בתשובה (4) יש יחס דומה: **רב-תכליתי** הוא דבר שניתן **להשתמש** בו בכמה דרכים.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
רב-מכר הוא דבר שרבים **קנו** אותו.
רב-פעלים הוא אדם שנוהג **לעשות** הרבה דברים.
רב-לשוני הוא אדם היודע **לדבר** בשפות רבות.

5. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **לכונן** פירושו לגרום לכך שדבר מה **נוסד**. בתשובה (3) יש יחס דומה: **לכלות** פירושו לגרום לכך שדבר מה **אזל**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
להזיז פירושו לגרום לכך שדבר משהו הוזל (ההיפך מה**אמיר**).
לעלוז פירושו **לשמוח**.
לנעול פירושו לנסות למנוע שמישהו אחר **יפרוץ**.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות המילה **לכונן** היא: לייסד, להקים.
משמעות המילה **האמיר** היא: עלה, התייקר.
משמעות המילה **לכלות** היא: לסיים, להשלים.

6. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **רמיזה** היא פעולה של מתן **רמז**. בתשובה (2) יש יחס דומה: **מימון** הוא פעולה של מתן **כסף**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
צילום הוא ביצוע פעולה שמטרתה **תיעוד**.
אילוף הוא פעולה שנועדה לגרום שאחר יהיה בעל **משמעת**.
שינון הוא פעולה שמטרתה **לזכור** דבר מה.

7. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שמייסדי הקיבוץ חשים שהדור הצעיר עומד בסטנדרטים שלהם. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שכאשר חיים סיפר שמוסר העבודה בקרב הרפתנים בעבר היה דומה לזה של הנוער היום, הוותיקים לא הסכימו עם דבריו.

תשובה (2) נכונה. בראשית המשפט נאמר שמייסדי הקיבוץ חשים שהדור הצעיר אינו עומד בסטנדרטים שלהם. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שכאשר חיים סיפר שמוסר העבודה בקרב הרפתנים בעבר היה גבוה משל הנוער היום, הסועדים הוותיקים הסכימו עם דבריו.

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שמייסדי הקיבוץ חשים שהדור הצעיר עומד בסטנדרטים שלהם. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שכאשר חיים סיפר שמוסר העבודה בקרב הרפתניים בעבר היה נמוך משל הנוער היום, הצעירים הרכינו את ראשם בבושה.

תשובה (4) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שמייסדי הקיבוץ חשים שהדור הצעיר אינו עומד בסטנדרטים שלהם. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שכאשר חיים סיפר שמוסר העבודה בקרב הרפתניים בעבר היה דומה לזה של הנוער היום, הוותיקים הגיבו בגעגועים.

8. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) נכונה. בראשית המשפט נאמר שדן סבור שנכונותו של מנהל להתייעץ עם כפופיו פוגעת בסמכותיות שלו. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שדן הופתע לגלות שמנהלים שנועצו בעובדיהם זכו למידה רבה יותר של ציות.

תשובה (2) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שדן סבור שנכונותו של מנהל להתייעץ עם כפופיו תורמת לסמכותיות שלו. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שדן הופתע לגלות שמנהלים שלא נועצו בעובדיהם זכו למידה קטנה יותר של ציות.

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שדן אינו סבור שנכונותו של מנהל להתייעץ עם כפופיו פוגעת בסמכותיות שלו. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שדן הופתע לגלות שמנהלים שלא נועצו בעובדיהם זכו למידה קטנה יותר של ציות.

תשובה (4) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר שדן אינו סבור שנכונותו של מנהל להתייעץ עם כפופיו תורמת לסמכותיות שלו. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שדן הופתע לגלות שמנהלים שנועצו בעובדיהם זכו למידה קטנה יותר של ציות.

9. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפט, נבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפט שנוצר.

תשובה (1) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר כי לפי פרופסור גרוסמן, התנאי לקיומה האובייקטיבי של תופעה הוא בהימצאותו של הסבר תיאורטי לתופעה ולא בעדויות לקיומה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאין זה מפתיע שבספרו נכתב שסלע התלוי בין שמיים לארץ לא ייחשב עובדה אובייקטיבית גם אם יהיו לו עדויות רבות, מכיוון שיש תאוריה שמסבירה את התופעה. גרוסמן סבור שאם יש תאוריה אז התופעה כן תחשב אובייקטיבית, ולכן הנכתב בספרו מפתיע.

תשובה (2) נכונה. בראשית המשפט נאמר כי לפי פרופסור גרוסמן, התנאי לקיומה האובייקטיבי של תופעה הוא בהימצאותו של הסבר תיאורטי לתופעה ולא בעדויות לקיומה. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר שאין פלא שבספרו נכתב שסלע התלוי בין שמיים לארץ לא ייחשב עובדה אובייקטיבית גם אם יהיו לו עדויות רבות, מכיוון שאין תאוריה שמסבירה את התופעה. הדברים מתאימים לדעתו של גרוסמן, ולכן אינם מפתיעים.

תשובה (3) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר כי לפי פרופסור גרוסמן, התנאי לקיומה האובייקטיבי של תופעה הוא בהימצאותו של הסבר תיאורטי לתופעה ולא בעדויות לקיומה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שאין זה מתמיה שבספרו נכתב שסלע התלוי בין שמיים לארץ ייחשב עובדה אובייקטיבית אם יהיו לו עדויות רבות,

מכיוון שאין עדות לכך שאינו קיים. גרוסמן סבור שיש צורך בתאוריה על מנת שתופעה תחשב אובייקטיבית, ולכן הנכתב בספרו מעורר תמיהה.

תשובה (4) אינה נכונה. בראשית המשפט נאמר כי לפי פרופסור גרוסמן, התנאי לקיומה האובייקטיבי של תופעה הוא בהימצאותו של הסבר תיאורטי לתופעה ולא בעדויות לקיומה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר שזה מתמיה שבספרו נכתב שסלע התלוי בין שמיים לארץ לא ייחשב עובדה אובייקטיבית גם אם יהיו לו עדויות רבות, מכיוון שאין תאוריה שמסבירה את התופעה. הדברים מתאימים לדעתו של גרוסמן, ולכן אינם מעוררים תמיהה.

10. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן האפשרויות היא המתאימה ביותר להיות הרקע לדבריה של שפרה, ראשית ננסה להבין את משמעות דבריה. שפרה עונה לגדי: "שִׁחִייה צריך ללמוד במים", כלומר היה מדגימה באמצעות המשל שצריך לעשות פעולה כלשהי במקום הרלוונטי לה. כעת, נבדוק איזו מן התשובות מתאימה לדברים אלו:

תשובה (1) נכונה. גדי רצה להעמיק את ההיכרות באמצעות הטלפון, ושפרה ניסתה לומר לו שהיכרות עושים פנים מול פנים (פעולת ההיכרות צריכה להיעשות בממד הרלוונטי להיכרות).

11. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מן הטענות מתמצתת באופן המדויק ביותר את טענתה של פרופ' פרוצי, נבחן את התשובות לאור הנאמר בפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. לא נכון לומר שיעד האבטלה השנתי צריך להיות דומה בשיעורו ליעדי האינפלציה והגירעון. פרופ' פרוצי טוענת שצריך להציב יעד כלשהו לשיעור האבטלה, כפי שעושים בנוגע לאינפלציה ולגירעון.

תשובה (2) אינה נכונה. לא נכון לומר שראוי שממשלת איטליה צריכה לגלות יותר אחריות חברתית. פרופ' פרוצי טוענת שממשלת איטליה צריכה להציב יעד לשיעור האבטלה, כפעולה אשר תשקף את מחויבותה לתעסוקה כחלק מאחריותה החברתית.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נכון לומר שהצבת יעד לשיעור האבטלה השנתי צריכה לבוא אפילו על חשבון האחריות החברתית. פרופ' פרוצי טוענת שממשלת איטליה צריכה להציב יעד לשיעור האבטלה, כפעולה אשר תשקף את מחויבותה לתעסוקה כחלק מאחריותה החברתית.

תשובה (4) נכונה. אכן פרופ' פרוצי טוענת שהצבת יעד לשיעור האבטלה השנתי מהווה ביטוי של מחויבות הממשלה לנושא התעסוקה.

12. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזה מהנתונים אינו יכול לשמש הסבר לממצא, נבחן את התשובות ביחס למחקר המתואר.

תשובה (1) נכונה. העובדה שמחלת הטקסית פחות שכיחה בקרב אנשים שהתעשרו לאחרונה מאשר בקרב עשירים ותיקים, אינה יכולה להסביר את ממצאי המחקר לפיהם המחלה שכיחה יותר בקרב בני המעמד הכלכלי הנמוך מאשר הגבוה.

תשובה (2) אינה נכונה. העובדה שהחיסון מפני המחלה יקר יכולה להסביר את ממצאי המחקר: מכיוון שהחיסון יקר, רק בני המעמד הכלכלי הגבוה יכולים לרכוש אותו, ולכן שיעור המחלה בקרבם נמוך יותר מאשר בקרב בני המעמד הכלכלי הנמוך, אשר אינם יכולים לרכוש את החיסון.

תשובה (3) אינה נכונה. העובדה שבני המעמד הכלכלי הנמוך בבצניה הם ברובם צאצאיה של משפחה קדומה אחת יכולה להסביר את ממצאי המחקר: מקור המחלה באותה משפחה קדומה, והיא שכיחה יותר בקרב המעמד הכלכלי הנמוך מכיוון שהיא עוברת בתורשה באותה משפחה.

תשובה (4) אינה נכונה. העובדה שמחלת הטקסית פוגעת ביכולתם של אנשים לעבוד לפרנסתם יכולה להסביר את ממצאי המחקר: מי שחולה במחלה, נפגעת יכולתו לפרנס את עצמו, ולכן הוא מוצא עצמו במעמד הכלכלי הנמוך. לפיכך, כאשר בודקים את המעמד הכלכלי הנמוך, מוצאים בקרבו שכיחות גבוהה יותר של המחלה ביחס למעמד הכלכלי הגבוה.

13. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזו מן העובדות מחלישה את מסקנת החוקרים, נבחן את הקשר בין העובדות לבין המחקר והמסקנה שהוסקה בעקבותיו. במחקר התברר כי תלמידי כיתה א2 שלא קיבלו פרס לאחר ששיחקו בפלסטלינה בפעילות המודרכת, העדיפו לאחר מכן לשחק בפלסטלינה יותר מאשר תלמידי כיתה א1 שכן קיבלו פרס, אשר הובטח להם מראש. מכאן מוסק כי בזמן הפעילות המודרכת חשו התלמידים שהובטח להם פרס שהם משתתפים בפעילות רק כדי לזכות בו, ואילו התלמידים האחרים ראו בפלסטלינה משחק מהנה. מסקנה זו מבוססת על כמה הנחות. אם יתברר שאחת ההנחות האלה אינה נכונה, יהיה בכך כדי להחליש את המסקנה. כמו כן, אם יש הסבר הגיוני אחר לממצא שמצא המחקר, גם בכך יש משום החלשה של המסקנה.

תשובה (1) אינה נכונה. תשובה זו אינה מחלישה את המסקנה משום שהיא כלל אינה עוסקת בהבדל בין שתי הכיתות – בשתי הכיתות בפעילות המודרכת היו מגוון צבעים ולאחר מכן היו רק 2 צבעים. מסקנת המחקר מתייחסת להבדל שנוצר בין א1 ל-א2.

תשובה (2) אינה נכונה. תשובה זו אינה מחלישה את המסקנה משום אין בה כדי להסביר למה תלמידי כיתה א2 מלכתחילה העדיפו יותר פלסטלינה במהלך הפעילות החופשית, שהרי הם לא ידעו מראש על קבלת הפרס, ולכן אין בכך הסבר חלופי.

תשובה (3) נכונה. תשובה זו מחלישה את המסקנה משום שהיא מספקת הסבר חלופי לממצא: העדפת תלמידי א2 לשחק בפלסטלינה בזמן החופשי ביחס לתלמידי א1 אינה קשורה בפלסטלינה עצמה, אלא בכך שעבור תלמידי א1 קיימת אופציית משחק שאינה קיימת בכיתה א2 – מחשבים.

תשובה (4) אינה נכונה. תשובה זו אינה מחלישה את המסקנה ואף מחזקת אותה, שכן אם תלמידי א2 הביאו יום לאחר הפעילות המודרכת פלסטלינה מהבית כדי לשחק בה בהפסקה, יש בכך חיזוק לכך שהם מעדיפים את הפלסטלינה יותר מאשר תלמידי א1, והדבר עולה בקנה אחד עם מסקנות המחקר.

14. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה מדגימים בפסקה "מכתבים אישיים, יומנים ותיעוד של מנהגים", ננסה להבין את הרעיון המרכזי של הפסקה, ומה תפקידם של מונחים אלו בתוכה. בפסקה נאמר שההיסטוריה חוקרת עובדות מוצקות, וכי זה רלוונטי גם כיום, כאשר ההיסטוריונים משתמשים גם ב"מכתבים אישיים, יומנים ותיעוד של מנהגים", אשר במאה התשע-עשרה לא היו חלק מהתחום המוגדר של חקר ההיסטוריה. כעת, נבחן את התשובות:

תשובה (1) אינה נכונה. לא נכון לומר שההיסטוריונים לא רואים בהם מקורות לעובדות מוצקות. בפסקה נאמר שכיום ההיסטוריונים כן רואים בהם מקורות לעובדות, בעוד במאה התשע-עשרה לא ראו זאת כך.

תשובה (2) אינה נכונה. לא נכון לומר שאלו מקורות שתוארו בהם ארועים שבמאה התשע-עשרה נטו לחשוב שלא התרחשו באמת (אין שום התייחסות בפסקה למה תואר או לא תואר במסמכים אלו). בפסקה נאמר שאלו מסמכים אשר במאה התשע-עשרה לא ראו בהם מקור לעובדות מוצקות.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נכון לומר שאלו מסמכים שהיסטוריונים מייחסים להם כיום מהימנות גדולה מלמקורות ששירתו היסטוריונים במאה התשע-עשרה. בפסקה אין השוואה בין מהימנות המקורות של היום לעומת המאה התשע-עשרה, אלא רק נאמר שכיום משתמשים במקורות אלו ואילו במאה התשע-עשרה לא עשו כן.

תשובה (4) נכונה. אכן בפסקה נאמר שאלו מקורות שהיסטוריונים מתייחסים אליהם כיום כאל מקורות לעובדות, אף על פי שבמאה התשע-עשרה לא התייחסו אליהם כך.

15. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן האפשרויות המוצעות ממשיכה את הפסקה בצורה הטובה ביותר, ראשית ננסה להבין את הרעיון המרכזי שמביעה הפסקה. בפסקה נאמר שבעוד הסברה הרווחת היא שעלייה בשיעור הפחמן הדו-חמצני היא שגורמת להתחממות, מחקרו של ד"ר פוקס הסיק שההתחממות היא שמעלה את שיעור הפחמן הדו-חמצני. כעת, נבחן אילו מן התשובות ממשיכה בצורה הגיונית רעיון זה.

תשובה (1) נכונה. בתשובה זו נאמר כי למרות זאת, מוקדם לומר שלא צריך לפעול לצמצום שיעור הפחמן הדו חמצני, שכן ייתכן ואין סתירה בין מסקנת ד"ר פוקס לסברה הרווחת, כך ששני התהליכים (ההתחממות והעלייה בשיעור הפחמן הדו-חמצני) מגבירים זה את זה. תשובה זו ממשיכה היטב את הפסקה הנתונה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר כי אין יסוד לטענה שאם מסקנתו של ד"ר פוקס תהפוך מקובלת, ייאלצו מי שניבאו שהפחמן הדו-חמצני מביא להתחממות, לחזור בהם. תשובה זו אינה מתאימה, שכן אם מסקנתו של ד"ר פוקס תתקבל, אזי אותם אנשים יצטרכו לחזור בהם.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שאף אם תוכח מסקנתו של ד"ר פוקס, הדבר יערער את בסיס הטענה לפיה העלייה בשיעור הפחמן הדו-חמצני עשויה להביא להתחממות. תשובה זו אינה מתאימה, שכן המילה "אף" אינה מתאימה – רק אם תוכח טענתו של ד"ר פוקס, הדבר יערער את בסיס הטענה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שמכיוון שיתכן ששני התהליכים (ההתחממות והעלייה בשיעור הפחמן הדו-חמצני) מתרחשים בו-זמנית, ואף שישנה עלייה בשיעור הפחמן הדו-חמצני, אין מקום לדאגה מההתחממות נוספת. תשובה זו אינה מתאימה, שכן העלייה בשיעור הפחמן דווקא כן מעוררת סיבה לדאגה מפני התחממות.

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מהו ה"כלל" שהדובר מתייחס אליו, ננסה להבין את ההקשר שבו הוא נאמר. הדובר טוען שבעבר ביים קוסטוריצה סרטים נפלאים, אולם מאז הוא עושה ככל העולה על רוחו, כמו לנגן עם להקת בידור בינונית באיכותה. בהופעתה של הלהקה, היו רק קטעים מעטים שלקוחים מהמוזיקה המופלאה שבסרטיו של קוסטוריצה, וקטעים אלו היו היוצא מן הכלל שהעיד על הכלל – כלומר, קטעי המוזיקה הטובים היו יוצאי דופן, והם העידו על הכלל. מכאן ניתן להסיק, שכוונת הדובר היא שהכלל הוא שרוב קטעי הנגינה בהופעה לא היו טובים, כפי שמתואר בתשובה (4).

17. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה אינו אפשרי, נבחן את התשובות ונבדוק איזו מהן יוצרת מצב בו אורי אינו עומד בכללים.

תשובה (1) אינה נכונה. תשובה זו אפשרית, מכיוון שאם אורי טס לארצות הברית ליותר מחודש, בהחלט אפשרי שהוא נחת בשדה תעופה בווינגטון, שכן אין בכללים המפורטים התייחסות למקומות בהם אורי נוחת, אלא לאלו מהם הוא ממריא חזרה.

תשובה (2) אינה נכונה. תשובה זו אפשרית, מכיוון שאם אורי טס לארצות הברית בענייני עבודה, בהחלט אפשרי שהוא נחת בשדה תעופה בניו יורק, שכן אין בכללים המפורטים התייחסות למקומות בהם אורי נוחת, אלא לאלו מהם הוא ממריא חזרה.

תשובה (3) אינה נכונה. תשובה זו אפשרית, מכיוון שאם אורי טס לארצות הברית לפחות מחודש, בהחלט אפשרי שהוא המריא ארצה משדה תעופה בניו יורק, שכן הכלל נוגע למקרים בהם אורי טס למשך יותר מחודש, ולכן אין מגבלה על המקרים בהם הוא טס למשך פחות מחודש.

תשובה (4) נכונה. תשובה זו אינה אפשרית, שכן אם אורי טס לארצות הברית בענייני עבודה, אזי עליו להמריא חזרה מווינינגטון, ואם אורי טס לארצות הברית למשך יותר מחודש, אזי עליו להמריא חזרה מניו יורק. מכיוון שאורי לא יכול להמריא חזרה גם מווינינגטון וגם מניו יורק, מצב זה לא יכול להתקיים.

18. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא לאיזה מרכיב מתאימה כל עובדה בדוגמה של העברה "תקיפת שוטר", נבחן כל חלק בדוגמה, בהתאם לנאמר בפסקה כולה. "אדם תקף אדם אחר, המותקף הוא שוטר, השוטר עסק במילוי תפקידו" – נאמר שמדובר בהתנהגות ספציפית בצירוף שתי נסיבות. כלומר, עלינו להגדיר מהי ההתנהגות, ומהן שתי הנסיבות (נסיבות הן כלל התנאים האובייקטיביים המשמשים רקע לפעולה, למאורע או למצב). אדם תקף אדם אחר – זו ההתנהגות עצמה של העבריין. המותקף הוא שוטר – זוהי אחת הנסיבות לפעולה. השוטר עסק במילוי תפקידו – זוהי נסיבה נוספת. לפיכך, תשובה (2) נכונה.

19. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה מתייחסות המילים "זו האחרונה", נחפש מילים אלו בקטע, ונקרא אותן בהקשר בו הן נאמרות. "השופט מבחין בין רשלנות... לבין מחשבה פלילית, מצב שבו הנאשם חזה אפשרות שהתנהגותו תוליד את התוצאה. זו האחרונה..." (שורות 16-17). כלומר, המילים "זו האחרונה" מתייחסות לנושא האחרון שהוזכר בפסקה, כלומר למחשבה הפלילית.

20. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה היחס בין ארבעת המונחים שהגדיר השופט אגרנט, נקרא את החלק הרלוונטי בפסקה השלישית. "ראשית השופט מבחין בין רשלנות... לבין מחשבה פלילית... זו האחרונה... כוללת שתי אפשרויות: כוונה ופיזיות..." (שורות 16-18). כלומר, מחשבה פלילית כוללת כוונה ופיזיות, ונפרדת מרשלנות. לפיכך, תשובה (2) נכונה.

21. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה היסוד הנפשי בהתנהגותו של עודד, נקרא את הדוגמה וננסה להבינה בהתאם לנאמר בפסקה השלישית. בדוגמה המתוארת, עודד השליך לבנים למטה ופגע באחד השכנים. עודד ידע כי ייתכן והתנהגותו תוביל לפגיעה (שכן נעמי אמרה לו שהוא עשוי לפגוע במישהו), ועל כן, על פי הכתוב בקטע, לא ניתן לומר שמדובר ב"רשלנות", אלא ב"מחשבה פלילית". בהמשך לכך, עודד לא התכוון לפגוע בשכן, ואף אמר שקיווה שלא יקרה כלום, ולכן מדובר ב"פיזיות" (ולא ב"כוונה"), מסוג של "קלות דעת".

22. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מהו היסוד העובדתי המשותף שלוש העברות, נמצא מהן העברות וננסה להבין מהי ההתנהגות העומדת בבסיסן. "עֲבַרְתָּ רֹצַח, לְמַשַּׁל, מוֹתֵנִית בְּכוֹוֹנָה, וְאֵילוּ עֲבַרְתָּ הַרְיָגָה, הַחֲמוּרָה פְּחוּת, מוֹתֵנִית בְּמַחֲשֶׁבָה פְּלִילִית כְּלֹשָׁהי. בְּצַד שְׁתֵּי הָעֲבָרוֹת הָאֵלֶּה מְצוּיָה בְּסֵפֶר הַחֻקִּים הָעֵבְרָה גְרִימַת מוֹת בְּרִשְׁלוֹנֵי" (שורות 26-27). כלומר, שלוש העברות הן רצח, הריגה וגרימת מוות ברשלנות, אשר ההבדל ביניהן הוא המצב הנפשי (כוונה, מחשבה פלילית, רשלנות), והמשותף להן הוא הפעולה עצמה שנעשית – גרימת מוות לאדם אחר. זהו היסוד העובדתי המשותף.

23. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איך ייתכן שבית המשפט החליט שלא לייחס לירוחם כל עֲבָרָה אף שהוכח שגרם למותו של מני, נבחן את התשובות לאור הנאמר בקטע.

תשובה (1) נכונה. אם ירוחם לא היה יכול לחזות שהתנהגותו תגרום למותו של מני, הרי שלא מתקיים אפילו מצב נפשי של "רשלנות", כאשר הנאשם לא חזה את תוצאות מעשיו אך היה צריך לחזות, ובטח לא מצב של מחשבה פלילית. בקטע נאמר: "בשיטות המשפט המודרניות מקובל שלא לייחס לאדם עֲבָרָה פְּלִילִית, אלא אם כן התקיים אצלו מצב נפשי מסוים ביחס ליסוד העובדתי. זהו היסוד הנפשי – היסוד השני הנחוץ כדי שמעשה יוגדר עֲבָרָה" (שורות 13-14). כלומר, לפי תשובה זו, לא מתקיים במקרה המתואר היסוד הנפשי, ולכן לא ניתן להגדיר זאת כעֲבָרָה.

תשובה (2) אינה נכונה. גם אם ירוחם הוכיח כי המוות נגרם עקב רשלנות בלבד, רשלנות נחשבת כסוג של עֲבָרָה.

תשובה (3) אינה נכונה. גם אם לא היו ראיות חד-משמעיות שירוחם התכוון לגרום למותו של מני, אין צורך במצב נפשי של כוונה כדי שתתקיים עֲבָרָה, המצב הנפשי יכול להיות פזיזות, או אפילו רק רשלנות, ועדיין המעשה ייחשב כעֲבָרָה.

תשובה (4) אינה נכונה. גם אם ירוחם הוכיח כי העֲבָרָה הייתה תוצאה של פזיזות, פזיזות נחשבת כסוג של עֲבָרָה.

פתרונות - חשיבה כמותית - פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
4	3	3	4	2	1	4	3	2	2	4	2	4	4	1	התשובה הנכונה

20	19	18	17	16	מספר השאלה
4	4	4	3	1	התשובה הנכונה

1. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה נכון בהכרח לגבי המספר $(x + y)$, ניעזר בנתוני השאלה. נבודד את $(x + y)$ מתוך המשוואה הנתונה באמצעות הוספת 5 לשני אגפי המשוואה:

$$m = x + y - 5 \quad / + 5$$

$$m + 5 = x + y$$

נתון כי m הוא מספר שלם קטן מאפס, לפיכך הביטוי באגף השמאלי של המשוואה, $(m + 5)$, הוא מספר שלם קטן מחמש (שכן אנו מוסיפים ל-5 מספר שלם ושלילי). אם כן, גם הביטוי באגף הימני של המשוואה, $(x + y)$, צריך להיות מספר שלם קטן מחמש.

2. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא כמה פעמים לכל הפחות צריכה המעלית לעלות כדי להעלות את כל בני המשפחה, ננסה להעלות את כל בני המשפחה בצורה הכי יעילה שתאפשר את מספר העליות הנמוך ביותר. נתחיל עם האבא, בעל המשקל הגבוה ביותר, ונראה כי הוא חייב לעלות לבדו, שכן כל מי שיתווסף אליו יגרום לכך שהמשקל במעלית יהיה מעל 100 ק"ג. נמשיך עם האמא, ונראה כי היא יכולה לעלות רק עם הכלב ($64 + 20 = 84$), שכן לא ניתן להוסיף אליה אף אחד אחר מבלי לעבור את סף ה-100 ק"ג. כעת, נעלה את הסבתא, אשר יכולה לעלות עם האח ($50 + 42 = 92$), ולבסוף האחות תעלה לבדה. בסך הכול, המעלית הייתה צריכה לעלות 4 פעמים:

1	אבא
2	אמא + כלב
3	סבתא + אח
4	אחות

3. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את גודלה של זווית α , ניעזר בנתונים ובסרטוט. לפי הסרטוט, ניתן לראות ש- α היא זווית מרכזית, הנשענת על אחת הקשתות המודגשות. כל הקשתות המודגשות שוות זו לזו באורכן, ומהוות יחדיו $\frac{1}{3}$ מהיקף המעגל. מכאן, שכל קשת לבדה מהווה $\frac{1}{9}$ מהיקף המעגל $\left(\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{9}\right)$. אם כן, זווית α היא זווית מרכזית

הנשענת על קשת המהווה $\frac{1}{9}$ מהיקף המעגל, ולכן זווית α שווה ל- $\frac{1}{9}$ מתוך 360° , כלומר שווה 40°

$$\left(\frac{1}{9} \cdot 360^\circ = 40^\circ\right)$$

4. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את היחס $\frac{x}{y}$, ניעזר בסרטוט. נתון כי הישר שבסרטוט מחולק לקטעים בעלי אורך שווה, ולכן נוכל לבדוק מכמה קטעים מורכב x ומכמה קטעים מורכב y , וכך למצוא את היחס ביניהם. x מורכב מ-6 קטעים, ו- y מורכב מ-3 קטעים, ולכן היחס $\frac{x}{y}$ שווה ל-2 $\left(\frac{x}{y} = \frac{6}{3} = 2\right)$.

$$\left(\frac{x}{y} = \frac{6}{3} = 2\right)$$

5. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה ההסתברות שיתקבל אותו מספר בשתי הקוביות, נמצא תחילה את ההסתברות עבור כל קובייה בנפרד.

בהטלת הקובייה הראשונה, אין חשיבות למספר שיתקבל, כלומר ניתן לקבל כל אחד מ-6 המספרים האפשריים, ולכן מספר האפשרויות הרצויות שווה למספר האפשרויות הקיימות. כלומר, ההסתברות עבור הקובייה

$$\left(\frac{6}{6} = 1\right)$$

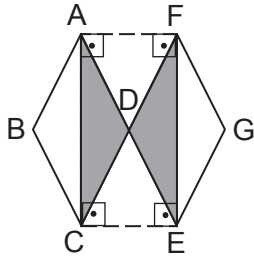
הראשונה שווה ל-1. צריך שיתקבל מספר הזהה למספר שהתקבל בקובייה השנייה. במקרה כזה יש רק

מספר אחד שמתאים מתוך 6 המספרים האפשריים. לכן ההסתברות עבור הקובייה השנייה שווה ל- $\frac{1}{6}$.

ההסתברות שבשתי הקוביות יתקבל אותו מספר שווה למכפלת ההסתברויות של כל אירוע, כלומר שווה ל- $\frac{1}{6}$

$$\left(1 \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{6}\right)$$

.6 תשובה (2) נכונה.



כדי למצוא את היחס בין שטח המלבן לשטח המעוין, נבחן את הנתונים שבסרטוט. ניתן לראות שכל מעוין מחולק ל-2 משולשים שווי-שטח, וכי גם המלבן מכיל שני משולשים כאלו (האפורים). בנוסף, המלבן מכיל שני משולשים נוספים (הלבנים), אשר אינם חופפים למשולשים הראשונים, אך שווים להם בשטחם, שכן תיכון מחלק את המשולש לשני משולשים שווי-שטח (למשל, במשולש CEF, DE הוא תיכון מכיוון שאלכסונים במלבן חוצים זה את זה, וכך נוצרים שני משולשים שווי-שטח. אותו דבר מתקיים גם במשולש ACF).

כלומר, שטח המלבן מורכב מ-4 משולשים שווי שטח, ושטח המעוין מורכב מ-2 משולשים שווי שטח, ולכן היחס בין שטח המלבן לשטח המעוין שווה ל-2

$$\left(\frac{\text{שטח המלבן } ACFE}{\text{שטח המעוין } ABCD} = \frac{4}{2} = 2 \right)$$

.7 תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את ההפרש בין מספר העמודים הממוצע שכתב הסופר בכל שלושת הימים לבין הממוצע ביומיים הראשונים, ראשית נמצא את מספר העמודים הממוצע שכתב הסופר בכל שלושת הימים. אם ביומיים הראשונים נכתבו 15 עמודים בממוצע ליום, אז סך הכול ביומיים הראשונים נכתבו 30 עמודים ($15 \cdot 2 = 30$). ביום השלישי נכתבו 21 עמודים, ולכן סך הכול בשלושת הימים נכתבו 51 עמודים ($30 + 21 = 51$). לפיכך, מספר העמודים

$$\text{הממוצע ליום בכל שלושת הימים הוא } 17 \left(\frac{51}{3} = \frac{30+21}{3} = 10+7 = 17 \right), \text{ וממוצע זה גדול ב-2 ממספר}$$

העמודים הממוצע ליום בשני הימים הראשונים.

.8 תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא באיזה מהמכונים המספר הממוצע של מכתבי תודה לשנה היה הגדול ביותר, נבדוק איזה מכון קיבל את כמות המכתבים הגדולה ביותר לאורך השנים (המכון שקיבל את הכמות הגדולה ביותר יהיה גם בעל הממוצע הגדול ביותר, שכן בכל המכונים הממוצע הוא עבור 5 שנים).

$$\text{מכון אברא – סך הכול התקבלו } 42,000 \text{ מכתבים } (6,000 + 7,000 + 8,000 + 9,000 + 12,000 = 42,000).$$

$$\text{מכון קדברא – סך הכול התקבלו } 41,500 \text{ מכתבים } (7,000 + 8,000 + 8,000 + 9,000 + 9,500 = 41,500).$$

$$\text{מכון הוקוס – סך הכול התקבלו } 46,000 \text{ מכתבים } (7,000 + 8,000 + 9,000 + 10,000 + 12,000 = 46,000).$$

$$\text{מכון פוקוס – סך הכול התקבלו } 32,000 \text{ מכתבים } (9,000 + 8,000 + 7,000 + 5,000 + 3,000 = 32,000).$$

לפיכך, במכון הוקוס המספר הממוצע של מכתבי תודה לשנה היה הגדול ביותר.

9. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות נכונה בהכרח, נבחן את התשובות ביחס לנתוני התרשים.

תשובה (1) אינה נכונה. נבחן את המכונים בהם הייתה עלייה באחוזי ההצלחה בין השנים 1995 ל-1996, ונבדוק האם אחוזי ההצלחה המשיכו לעלות משנה לשנה. במכון אברא, הייתה עלייה בין 1995 ל-1995 (מ-60 אחוזי הצלחה ל-70 אחוזי הצלחה), אולם בשנים שלאחר מכן האחוזים לא עלו משנה לשנה (למשל, בין 1996 ל-1997 יש ירידה).

תשובה (2) אינה נכונה. אין מידע בתרשים בנוגע לכמות התלמידים בכל מכון, ולכן לא נוכל לומר בהכרח שבשנת 1999 במכון הוקוס למדו מספר התלמידים הגדול ביותר (אמנם בשנה זאת מכון הוקוס קיבל את כמות מכתבי התודה הגדולה ביותר, אולם לא ניתן על בסיס לקבוע את כמות התלמידים הכוללת, ביחס למכונים האחרים).

תשובה (3) אינה נכונה. בשאלה הקודמת, כאשר בדקנו כמה מכתבי תודה צבר כל מכון לאורך השנים, מצאנו שבמכון פוקוס התקבלו בסך הכול 32,000 מכתבים, כלומר לא ניתן לומר שכל מכון צבר יותר מ-40,000 מכתבי תודה.

תשובה (4) נכונה. בין השנים 1996 ל-1997, רק במכון אחד ירדו אחוזי ההצלחה – במכון אברא, אחוזי ההצלחה ירדו מ-70 ל-60. בשאר המכונים לא הייתה ירידה בין שנים אלו.

10. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה היה אחוז התלמידים שהתקבלו לעבודה במכון קדברא לאורך השנים, נחשב את ממוצע אחוזי ההצלחה של המכון לאורך 5 השנים (מכיוון שנתון שבכל שנה לומדים אותו מספר תלמידים, אזי אין חשיבות למספר התלמידים, ונוכל פשוט לחשב את הממוצע של אחוזי ההצלחה):

$$\frac{75 + 75 + 75 + 75 + 80}{5} = \frac{(75 \cdot 4) + 80}{5} = \frac{280 + 20 + 80}{5} = \frac{380}{5} = \frac{350 + 30}{5} = 70 + 6 = 76$$

כלומר, אחוז התלמידים שהתקבלו לעבודה מתוך התלמידים שלמדו במכון קדברא הוא 76%.

11. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא באיזה מהמכונים היחס בין אחוז ההצלחה למספר מכתבי התודה היה הגבוה ביותר בשנת 1995, נשווה יחס זה בין המכונים השונים (ולא בהכרח נחשב את היחס עצמו). במכון אברא יחס זה שווה ל-

$$\frac{1}{100} \left(\frac{60}{6,000} = \right), \text{ וכך גם במכון הוקוס } \left(\frac{70}{7,000} = \frac{1}{100} \right). \text{ לעומת זאת, במכון פוקוס היחס נמוך יותר}$$

$$\left(\frac{60}{9,000} \right), \text{ ואילו במכון קדברא היחס גבוה יותר } \frac{75}{7,000}. \text{ לפיכך, היחס הגבוה ביותר בשנת 1995 היה במכון קדברא.}$$

12. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה לא ייתכן, נבחן את התשובות ביחס לנתוני השאלה.

תשובה (1) אינה נכונה. ייתכן ש- $y < 0$, שכן לפי המשוואה הנתונה, הביטוי בתוך הסוגריים $(x \cdot y)$, יכול להיות חיובי או שלילי, וזאת מכיוון שהביטוי כולו נמצא תחת חזקה זוגית, ובסופו של דבר תמיד יצא חיובי.

תשובה (2) אינה נכונה. ייתכן ש- $y < 0$, שכן לפי המשוואה הנתונה, הביטוי בתוך הסוגריים $(x \cdot y)$, יכול להיות חיובי או שלילי, וזאת מכיוון שהביטוי כולו נמצא תחת חזקה זוגית, ובסופו של דבר תמיד יצא חיובי.

תשובה (3) אינה נכונה. ייתכן ש- y הוא מספר שלם, ועדיין המשוואה הנתונה תתקיים.

תשובה (4) נכונה. לא ייתכן ש- $y = \frac{1}{x}$, שכן אז הביטוי $(x \cdot y)$ שווה ל-1, $\left(x \cdot y = x \cdot \frac{1}{x} = 1\right)$, והמשוואה הנתונה לא מתקיימת $\left((x \cdot y)^2 = 1^2 \neq 7\right)$.

13. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את EC ניעזר בנתוני השאלה ובנתוני הסרטוט. למעשה, אנו מתבקשים לבטא את צלע EC באמצעות x, כאשר נתון שצלע BE שווה ל-x, ולכן נחפש את הקשר בין הצלעות EC ל-BE.

מכיוון ש- $AB \parallel CD$, מתקיים דמיון בין משולש ABE משולש EDC. כעת נוכל להשתמש ביחס הנתון לנו

בשאלה, על מנת למצוא את היחס בין EC ל-BE וכך לבטא את EC באמצעות x. נתון כי $\frac{AB}{AC} = \frac{3}{2}$, וכמו כן

נשים לב ש- $AC = DC$ (ACD הוא משולש שווה-שוקיים על פי זוויות הבסיס השוות). לפיכך, מתקיים גם

$\frac{AB}{DC} = \frac{3}{2}$. באמצעות שימוש בצלעות מתאימות בין משולשים דומים, מתקיים גם $\frac{BE}{EC} = \frac{3}{2}$, כלומר צלע BE

מהווה $\frac{2}{3}$ מצלע EC, ולכן שווה $x \cdot \frac{2}{3}$.

14. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מה הערך הקטן ביותר שהביטוי $(c - a)$ יכול לקבל, נוכל להשתמש בהצבת מספרים.

נתחיל עם הצבת המספרים הקטנים ביותר: $a = 1$, $b = 2$ (כי $a < b$) ואז מתקבל ש- $c = 7$ (מכיוון ש-

$a + b + c = 10$). עבור הצבה זו $c - a = 6$.

כדי להקטין את הפער בין a ל-c, נגדיל את a: נציב $a = 2$, $b = 3$ ו- $c = 5$. עבור הצבה זו $c - a = 3$.

לא ניתן להקטין עוד את הפער, שכן אם נגדיל את a או נקטין את c, לא נצליח לקיים את הנתון לפיו $a < b < c$.

כלומר, הערך הקטן ביותר שיכול לקבל הביטוי $(c - a)$ הוא 3.

15. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא כמה מ"ר רצפה ניקה אלי, ניעזר ביחס המתקיים בין קצב הניקוי של אלי לעומת של ברוך. הקצב של ברוך כפול מהקצב של אלי $\left(\frac{10}{5} = 2\right)$, ולכן אם השניים היו עובדים במשך אותו זמן, ברוך היה אמור להספיק לנקות שטח כפול משטחו של אלי. אולם, אם ברוך עבד בדיוק מחצית מהזמן שעבד אלי, אזי למעשה כמות העבודה שעושים השניים היא זהה. כלומר, מתוך 100 מ"ר רצפה, כל אחד מהם מנקה 50 מ"ר.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את היחס בין מחיר השולחן למחיר הארון, נוכל להשתמש בהצבת מספרים, וזאת מכיוון שהשאלה עוסקת באחוזים בלבד, וכל מספר יוכל לקיים את נתונה. נציב כי מחירו של ארון הוא 100 שקלים. מחירו של כיסא הוא 80% ממחירו של ארון, ולכן מחיר הכיסא הוא 80 שקלים $\left(\frac{80}{100} \cdot 100 = 80\right)$. מחירו של שולחן גבוה ב-25% ממחירו של כיסא, ולכן מחיר השולחן הוא 100 שקלים $\left(80 + \frac{25}{100} \cdot 80 = 80 + \frac{1}{4} \cdot 80 = 80 + 20 = 100\right)$. כלומר, מחיר השולחן שווה למחיר הארון, ולכן היחס ביניהם שווה ל-1.

17. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את גודלה של זווית β , ניעזר בנתוני השאלה. זווית β היא חלק ממשולש ישר-זווית DFC, ולכן אם נמצא את גודל זווית FDC נוכל לחשב את גודלה של זווית β לפי סכום זוויות במשולש. בשל הסימטריה בין הריבוע למשולש שווה-הצלעות, נוצרים שני משולשים חופפים DFC ו-ADE, ולכן $\angle FDC = \angle ADE$, וכל אחת מהן שווה 15° $(2x + 60^\circ = 90^\circ \Rightarrow 2x = 30^\circ \Rightarrow x = 15^\circ)$ $\angle EDF = \angle ADE$ שווה ל- 60° מכיוון שמשולש DEF הוא שווה צלעות). כעת נוכל להשתמש בסכום הזוויות במשולש DFC על מנת לחשב את גודל זווית β :

$$FDC + 90^\circ + 15^\circ = 180^\circ \Rightarrow FDC = 75^\circ$$

18. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את ערך הביטוי שבשאלה, נפשט אותו כך שיהיה דומה לביטויים שבתשובות. ראשית, ננסה ליצור מצב בו הבסיסים זהים בין המונה והמכנה. לשם כך, נוכל להציג את הבסיסים שבמונה כמכפלת הבסיסים אשר במכנה, באמצעות חוקי חזקות ושורשים:

$$(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m ; (a^m)^n = a^{mn}$$

$$\frac{36^3 \cdot 6^2}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{(9 \cdot 4)^3 \cdot (3 \cdot 2)^2}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{9^3 \cdot 4^3 \cdot 3^2 \cdot 2^2}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{(3^2)^3 \cdot (2^2)^3 \cdot 3^2 \cdot 2^2}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{3^6 \cdot 2^6 \cdot 3^2 \cdot 2^2}{3^9 \cdot 2^6}$$

נסכום את חזקות הבסיסים הזהים במונה, באמצעות חוקי חזקות ושורשים:

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$\frac{3^6 \cdot 2^6 \cdot 3^2 \cdot 2^2}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{3^{6+2} \cdot 2^{6+2}}{3^9 \cdot 2^6} = \frac{3^8 \cdot 2^8}{3^9 \cdot 2^6}$$

כעת, כאשר במונה ובמכנה יש בסיסים זהים, נחסיר חזקות באמצעות חוקי חזקות ושורשים ונקבל:

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$\frac{3^8 \cdot 2^8}{3^9 \cdot 2^6} = 3^{-1} \cdot 2^2 = \frac{2^2}{3^1} = \frac{4}{3}$$

19. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה מהמספרים יכול להיות AA, ננסה להבין מתוך תרגיל הכפל הנתון מהן המגבלות בנוגע לאותיות. אם נתבונן בספרות האחדות, נבחין כי כאשר כופלים את ספרת האחדות A בספרת האחדות B, מתקבלת ספרת האחדות A. כדי לקיים זאת, וכן כדי להבטיח שתוצאת התרגיל תהיה מספר תלת-ספרתי, כפי שנתון (ולא מספר גדול יותר), צריך להתקיים ש- B=1, כלומר המספר BB שווה ל-11. כעת, נבדוק איזה מהמספרים שבתשובות יכול להיות AA, כאשר BB שווה ל-11, וכן כאשר ספרת המאות צריכה להיות גם היא שווה ל-A. המספר היחיד שמתאים הוא 44 (44 × 11 = 484).

פתרונות - חשיבה כמותית - פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
1	3	2	2	2	2	1	2	4	4	1	2	4	2	1	התשובה הנכונה

20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	4	3	4	התשובה הנכונה

1. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הסכום של x ו- y , נשתמש בשתי המשוואות הנתונות על מנת לבדוד את x ואת y . ראשית, נבודד את x באמצעות המשוואה השנייה, ונציב אותו במשוואה הראשונה:

$$\begin{cases} x \cdot y = 16 \\ \frac{x}{y} = 4 \end{cases} \quad / \cdot y \Rightarrow x = 4y$$

$$x \cdot y = 16 \Rightarrow \underbrace{4y}_{x} \cdot y = 16 \Rightarrow 4y^2 = 16$$

כעת, נוכל למצוא את ערכו של y :

$$4y^2 = 16 \quad / : 4$$

$$y^2 = 4 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$y = \pm 2$$

נתון כי $x, y > 0$, לפיכך $y = 2$. כעת, נציב $y = 2$ במשוואה הראשונה, ונמצא את ערכו של x :

$$x \cdot y = 16 \Rightarrow x \cdot \underbrace{2}_y = 16 \Rightarrow x = 8$$

כלומר, $y = 2$ ו- $x = 8$, לפיכך $x + y = 8 + 2 = 10$.

2. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את השעה המאוחרת ביותר שבה רוני יכול לצאת כדי להגיע אל שירה ב-11:00, נחשב מהו הזמן הקצר ביותר שבו הוא יכול לעשות את הדרך. נתון כי המרחק ביניהם הוא 60 ק"מ, ומהירותו של רוני תהיה 90 קמ"ש (נבחר במהירות הגבוהה ביותר האפשרית, כדי שהזמן יהיה הקצר ביותר ורוני יוכל לצאת בשעה המאוחרת ביותר), ולכן הזמן שייקח לו:

$$\text{זמן} = \frac{\text{דרך}}{\text{מהירות}} = \frac{60}{90} = \frac{2}{3}$$

כלומר, הזמן שייקח לרוני הוא $\frac{2}{3}$ שעה, שהם 40 דקות $\left(\frac{2}{3} \cdot 60 = 40\right)$. אם רוני רוצה להגיע אל שירה ב-11:00, עליו לצאת 40 דקות לפני כן, כלומר בשעה 10:20.

3. תשובה (4) נכונה.

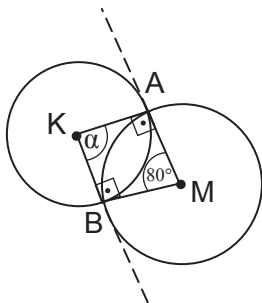
כדי למצוא איזה מבין המספרים יכול להיות סך כל החולצות של שלוש הבנות, נשתמש ביחס שבין החולצות של הבנות. אם מספר החולצות של אדווה כפול ממספר החולצות של מיקה, ובנוסף מספר החולצות של מיקה כפול ממספר החולצות של נעמה, הרי שעל כל חולצה אחת של נעמה, למיקה יש 2 חולצות, ועל כל 2 חולצות של מיקה, לאדווה יש 4 חולצות. נציג את הנתונים באופן הבא:

אדווה	מיקה	נעמה
4	2	1

סך כל החולצות של שלושתן שווה לחיבור של מספר החולצות של שלושתן. נחבר את היחסים של שלוש הבנות, ונקבל שמתוך כל 7 חולצות של שלושתן, 4 הן של אדווה, 2 של מיקה ו-1 של נעמה. נציג את היחס באופן הבא:

סך הכל	אדווה	מיקה	נעמה
7	4	2	1

מספר החולצות הכולל צריך להתחלק ב-7. התשובה היחידה שבה מופיע מספר המתחלק ב-7 היא תשובה מספר (4).

4. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא למה שווה זווית α , נשתמש בנתונים שבשאלה ובסרטוט. נבחין כי זווית α היא זווית פנימית בתוך מרובע, אשר אחת מזוויותיו נתונה. לפיכך, ננסה לחשב את זווית α באמצעות סכום זוויות במרובע. שתי הזוויות הנספחות במרובע, $\angle A$ ו- $\angle B$, שוות ל- 90° כל אחת, מכיוון שהן זוויות הנוצרות ממפגש בין רדיוס למשיק למעגל. כעת, כאשר אנו יודעים את גודלן של שלוש זוויות פנימיות במרובע, נוכל לחשב למה שווה α :

$$\alpha + 90^\circ + 90^\circ + 80^\circ = 360^\circ \Rightarrow \alpha = 360^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 80^\circ \Rightarrow \alpha = 100^\circ$$
5. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזה מהביטויים שבתשובות הוא הגדול ביותר, נוכל להשתמש בהצבת מספרים. נציב מספרים בהתאם לנתוני השאלה: $y=1$ ו- $x=3$ (ואז מתקבל באי-שוויון הנתון: $0 < 2 < 3$). כעת, נציב מספרים אלו בתשובות, ונמצא מהו הביטוי הגדול ביותר.

$$\text{תשובה (1): } 3x - y = 3 \cdot \frac{3}{x} - \frac{1}{y} = 8$$

$$\text{תשובה (2): } 2x = 2 \cdot \frac{3}{x} = 6$$

$$\text{תשובה (3): } 3y = 3 \cdot \frac{1}{y} = 3$$

$$\text{תשובה (4): } x + y = \frac{3}{x} + \frac{1}{y} = 4$$

הערך המספרי הגבוה ביותר התקבל עבור תשובה מספר (1).

6. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה גובה התיבה, נשתמש בנתון שנפח התיבה שווה לנפח הקובייה – נוכל להשוות בין הנפחים, ומתוך כך לבדוד את גובה התיבה. ידוע כי מקצוע הקובייה הוא a ס"מ, לפיכך נפח הקובייה שווה ל- a^3 סמ"ק. כמו כן, נתון כי שטח הבסיס של התיבה הוא $2a$ סמ"ר, לפיכך נוכל לבטא את נפח התיבה באופן הבא: $2a \cdot h$, כאשר h הוא גובה התיבה. לבסוף, נשווה בין הנפחים ונבודד את h :

$$2a \cdot h = a^3 \quad /: a$$

$$2h = a^2 \quad /: 2$$

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

7. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה היקף כל אחד מהמחומשים, ניעזר בנתון לגבי היקף הצורה כולה. אם היקף הצורה כולה הוא 72 ס"מ, נוכל לחשב מה אורכה של צלע אחת, ומתוך כך לחשב את ההיקף של חמש צלעות, כלומר היקף מחומש (מכיוון שהמחומשים משוכללים, כלומר כל הצלעות שווה זו לזו). לפי הסרטוט ניתן לראות שהיקף הצורה כולה מורכב מ-8 צלעות של מחומש, ולכן אורכה של כל צלע הוא 9 ס"מ $\left(\frac{72}{8} = 9\right)$. לפיכך, היקף כל מחומש הוא 45 ס"מ $(9 \cdot 5 = 45)$.

8. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את הממוצע של x, y ו- z , ניעזר בנתון המקשר בין שלושת הנעלמים. ראשית, נבטא את הממוצע של x, y ו- z : $\frac{x+y+z}{3}$. כעת, נוכל להשתמש בנתון ולהציב במקום $(x+z)$ את y :

$$\frac{x+y+z}{3} = \frac{\overbrace{x+z}^{2y+y}}{3} = \frac{3y}{3} = y$$

9. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא למה שווה a , נשתמש במשוואה הנתונה, וננסה לבדוד מתוכה את a . ראשית, נפתח את הסוגריים במונה באמצעות נוסחאות הכפל המקוצר:

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

כעת, נכנס איברים דומים:

$$\frac{a^2 - 2ab + b^2 + a^2 + 2ab + b^2}{2} = 2a^2 \Rightarrow \frac{2a^2 + 2b^2}{2} = 2a^2 \Rightarrow a^2 + b^2 = 2a^2$$

לבסוף, נבודד את a :

$$a^2 + b^2 = 2a^2 \Rightarrow b^2 = a^2 \Rightarrow a = \pm b$$

מכיוון שנתון כי $b > 0$, הרי ש- $a = b$.

10. תשובה (2) נכונה.

כדי לחשב את ערך הביטוי, נמיר את הפעולה \$ לפעולה אלגברית מוכרת לפי הנתון. הפעולה \$ מוגדרת ל- a^2 , ולכן נבטא את $\frac{1}{4}$ כ- $\left(\frac{1}{2}\right)^2$. כעת, נוכל להציב בתוך הפעולה הנתונה:

$$\$(a^2) = |a|$$

$$\left(\left(\frac{1}{2}\right)^2\right) = \left|\frac{1}{2}\right| = \frac{1}{2}$$

11. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא כמה פעמים במהלך מסעו היה חגי ב-9 בפברואר, נעקוב אחר המסע שלו. נראה כי חגי היה ב-9 בפברואר פעמיים במהלך מסעו – בפעם הראשונה בין היום ה-11 ליום ה-17 במסע, ובפעם השנייה בין היום ה-18 ליום ה-37 במסע.

12. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה סכום הכסף המצטבר שהיה בידי חגי לאחר שזכה 5 פעמים בהגרלות, נעקוב אחר הסדר בו זכה חגי בהגרלות, עד שנגיע לזכייה החמישית. שתי הזכיות הראשונות של חגי היו בין היום ה-11 ליום ה-17 במסע, הזכיות השלישית והרביעית היו בין היום ה-18 ליום ה-37 במסע, והזכייה החמישית הייתה בין היום ה-38 ליום ה-43 במסע, בתאריך 16 בפברואר. נמצא בתרשים שביום זה, סכום הכסף המצטבר בידי חגי הוא 15 מיליון שקלים.

13. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה סכום הכסף שזכה בו חגי בהגרלה של ה-5 בפברואר, נחשב את ההפרש בין הסכום שהיה לחגי אחרי הזכייה, לבין הסכום שהיה בידי חגי לפני הזכייה. נראה בגרף כי לפני ההגרלה של ה-5 בפברואר היו בידי חגי 10 מיליון שקלים, וביום של ההגרלה הסכום שהיה בידו הגיע ל-12 מיליון שקלים. לפיכך, סכום הזכייה בהגרלה זו הוא 2 מיליון שקלים ($12 - 10 = 2$).

14. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מתי הייתה הפעם הראשונה במסעו של חגי שבה הוא זכה בהגרלה, נעקוב אחר מסעו עד שנגיע אל הריבוע הראשון (אשר מסמן זכייה בהגרלה). ממעקב אחר המסע של חגי, נמצא שהזכייה הראשונה הייתה בין היום ה-11 ליום ה-17 במסע, ב-9 בפברואר.

15. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה נובע בהכרח מנתוני השאלה, נוכל להשתמש בהצבת מספרים. נציב כי גילו של ברק הוא 10, ולפיכך, גילה של שרון הוא 20 (שכן ברק קטן ממנה פי 2). כמו כן, נתון כי לפני שנה, כאשר ברק היה בן 9, גילו היה קטן פי 2 מגילה של נוגה באותו זמן, כלומר נוגה הייתה אז בת 18 ($2 \cdot 9 = 18$). לפיכך, השנה נוגה בת 19 ($18 + 1 = 19$). כלומר, לפי ההצבה שלנו, היום - ברק בן 10, שרון בת 20 ונוגה בת 19. כעת, נבדוק את התשובות:

תשובה (1): שרון גדולה מנוגה בשנה. לפי ההצבה שלנו שרון בת 20 ונוגה בת 19, ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2): גילה של שרון גדול פי 2 מגילה של נוגה. 20 לא גדול פי 2 מ-19, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3): שרון ונוגה הן באותו גיל. 20 אינו שווה ל-19, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4): שרון קטנה מנוגה בשנתיים. 20 אינו גדול מ-19, ולכן התשובה נפסלת.

פסלנו 3 תשובות, ולכן תשובה מספר (1) נכונה.

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה סכום השטחים הכהים, תחילה נגדיר אותו במילים. סכום השטחים הכהים שווה להפרש בין שטח רבע מעגל לשטח המרובע AOBC. במרובע זה כל הזוויות שוות 90° , ו-2 צלעות השוות באורכן (לפי הסרטוט) ולכן זהו ריבוע. אורך צלעו של הריבוע הוא 2, ולכן שטחו הוא $4 (2^2 = 4)$. כדי לחשב את שטח רבע המעגל, אנו צריכים לדעת את אורכו של רדיוס המעגל. הרדיוס אינו נתון, אולם נוכל לחשב אותו מתוך נתוני הסרטוט – רדיוס המעגל הוא גם אלכסון הריבוע, ואורך אלכסון בריבוע גדול פי $\sqrt{2}$ מאורך הצלע. לפיכך, אורך הרדיוס הוא $2\sqrt{2}$. כעת, נוכל לחשב את שטח רבע המעגל:

$$\frac{1}{4} \cdot \pi r^2 = \frac{1}{4} \cdot \pi (2\sqrt{2})^2 = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot 4 \cdot 2 = 2\pi$$

לבסוף, נחשב את ההפרש בין שטח רבע המעגל לבין שטח הריבוע:

$$2\pi - 4 = \text{שטח הריבוע} - \text{שטח רבע המעגל} = \text{סכום השטחים הכהים}$$

17. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא כמה ניסיונות יעשה שלמה לכל היותר, עד לפתיחת כל הדלתות, נניח שכל דלת נפתחה בניסיון האחרון. עבור הדלת הראשונה, שלמה ינסה את כל המפתחות, שלמה ינסה את כל המפתחות שנשארו (כי מפתח אחד כבר פתח את הדלת הראשונה). עבור הדלת השלישית, שלמה ינסה את כל 3 המפתחות שנשארו. עבור הדלת הרביעית, שלמה ינסה את 2 המפתחות שנשארו, ועבור הדלת האחרונה יישאר רק מפתח אחד. לפיכך, בסך הכול שלמה יעשה 15 ניסיונות ($5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$).

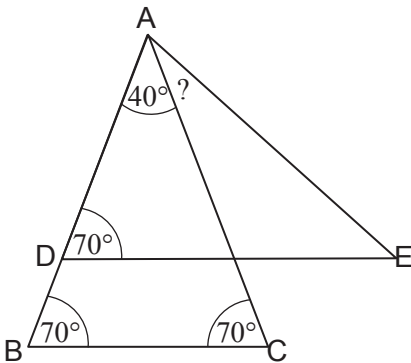
18. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה היה משקלו של שק הקמח המלא, נשתמש בנתון כי ההפרש בין משקל הקמח של גידי למשקל הקמח של בועז גדול ב-1.5 ק"ג מההפרש בין משקל הקמח של בועז למשקל הקמח של אלדד. ננסה למצוא כמה "חלקי שק" מייצג אותו 1.5 ק"ג. אלדד קיבל חלק אחד, בועז קיבל 2 חלקים וגידי קיבל 6 חלקים:

אלדד	בועז	גידי
1	2	6

ההפרש בין אלדד ובועז הוא-1 של חלק אחד, ואילו ההפרש בין בועז לגידי הוא של 4 חלקים. כלומר, ה-1.5 ק"ג מייצגים 3 חלקים ($4 - 1 = 3$). לפיכך, אם 3 חלקים שוקלים 1.5 ק"ג, אזי השק השלם, אשר מורכב מ-9 חלקים שווים, שוקל 4.5 ק"ג ($1.5 \cdot 3 = 4.5$).

19. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא למה שווה $\angle CAE$, נוכל להשתמש בהצבת מספרים. נציב כי $\alpha = 70^\circ$ (נשים לב לנתון: $60^\circ < \alpha$), וננסה למצוא למה שווה $\angle CAE$. אם $\alpha = 70^\circ$, הרי שגם $\angle ACB$ שווה ל- 70° , שכן משולש ABC הוא משולש שווה-שוקיים, וזוויות הבסיס בו שוות זו לזו. ניעזר בסכום זוויות במשולש, ונמצא כי $\angle BAC$ שווה ל- 40° . כמו כן, $\angle DAE$ שווה גם היא ל- α , שכן זוהי זווית הבסיס במשולש EAD, אשר חופף למשולש ABC. לפיכך, $\angle CAE$ שווה להפרש בין $\angle DAE$ לבין $\angle BAC$, כלומר שווה 30° . ($70^\circ - 40^\circ = 30^\circ$). כעת, נציב $\alpha = 70^\circ$ בתשובות, ונפסול כל תשובה אשר לא שווה ל- 30° .

תשובה (1): $90^\circ - \alpha = 90^\circ - 70^\circ = 20^\circ$. התשובה נפסלת.

תשובה (2): $\frac{\alpha}{2} = \frac{70^\circ}{2} = 35^\circ$. התשובה נפסלת.

תשובה (3): $\frac{2}{3}\alpha = \frac{2}{3} \cdot 70^\circ = 46.667^\circ$. התשובה נפסלת.

תשובה (4): $3\alpha - 180^\circ = 3 \cdot 70^\circ - 180^\circ = 210^\circ - 180^\circ = 30^\circ$. התשובה אינה נפסלת.

פסלנו 3 תשובות ולכן תשובה מספר (4) היא התשובה הנכונה.

20. תשובה (1) נכונה.

דרך א': פישוט הביטוי

כדי למצוא את ערכו של הביטוי, ננסה לפשט אותו על מנת להגיע לביטוי הדומה למבנה הביטויים שבתשובות. כדי לצמצם גורמים בין המונה והמכנה, ננסה להוציא גורם משותף על מנת ליצור פעולת כפל. במונה, נוכל להוציא גורם משותף $x^{\frac{n}{2}}$:

$$\frac{x^n - x^{\frac{n}{2}}}{x^{\frac{n}{2}} - 1} = \frac{x^{\frac{n}{2}} \left(x^{\frac{n}{2}} - 1 \right)}{x^{\frac{n}{2}} - 1} = \frac{x^{\frac{n}{2}} \left(x^{\frac{n}{2}} - 1 \right)}{x^{\frac{n}{2}} - 1}$$

כעת, נוכל לצמצם את המונה המכנה ב- $\left(x^{\frac{n}{2}} - 1 \right)$:

$$\frac{x^{\frac{n}{2}} \left(x^{\frac{n}{2}} - 1 \right)}{x^{\frac{n}{2}} - 1} = x^{\frac{n}{2}}$$

דרך ב': הצבת מספרים

כדי למצוא את ערכו של הביטוי, נוכל להשתמש בהצבת מספרים. נציב $n=2$ ו- $x=2$ בביטוי:

$$\frac{x^n - x^{\frac{n}{2}}}{x^{\frac{n}{2}} - 1} = \frac{2^2 - 2^{\frac{2}{2}}}{2^{\frac{2}{2}} - 1} = \frac{2^2 - 2^1}{2^1 - 1} = \frac{4 - 2}{2 - 1} = \frac{2}{1} = 2$$

כעת, נציב $n=2$ ו- $x=2$ בתשובות, ונפסול תשובות אשר ערכן אינו שווה ל-2.

תשובה (1): $x^{\frac{n}{2}} = 2^{\frac{2}{2}} = 2^1 = 2$. התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2): $x^{\frac{n}{2}} - 1 = 2^{\frac{2}{2}} - 1 = 2^1 - 1 = 2 - 1 = 1$. התשובה נפסלת.

תשובה (3): $x^n = 2^2 = 4$. התשובה נפסלת.

תשובה (4): $x^n - 1 = 2^2 - 1 = 4 - 1 = 3$. התשובה נפסלת.

פסלנו 3 תשובות, ולכן תשובה מספר (1) היא התשובה הנכונה.

פתרונות - אנגלית - פרק ראשון

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
2	1	4	1	1	2	4	4	4	2	1	3	2	1	4	התשובה הנכונה

22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	4	3	4	3	2	3	התשובה הנכונה

1. תשובה (4) נכונה.

המפתח לפיתרון נעוץ בהבנת הקשר בין שני חלקי המשפט. בחלקו הראשון של המשפט נאמר כי ההשכלה (education) אינה בחינם (not free), בעוד שבחלקו השני של המשפט נאמר כי שכר הלימוד נמוך (academic fee is low). הקשר בין חלקי המשפט הוא קשר של ניגוד ועל כן יש למצוא תשובה שמבטאת קשר זה. "ההשכלה גבוהה בצרפת אינה חינם, אולם שכר הלימוד האקדמי נמוך וסטודנטים רבים מקבלים מלגות".

תשובה (1): if = אם

תשובה (2): when = כאשר

תשובה (3): as = כש...

תשובה (4): but = אולם

2. תשובה (1) נכונה.

כדי לענות על השאלה יש לשים לב כי המילה החסרה מתוארת על ידי המילה long, וכן מדובר באיבר של גיירפה שעושה את הפעולה "ללקק" (lick) על העיניים. יש לחפש בתשובות שם של איבר שמתאים לתיאורים שניתנו בשאלה. האיבר היחיד בתשובות הוא "לשון" שמופיע בתשובה הראשונה. שאר התשובות אינן מתארות איברי גוף, ועל כן נפסלות.

"האוקפי, חבר במשפחת הגיירפות, הוא בעל לשון כה ארוכה עד שהוא יכול ללקק את עיניו".

תשובה (1): tongue = לשון

תשובה (2): envelope = מעטפה

תשובה (3): blouse = חולצה

תשובה (4): headache = כאב ראש

3. תשובה (2) נכונה.

כדי לענות על השאלה נשים לב כי יש קשר של ניגוד בין שני חלקיו של המשפט הבא לידי ביטוי באמצעות המילה אולם (but). בצידו הראשון של המשפט נאמר כי לחיה ששמה "חזיר ארץ" יש חוטם (snout). אין הכרח להכיר את המילה "חוטם", מההקשר במשפט ניתן ללמוד כי היא מתארת משהו שיש לחזיר. המילה "אולם" מפרידה בין שני חלקי המשפט, ולכן המילה שתתאים תהיה כזו שתייצר במשפט משמעות של משהו שאינו דומה לחזיר. "הארדברק, חיה שמשמעות שמה היא 'חזיר ארץ', הוא בעל חוטם, אך זהו הדימיון היחיד לחזיר".

תשובה (1): legislation = חקיקה

תשובה (2): resemblance = דימיון

תשובה (3) : diagram = דיאגרמה, תרשים

תשובה (4) : insight = תובנה

4. תשובה (3) נכונה.

המילה החסרה מתוארת על ידי המילים "מדעית, גדולה" (great scientific). בהמשך המשפט נאמר כי מדובר ב'איך חפצים עולים באש'. ניתן להבין שמדובר בפירוט למה שמצא הכימאי כיוון שיש לנו במשפט את הסימן " : שמרמז על פירוט. נחפש שם עצם, שתיאורים אלו (מדעי, גדול) מתאימים לו. מההקשר במשפט ניתן להבין שמדובר בתעלומה שנפתרה.

"לבוזר היה כימאי צרפתי, אשר ב-1770, הסביר את אחת התעלומות המדעיות הגדולות של זמנו : כיצד חפצים עולים באש".

תשובה (1) : performances = ביצועים

תשובה (2) : failures = כישלונות

תשובה (3) : mysteries = תעלומות

תשובה (4) : attitudes = יחסים

5. תשובה (1) נכונה.

כדי לענות על השאלה, ננסה להבין את ההיגיון הפנימי במשפט. המילה במקום (instead) מייצרת מעין ניגוד בין שני חלקי המשפט. בחלקו הראשון של המשפט נשאלת השאלה האם כדור הארץ ימשיך להתרחב (expand). כלומר, אנו מחפשים מילה בעלת משמעות הפוכה למילה 'להתרחב'.

"אסטרונומים דנים בשאלה האם היקום ימשיך להתרחב, או במקום זאת, יתחיל להתכווץ".

תשובה (1) : shrink = להתכווץ

תשובה (2) : retire = לפרוש

תשובה (3) : notice = להבחין

תשובה (4) : forbid = לאסור

6. תשובה (2) נכונה.

על מנת לענות על השאלה, ננסה להבין את ההיגיון הפנימי בין חלקיו של המשפט. המילה החסרה מתארת משהו שיקרה במלואו (completely) ל"מוניטור", שהיא ספינת מלחמה (warship) מפורסמת. המשפט מתחיל במילים 'אם לא תשוחזר' (unless .. restored). אין הכרח לדעת מה פירוש המילה restored. ניתן לראות כי היא מתחילה בתחילת re שמציינת שיש לעשות פעולה כלשהי מחדש. כלומר, יש לעשות משהו מחדש על ספינה כדי שלא יקרה לה משהו רע, שיהרוס אותה. נחפש מילה בעלת משמעות שלילית שכזו בתשובות.

"אלא אם תשוחזר בקרוב, המוניטור – שהיא אחת מספינות המלחמה המפורסמות ביותר בהיסטוריה האמריקנית – תדרדר לחלוטין".

תשובה (1) : investigate = תיחקר (לחקור)

תשובה (2) : deteriorate = תדרדר (להדרדר)

תשובה (3) : contemplate = תהרהר (להרהר)

תשובה (4) : navigate = תנווט (לנווט)

7. תשובה (4) נכונה.

על מנת לענות על השאלה, נתמקד בהיגיון הפנימי של המשפט. המילה החסרה מתארת מה ערפל (fog) עושה לתפיסת (perception) המהירות של נהג. בהמשך המשפט מוסבר מה קורה לנהג בערפל: הוא חושב שהוא נוסע לאט יותר ממה שהוא נוסע באמת. נחפש בתשובות מילה שתבטא את הקשר של שינוי בתפיסת המהירות של הנהג.

"ערפל יכול לעוות את תפיסת המהירות של נהג, על ידי כך שהוא גורם לנהג לחשוב שזה נוהג במהירות נמוכה יותר ממהירותו האמיתית".

תשובה (1): conceal = להסתיר

תשובה (2): rebuke = לנזוף

תשובה (3): salvage = להציל

תשובה (4): distort = לעוות

8. תשובה (4) נכונה.

נשים לב שבמשפט הנתון מופיעה המילה because, שמייצרת במשפט קשר של סיבה ותוצאה. הסיבה המתוארת במשפט היא שיש מחסור (shortage) ברופאים, ובציוד רפואי (equipment). המילה החסרה מתארת מה קורה למערכת הבריאות כתוצאה מכך, ועל כן נחפש מילה שמתאימה לתאר מערכת בריאות שאינה מתפקדת כראוי. "מערכת הבריאות במדינות מתפתחות רבות פגומה בגלל מחזור ברופאים ובציוד רפואי".

תשובה (1): inconsiderate = אינה מתחשבת

תשובה (2): inoffensive = אינה מזיקה

תשובה (3): insensitive = אינה רגישה

תשובה (4): inadequate = פגומה, לקויה, אינה מתאימה

9. תשובה (4) נכונה.

במשפט נאמר: "מחקרים על למידה מראים שלמרות שמבוגרים לומדים לאט יותר מצעירים, הם יכולים להתמחות בחומר חדש ולזכור אותו כמו שצעירים יכולים". כדאי לשים לב לכך שישנה במשפט השוואה בין כישורי הלימוד של צעירים ומבוגרים. המבוגרים לומדים לאט יותר, אך זוכרים כמו צעירים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה זו נטען כי מבוגרים וצעירים השתתפו במחקר שהראה כי צעירים זוכרים טוב יותר. התשובה סותרת את הנאמר במשפט השאלה, בו נאמר כי מבוגרים מסוגלים לזכור כמו צעירים.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נטען כי קשה למבוגרים ללמוד דברים חדשים ולזכור אותם כי הם לומדים לאט יותר. במשפט המקורי היה ניגוד בין העובדה שמבוגרים לומדים לאט יותר לבין העובדה כי הם יכולים לזכור כמו צעירים. ניגוד זה הוחלף בתשובה זו, כך שהסיבה לכך שמבוגרים חווים קשיים בזכרון היא איטיות הלמידה. התשובה אינה חוזרת על הרעיון המרכזי של המשפט המקורי.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נטען כי מבוגרים לומדים מהר כמו צעירים. תשובה זו סותרת את הנאמר במשפט המקורי שמבוגרים לומדים לאט יותר מצעירים.

תשובה (4) נכונה. חוזרת על הנאמר במשפט המקורי. מבוגרים זוכרים טוב כמו צעירים, למרות שלוקח להם יותר זמן ללמוד.

10. תשובה (2) נכונה.

במשפט נאמר: "לאור העבודות הרבות שפורסמו על המלך פיליפ השני, לא ניתן להתלונן שהוא הוזנח על ידי היסטוריונים".
כדאי לשים לב לכך שישנו קשר של סיבה ותוצאה במשפט. פורסמו עבודות רבות ולכן לא ניתן לומר כי המלך הוזנח.
נחפש תשובה ששומרת על קשר של סיבה ותוצאה, בהתאם לרעיון המרכזי של המשפט.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נטען שלמרות העבודות שפורסמו לא ניתן להסביר למה היה המלך לא פופולרי. בתשובה זו הוחלף קשר הסיבה-תוצאה שהיה במשפט המקורי בקשר של ניגוד, לכן התשובה אינה תואמת את הרעיון המרכזי של המשפט המקורי.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נטען כי זה לא הגיוני לומר שהמלך לא קיבל תשומת לב מספקת בהינתן מספר העבודות הרב שפורסם. התשובה שומרת על קשר הסיבה והתוצאה, וחוזרת על הרעיון המרכזי של המשפט המקורי.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר כי היסטוריונים מתלוננים על כך שהעבודות שנעשו על המלך הן חמורות מידי. מידע זה לא הופיע במשפט המקורי, ועל כן התשובה איננה נכונה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כתביו של המלך בעצמו אינם שופכים אור על שאלות שמעניינות היסטוריונים. מידע זה לא הופיע במשפט המקורי.

11. תשובה (1) נכונה.

במשפט נאמר: "מטרת החוקים השולטים בתרומות פוליטיות היא להגביל את כמות השפעה שיכול להחזיק תורם יחיד".
כדאי לשים לב לכך שהקשר המרכזי במשפט הוא קשר של תכלית, נחפש תשובה שתשמור על קשר זה.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר כי על מנת למנוע מצב בו יש השפעה משמעותית לתורם יחיד, נחקקו חוקים שמווסתים תרומות פוליטיות. התשובה שומרת על קשר התכלית בין חלקי המשפט.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי למרות החוקים, לחלק מהתורמים יש יותר השפעה מלאחרים. תשובה זו אינה שומרת על קשר התכלית שהיה במשפט המקורי. כמו כן, לא נאמר במשפט כי לחלק מהתורמים יותר השפעה מלאחרים.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי פוליטיקאים בעלי השפעה מתנגדים לחוקים כלשהם. מידע זה לא ניתן במשפט המקורי, ולכן התשובה איננה נכונה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי לחוקים המגבילים את התרומות הפוליטיות הייתה הצלחה מועטה בלבד. מידע זה לא ניתן במשפט המקורי.

12. תשובה (1) נכונה.

במשפט נאמר: "למרות הדחייה העולמית כלפי ציד לוויתנים מסחרי, נמשכת הכחדת הלוויתנים".
כדאי לשים לב לכך שהקשר המרכזי במשפט הוא קשר של ניגוד.

תשובה (1) נכונה. התשובה שמרה על הרעיון המרכזי של המשפט המקורי. נטען בה כי למרות ההסכמה העולמית להפסיק את ציד הלופיתנים, הרבה מהם עדיין נהרגים.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נטען כי למרות העובדה שהלופיתנים אינם ניצודים מסיבות מסחריות, מספרם אינו עולה. במשפט המקורי נטען כי הם ממשיכים להיכחד, וכן לא נאמר כי הפסיקו לגמרי את הציד. תשובה זו עושה שינוי ברעיון המרכזי של המשפט ולכן איננה נכונה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נטען כי למרות ההתנגדות של צייד לופיתנים מסחריים יש כעת דחייה כלל עולמית בנוגע לציד לופיתנים. לא נאמר במשפט המקורי כי יש התנגדות מצד צייד לופיתנים.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נטען כי למרות שהיו ניסיונות לגרום לדחייה של ציד לופיתנים, הציד המסחרי ממשיך. במשפט המקורי לא נאמר כי הציד ממשיך, ועל כן התשובה איננה נכונה.

13. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה ששואלת על הרעיון המרכזי של הקטע כולו. מומלץ לענות עליה לאחר קריאת הטקסט. הטקסט שלפנינו עוסק בטביעות אצבע, כיצד החל השימוש בהן, וכן נותן הטקסט דוגמאות לשימוש בהן בעבר.

תשובה (1) אינה נכונה. הטקסט מתאר היסטוריה רחוקה יותר מ-1850. בקטע מוזכרים סין של שנת 1000 לפני הספירה, וכן הבבלים.

תשובה (2) אינה נכונה. הטקסט אינו עוסק בשיטות מדעיות שונות לחקירת פשעים, אלא מדבר על טביעות אצבע.

תשובה (3) אינה נכונה. הטקסט אינו עוסק בשאלה מדוע טביעות אצבעות לא משתנות עם הזמן.

תשובה (4) נכונה. עיקרו של הטקסט הוא הדיון בטביעות אצבע שהן אמצעי זיהוי שימושי.

14. תשובה (1) נכונה.

השאלה עוסקת ברעיון המרכזי של הפסקה השניה. הפסקה השניה עוסקת בדרכי זיהוי שונות בהן עשו שימוש בעבר. דרכים אלו היו מסורבלות וטביעות אצבע הן דרך טובה יותר לזיהוי.

תשובה (1) נכונה. נאמר במפורש בפסקה כי טביעות אצבע הן דרך טובה יותר לזיהוי. המידע הרלוונטי נמצא בשורות 7-8: "as a means of identification, fingerprinting has been proven to be far superior"

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה לא דובר על טביעות אצבע כאחת השיטות הראשונות לזיהוי.

תשובה (3) אינה נכונה. טעויות בזיהוי מיוחסות לשיטות אחרות שנסו ולא לטביעות אצבע. המידע הרלוונטי נמצא בשורות 6-7: "however, the use of these methodes resulted in many cases of mistaken identity..."

תשובה (4) אינה נכונה. לא דובר על כך שקל יותר להשתמש בטביעות אצבע, אלא שהן דרך טובה יותר לזיהוי.

15. תשובה (2) נכונה.

השאלה עוסקת ב"כימיקלים ואבקות" אשר מוזכרים בשורה 10.

תשובה (1) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה שפושעים משתמשים בכימיקלים ואבקות.

תשובה (2) נכונה. בפסקה צויין במפורש שהכימיקלים והאבקות נועדו להפוך טביעות אצבע לגלויות. המידע הרלוונטי נמצא בשורה 10: "latent prints are usually difficult to see and require the use of chemicals and powders to make them visible"

תשובה (3) אינה נכונה. לא דובר בפסקה על לקיחה של טביעות אצבע.

תשובה (4) אינה נכונה. לא צוין בפסקה שקשה לראות כימיקלים ואבקות על אצבעות של אדם.

16. תשובה (3) נכונה.

השאלה עוסקת ברעיון המרכזי של הפסקה האחרונה. בפסקה דובר על שימוש בטביעות אצבע בעבר הרחוק כאמצעי זיהוי, וכן על תחילת השימוש בטביעות אצבע כמו שאנו מכירים היום.

תשובה (1) אינה נכונה. הפסקה אינה עוסקת במי שהמציא את טביעות האצבע.

תשובה (2) אינה נכונה. הפסקה אינה עוסקת בשיטה ללקיחת טביעות אצבע.

תשובה (3) נכונה. הפסקה כללה תיאורים של שימושי עבר בטביעות אצבע, ותחילת השימוש בהן כמו שאנו מכירים היום.

תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה לא עסקה בחשיבת טביעות האצבע.

17. תשובה (2) נכונה.

השאלה עוסקת בביטוי "this" שמופיע בשורה 19. יש לקרוא את השורה הרלוונטית בטקסט. שורות 18-19: "Sir William J ... is credited with being the first to do this successfully" ניתן להבין, אם כן, שעל מנת לבדוק מה הצליח לעשות, יש לקרוא את המשפט שקדם למשפט זה. שורות 17-18: "...people have tried to find a reliable and scientific method for using fingerprints as a mean of identification."

תשובה (1) אינה נכונה. המילה this עוסקת בהפיכת טביעות האצבע לדרך זיהוי ולא בגילוי דרכים חשובות בהן הסינים והבבלים עשו שימוש בטביעות אצבע.

תשובה (2) נכונה. המילה this אכן מתארת את מציאת הדרך המדעית להשתמש בטביעות אצבע לצורך זיהוי.

תשובה (3) אינה נכונה. המילה this אינו מתארת את שירותו של הרשל כפקיד ממשלתי בהודו.

תשובה (4) אינה נכונה. המילה this אינה עוסקת בהחלפת שיטתו של הרשל בזו של גלטון.

18. תשובה (3) נכונה.

השאלה עוסקת בהשוואה הנעשית בפסקה הראשונה. המידע הרלוונטי נמצא בשורות 2-5 : "...while.. the founder of the Baroque style, had actually gone mad, several of Borromini's contemporaries... had 'gone Baroque', a not dissimilar condition."
 כלומר, ההשוואה נעשית בין האמן שאיבד את דעתו, לבין תהליך יצירת האומנות.

תשובה (1) אינה נכונה. פרנסקו מיליציה הוא המבקר אשר מבצע את ההשוואה, לכן אין מדובר בהשוואה בינו לבין פרנסקו ברומיני.

תשובה (2) אינה נכונה. ההשוואה לא נעשית בין עבודתם של שני אמנים אלו, אלא מדובר בהשוואה בין שיגעון של אמן, לבין יצירת אומנות.

תשובה (3) נכונה. ההשוואה אכן נעשית בין שגונו של פרנסקו ברומיני לבין יצירותיו של גוארינו גואריני.

תשובה (4) אינה נכונה. ההשוואה אינה בין מה שניתן לצחוק עליו לבין המוזר.

19. תשובה (4) נכונה.

השאלה עוסקת במטרת הפסקה השנייה. הפסקה עוסקת בסגנון ה-Baroque. בפסקה יש ניסיון לאפיין את הסגנון : "it is difficult to characterize... in general... some of the qualities most frequently associated with..."

תשובה (1) אינה נכונה. הפסקה אינה סותרת את הנאמר בפסקה הראשונה אלא מפרטת על הסגנון המדובר.

תשובה (2) אינה נכונה. הפסקה אינה עוסקת בהשפעות של סגנון זה.

תשובה (3) אינה נכונה. לא ניתנות בפסקה דוגמאות לסגנון הנידון.

תשובה (4) נכונה. הפסקה אכן מנסה להסביר מהו הסגנון.

20. תשובה (3) נכונה.

השאלה עוסקת במידע שנמצא בפסקה השלישית. המידע הרלוונטי נמצא בשורות 12-13 : "Milizia's reaction against the Baroque, echoed throughout Europe, ushered in more than a century and a half of general disapproval of the style".
 כלומר, הסגנון לא היה מקובל בשנים אלו שבין המאה ה-18 למאה ה-20.

תשובה (1) אינה נכונה. על פי הפסקה הסגנון החל לצבור פופולריות רק במחצית השניה של המאה ה-20.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה השלישית אין מידע על תערוכות בסגנון הבארוק.

תשובה (3) נכונה. בפסקה נאמר כי הסגנון לא היה אהוב על אירופה בתקופה המדוברת.

תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה לא כללה תיאור של הבדלים בין אומנויות שונות.

21. תשובה (4) נכונה.

השאלה עוסקת בביטוי "never realized" המופיע בשורה 23:
"...buildings that have long since been destroyed, or of designs that were never realized."
הביטוי מתייחס לעיצובים. נעבור על התשובות ונפסול תשובות שלא מתאימות להיות פעולה הנעשית על עיצוב.

תשובה (1) אינה נכונה: not known = לא ידוע

תשובה (2) אינה נכונה: destroyed = נהרסו, במשפט הפעולה נהרסו מתייחסת לבניינים ולא לעיצובים.

תשובה (3) אינה נכונה: unappreciated = לא מוערכים

תשובה (4) נכונה: not built = שלא נבנו

22. תשובה (1) נכונה.

השאלה עוסקת בכותרת מתאימה לטקסט. בשאלות מסוג זה עלינו להתייחס לרעיון המרכזי של הקטע שקראנו.
הקטע עסק בסגנון הבארוק, ההיסטוריה שלו, ותערוכה מפורסמת של אומנות הבארוק.

תשובה (1) נכונה. הטקסט אכן עוסק בסגנון הבארוק.

תשובה (2) אינה נכונה. הטקסט אינו עוסק בפרנססקו מיליציה, אלא בסגנון אומנותי בשם בארוק.

תשובה (3) אינה נכונה. "ניצחון הבארוק", והעיסוק בתערוכה הוא הרעיון המרכזי של הפסקה האחרונה בטקסט
בה נידונה התערוכה. זה אינו הרעיון המרכזי של הטקסט כולו.

תשובה (4) אינה נכונה. מדובר בדוגמה ספציפית לסגנון הבארוק, וזהו אינו הרעיון המרכזי שבו עסק הטקסט.

פתרונות - אנגלית - פרק שני

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מספר השאלה
3	2	2	2	1	3	4	2	2	2	3	2	2	3	4	התשובה הנכונה

22	21	20	19	18	17	16	מספר השאלה
1	1	4	2	3	1	3	התשובה הנכונה

1. תשובה (4) נכונה.

מילה מרכזית במשפט היא "הורס" (destroying) והיא מכתיבה את הטון של המשפט. המילה החסרה מופיעה לפני המילה destroying, ולכן היא מתוארת על-ידה. נחפש בתשובות מילים בעלות גוון שלילי שעשויות להתאים למבנה הנתון.

"הוריקן לואיס גרם לנזק רחב, במזרח הקריביים, כשהרס מאות בתים"

תשובה (1): opposition = התנגדות

תשובה (2): emotion = רגש

תשובה (3): weather = מזג-אוויר

תשובה (4): damage = נזק

2. תשובה (3) נכונה.

מילה מרכזית במשפט היא "לא-מנוצלת" (underutilized) והיא מכתיבה את הטון של המשפט. המילה החסרה מופיעה לפני המילה "מנוהלת" (managed), ולכן היא מתארת אותה. נחפש בתשובות מילים בעלות גוון שלילי שעשויות להתאים למבנה הנתון.

"האדמה החקלאית של סין מנוהלת באופן גרוע; כשני שלישי ממנה אינם מנוצלים"

תשובה (1): loudly = באופן קולני

תשובה (2): quickly = במהירות

תשובה (3): poorly = באופן גרוע

תשובה (4): softly = ברכות

3. תשובה (2) נכונה.

ננסה להבין את ההיגיון הפנימי של המשפט ואת התפקיד של המילה החסרה. המילה החסרה מופיעה לאחר הצירוף changed their policy, כלומר המילה החסרה מתארת את האופן שבו שונתה המדיניות לאחר שהממשלות הגיעו להבנה מסוימת.

"ממשלות רבות מכירות בסיכונים הכרוכים בהסתמכות על דלק מאובנים בלבד לשם הפקת אנרגיה, והן שינו את המדיניות שלהן בהתאם לכך"

תשובה (1): faultlessly = ללא פגע

תשובה (2): accordingly = בהתאם לכך

תשובה (3): peculiarly = באופן מוזר

תשובה (4): supposedly = לכאורה

4. תשובה (2) נכונה.

המפתח לפתרון השאלה נעוץ בצירוף "הנחיה מוסרית" (moral instruction). המילה החסרה מופיעה אחרי המילה "רוחני" (spiritual). נחפש בתשובות מילה שיחד עם spiritual תיצור צירוף שקשור לצירוף moral instruction.

"בעבר, אנשים החשיבו את הספרות כמקור חשוב להנחיה מוסרית והדרכה רוחנית"

תשובה (1) : prejudice = דעה קדומה

תשובה (2) : guidance = הדרכה

תשובה (3) : exhaustion = תשישות

תשובה (4) : ambition = שאיפה

5. תשובה (3) נכונה.

המילה החשובה ביותר להבנת הקשרים בין חלקי המשפט היא "while". המילה "while", שפירושה "בעוד ש-", יוצרת בין שני חלקי המשפט קשר של ניגוד והיפוך. מכיוון שהמילה החסרה נמצאת בחלק הראשון של המשפט, ננסה להבין מהחלק השני והשלם מהי ההשלמה המתאימה. החלק השני של המשפט עוסק בכך שרוב האמריקאים יודעים לדבר רק שפה אחת. מכיוון שהקשר בין המשפטים הוא של ניגוד, נחפש בתשובות מילה שתקנה לחלק הראשון של המשפט משמעות של ידיעת מספר שפות. "בעוד שבקרוב אירופאים נפוץ לדבר באופן רהוט במספר שפות, רוב האמריקאים יודעים לדבר שפה אחת בלבד"

תשובה (1) : generous = נדיב

תשובה (2) : vague = מעורפל

תשובה (3) : fluent = שוטף, רהוט

תשובה (4) : devoted = מסור

6. תשובה (2) נכונה.

המילה החשובה ביותר להבנת הקשרים בין חלקי המשפט היא "whereas". המילה "whereas", שפירושה "בעוד ש-", יוצרת בין שני חלקי המשפט קשר של ניגוד והיפוך. מכיוון שהמילה החסרה נמצאת בחלק השני של המשפט, ננסה להבין מהחלק הראשו והשלם מהי ההשלמה המתאימה. החלק הראשון של המשפט עוסק בכך שהחינוך היווני העתיק התמקד בפילוסופיה. מכיוון שהקשר בין המשפטים הוא של ניגוד, נחפש בתשובות מילה שתקנה לחלק השני של המשפט משמעות הפוכה. "בעוד שהחינוך היווני העתיק התמקד בלימודי פילוסופיה, החינוך הרומאי הדגיש את לימודי המלחמה,

הפוליטיקה והמנהל האזרחי"

תשובה (1) : enrolled = נרשם

תשובה (2) : emphasized = הדגיש

תשובה (3) : excluded = הוציא, לא כלל

תשובה (4) : estimated = העריך

7. תשובה (2) נכונה.

המפתח לפתרון השאלה נעוץ בצירוף "מספרי ילדים עד מאמר מוערך על הספרות במאה ה-16" (children'd books to much-admired treatise). כלומר הכתיבה של הסופר נעה בטווח מסוים. נחפש בתשובות מילה שמשמעותה טווח.

"העבודה של הסופר ק.ס לוויס נעה בין ספרי ילדים למאמר מוערך על הספרות במאה ה-16"

תשובה (1): delights in = מענגת ב-

תשובה (2): ranges from = נעה בין

תשובה (3): gossips with = מרכלת עם

תשובה (4): provides for = מספקת ל-

8. תשובה (2) נכונה.

המפתח לפיתרון השאלה נעוץ במילה "סוסי פוני" (wild ponies). נחפש בתשובות מילה הקשורה לסוסי פוני. "האי סייבל בנובה סקוטיה, קנדה, הוא בית לעדר של סוסי פוני פראיים"

תשובה (1): yarn = חוט

תשובה (2): herd = עדר

תשובה (3): maze = מבוך

תשובה (4): stem = גזע

9. תשובה (4) נכונה.

במשפט נאמר: "מדענים לא מצליחים להסביר למה השכיחות של אסתמה בארצות מערביות רבות עלתה באופן משמעותי בשנים האחרונות".

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה זו נטען כי מדענים לא מסכימים ביניהם מדוע המקרים החמורים ביותר של אסתמה בשנים האחרונות מתרחשים במדינות מערביות. טענה זו לא הופיעה במשפט המקורי.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נטען כי מדענים במדינות מערביות לא מעוניינים לחקור למה מספר המקרים של אסתמה עלה באופן משמעותי בשנים האחרונות. טענה זו לא הופיעה במשפט המקורי.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נטען שמדענים הראו לאחרונה שהשכיחות של אסתמה במדינות מערביות אינה גדולה כפי שדווח בעבר, בניגוד למה שנאמר במשפט המקורי בו השכיחות של אסתמה בשנים האחרונות עלתה.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נטען כי מדענים לא מצליחים להסביר את העלייה החדה במספר האנשים החולים באסתמה במדינות מערביות רבות.

10. תשובה (3) נכונה.

במשפט נאמר: "זינוק פתאומי בשגשוג אינו תמיד מועיל לעיר".
כדאי לשים לב לכך שיש קשר שלילי במשפט – רווחה, אף על פי שהיא חיובית, עלולה להיות שלילית.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נטען שמדינות שאיבדו כספים רבים לא בהכרח סובלות מבחינה כלכלית. טענה זו לא הופיעה במשפט המקורי.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שהעובדה שאנשים עשירים גרים בעיר לא אומרת שהעיר משגשגת. יש כאן היפוך בין חלקי המשפט המקורי.

תשובה (3) נכונה. בתשובה זו נאמר שזה לא בהכרח טוב לעיר להפוך פתאום לעשירה יותר ממה שהיא. תשובה זו שומרת על הקשר שהופיע במשפט המקורי.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה זו נטען שהחיים בעיר עשירה עשויים להיראות כבעלי יותר יתרונות ממה שהם באמת, ואילו במשפט המקורי אין כלל התייחסות לחיים בעיר עשירה.

11. תשובה (1) נכונה.

במשפט נאמר: "מחקרים רפואיים גילו שבני אדם יכולים להצמיח תאי מוח חדשים במהלך חייהם – אפילו בגילאים מבוגרים – ומפריכים הנחה ארוכת ימים".
כדאי לשים לב שההנחה שהופרכה היא שבני אדם לא יכולים להצמיח תאי מוח חדשים במהלך חייהם.

תשובה (1) נכונה. בתשובה זו, בדומה למשפט המקורי, נאמר שבמשך שנים רבות האמינו שאנשים לא יכול להצמיח תאי מוח חדשים, אבל מדענים הפריכו טענה זו.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נטען כי מחקרים אוששו את מה שמדעי הרפואה תמיד הניח, שהמוח האנושי לא יכול לייצר תאים חדשים, זאת בניגוד לנאמר במשפט המקורי, לפי מחקרים הוכיחו כי תאי מוח חדשים יכולים להתפתח.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שלאנשים בכל הגילים יש מספר זהה של תאי מוח וזוהי עובדה שהוכחה לאחרונה במחקרים מדעיים. המשפט המקורי כלל לא עסק במספר תאי המוח וכן המחקר אינו מוכיח את טענה זו, אלא שתאי מוח יכולים להתחדש.

תשובה (4) אינה נכונה. לפי תשובה זו מדענים טוענים שעד גיל מבוגר אנשים ממשיכים להצמיח תאי מוח חדשים, זאת בניגוד לנאמר במשפט המקורי שגם אנשים מבוגרים מצמיחים תאי מוח חדשים.

12. תשובה (2) נכונה.

במשפט נאמר: "במערב אירופה, שם אנשים מעולם לא הסתמכו על מכוניות באותו היקף כמו אנשים בצפון אמריקה, שירותי הרכבת שופרו משמעותית דרך התפתחות של מערכות וטכנולוגיות מיוחדות". המשפט מתחלק לשני חלקים. בחלקו הראשון נאמר שבמערב אירופה מסתמכים פחות על נסיעה במכונית מאשר בצפון אמריקה. בחלקו השני נאמר שבעקבות פיתוח מערכות ייחודיות חל שיפור בשירותי הרכבת. נשים לב לקשר הסיבתי שיש בחלק השני: הסיבה היא פיתוח המערכות והתוצאה היא שיפור בשירותי הרכבת.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שמערכות וטכנולוגיות מיוחדות לרכב פותחו בעיקר בצפון אמריקה, בניגוד למה שנאמר במשפט המקורי לפיו ההתפתחות של שירותי הרכבת הם במערב אירופה.

תשובה (2) נכונה. בהתאם לנאמר במשפט המקורי, בתשובה זו נטען שהודות להתפתחות של מערכות וטכנולוגיות מיוחדות היה שיפור גדול בשירותי הרכבת במערב אירופה, שם אנשים תלויים יותר ברכבות מאשר במכוניות. נשים לב שהקשר הסיבתי נשמר.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שרק לאחרונה הבינו שכדי לפתור את בעיות התחבורה של צפון אמריקה צריך לייבא ממערב אירופה טכנולוגיות ומערכות. המשפט המקורי לא עסק בבעיות תחבורה בכלל ובבעיות התחבורה של צפון אמריקה בפרט.

תשובה (4) אינה נכונה. לפי תשובה זו התחבורה במערב אירופה שונה מזו שבצפון אמריקה, שבה יש מערכות וטכנולוגיות מיוחדות לשירותי רכבת אך לא עושים בהן שימוש רחב. לפי המשפט המקורי מערכות הרכבת אינן נמצאות בצפון אמריקה, אלא במערב אירופה.

13. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי הפסקה השנייה. אנו מתבקשים לחפש בטקסט את הסיבה לכך שלורנס ישן ואכל מעט. המידע מופיע בשורה 8: "...he began to train himself to be such a knight. He slept little, ate little...". כלומר לורנס ישן ואכל מעט מכיוון שהוא רצה להיות אביר. לפיכך תשובה (2) נכונה.

14. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** לגבי המטרה של הפסקה השלישית. כדי לענות על השאלה נקרא בעיון את הפסקה השלישית וננסה להבין מה הרעיון העיקרי שלה. הפסקה עוסקת בעיקר בתיאור המסע של לורנס למזרח התיכון – הדרך שעבר, החוויות שהיו בדרך והחומרים שאסף מהטיול. כעת נבדוק איזו תשובה מתאימה:

תשובה (1) אינה נכונה. אמנם עבודת התזה של לורנס מוזכרת בסוף הפסקה, אך עיקר הפסקה הוא התיאורים של המסע שעשה.

תשובה (2) נכונה. הפסקה מתארת את ההרפתקאה הראשונה של לורנס עבר במסעו למזרח התיכון.

תשובה (3) אינה נכונה. לורנס יצא למסע במזרח התיכון כדי לחקור את הטירות באזור, אך הפסקה אינה מתארת את הטירות, אלא את המסע.

תשובה (4) אינה נכונה. הסכנות שקיימות בטיול באימפריה העות'מנית מובאות כדי לתאר את החוויות שעבר לורנס במסע, אך הן אינן עיקר הפסקה.

15. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מידע המופיע בפסקה השלישית. כדי לענות על השאלה נחפש בפסקה מידע על הטיול של לורנס ב-1909 ונקרא את ההקשר שבו הוא מופיע. התיאורים המופיעים בפסקה השלישית מצביעים על כך שלורנס התמודד עם קשיים רבים במהלך הטיול (שורה 13): "he suffered four attacks of malaria and was robbed, beaten and shot". כלומר מהפסקה השלישית ניתן להבין שהטיול של לורנס ב-1909 היה מאוד קשה ולכן תשובה (3) נכונה.

בשאלה זו ניתן להגיע לתשובה הנכונה גם באמצעות פסילת התשובות האחרות:

תשובה (1) אינה נכונה. הטיול במזרח התיכון לא היה כחלק מתוכנית הלימודים של סטודנטים לארכיאולוגיה. "he traveled alone to the area".

תשובה (2) אינה נכונה. מהנאמר בפסקה לא ניתן להבין כי זו אינה הפעם הראשונה של לורנס במזרח התיכון. בנוסף, בגלל שבפסקה יש תיאורים של קשיים שחווה לורנס במסע, מתקבל יותר על הדעת כי הייתה זו הפעם הראשונה שלו במזרח התיכון.

תשובה (4) אינה נכונה. תשובה זו הפוכה לנאמר בפסקה השלישית: "he succeeded, however, in visiting 36 castles making meticulous notes, drawings and photographs of what he saw". למרות כל הקשיים לורנס הצליח וביקר בטירות רבות, ואסף עליהן חומרים רבים.

16. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מידע המופיע בפסקה הרביעית. מסריקה של התשובות ניתן להבין כי השאלה עוסקת בצדדים שנלחמו זה בזה במלחמת העולם הראשונה. כדי לענות על השאלה נקרא את הפסקה הרביעית, תוך התמקדות בצדדים הלוחמים.

המידע מופיע בשורות 17-19: "he was sent to Cario as a British intelligence officer at the beginning of World War I. During the war, he travelled all over the Middle East and helped lead the Arab revolt against the Ottoman Empire". משורות אלו ניתן להבין שבמלחמת העולם הראשונה הערבים נלחמו באימפריה העות'מנית, ולכן תשובה (3) נכונה.

17. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ספציפית לגבי מילה בפסקה הרביעית. כדי לענות על השאלה נקרא בעיון את הפסקה הרביעית ונבין את החשיבות שיש ל-correspondents.

המידע מופיע בשורות 20-24: "several war correspondents visited Lawrence and returned to Europe with stories and photographs... 'Lawrence of Arabia' became an international hero, thanks to the flood of newspaper and magazine articles". בשורות אלו נאמר שכתבי מלחמה ביקרו את לורנס במזרח התיכון וחזרו לאירופה עם סיפורים ותמונות, והודות לכתבות שהתפרסמו עליו הוא הפך לגיבור בינלאומי. כלומר הכתבים (correspondents) מוזכרים בפסקה כאלו שהיו אחראים לכך שלורנס הפך למפורסם, ולכן תשובה (1) נכונה.

18. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** לגבי המטרה של הטקסט. כדי לענות על שאלה זו נצטרך להכיר את הקטע כולו, ולכן נענה עליה רק לאחר מענה על שאר השאלות. נעזר במשפטים שקראנו בעת פתרון השאלות האחרות: הפסקה השנייה מתארת ניסוי שנעשה כדי לבדוק האם "אפקט מוצרט" קיים. הפסקה השלישית עוסקת בביקורת שהועברה על הניסוי, ובכך שהוא למעשה אינו מוכיח את קיומו של האפקט. הפסקה הרביעית מתארת שחזור של הניסוי שלא הצליח להגיע לאותן מסקנות כמו בניסוי המקורי. כלומר, הטקסט בוחן את נכונותו של אפקט מוצרט.

- תשובה (1) אינה נכונה. התייחסות להסבר של קמפבל למוצרט אפקט מופיעה בפסקה השנייה בלבד.
- תשובה (2) אינה נכונה. התייחסות להשפעה לכאורה שקיימת למוזיקה על אנשים מוצגת בפסקה הראשונה בלבד.
- תשובה (3) נכונה. הטקסט עוסק בהאם אפקט מוצרט קיים או לא.
- תשובה (4) אינה נכונה. הטקסט לא השווה בין מחקרים העוסקים בהשפעה של מוזיקה על אינטליגנציה, אלא הציג מחקר אחד שנעשה בנושא ושחזור שלו.

19. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** לגבי מידע אשר מופיע בפסקה השנייה. כדי לענות על השאלה נקרא בעיון את הפסקה השנייה. בפסקה השנייה יש תיאור של מחקר שבחן את ההשפעה שיש להאזנה ליצירות של מוצרט על האינטליגנציה, לפיו תלמידים שהאזינו של מוצרט שיפרו את הציון שלהם ב-8 או 9 נקודות. כלומר המידע בפסקה השנייה מציעה שההאזנה למוצרט יכולה להפוך אנשים לחכמים יותר, ולכן תשובה (2) נכונה.

20. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי המבקרים שמוזכרים בפסקה השלישית. כדי לענות על השאלה נחפש בפסקה השלישית את התייחסות למבקרים ואת ההקשר שבו היא נאמרה. המידע מופיע בשורות 13-14: "critics of Campbell's book argue that this study hardly provides adequate proof for Campbell's sweeping claims". בשורות אלו נאמר שהמבקרים של ספרו של קמבל טוענים שהמחקר שנעשה אינו מספק הוכחה לטענות של קמפבל, ולכן תשובה (4) נכונה.

21. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** לגבי המסקנה שניתן להסיק מהפסקה הרביעית. כדי לענות על השאלה נקרא את הפסקה בעיון עד שנוכל להסיק מסקנה הגיונית על החוקרים מאוניברסיטת אוקלנד. המידע מופיע בשורה 18: "researchers at the University of Auckland tried to replicate her results". כלומר, החוקרים באוניברסיטת אוקלנד שחזרו את הניסוי המתואר בפסקה השלישית. שחזור של הניסוי פירושו ביצוע הליך זהה להליך שהתבצע בניסוי המקורי, לפיכך הנבדקים נבחנו לפני ואחרי שהאזינו ליצירות של מוצרט, כפי שנעשה בניסוי המקורי. לפיכך תשובה (1) נכונה.

בשאלה זו ניתן להגיע לתשובה הנכונה גם באמצעות פסילת התשובות האחרות:

תשובה (2) אינה נכונה. החוקרים שחזרו את הניסוי שנעשה בקליפורניה, מכאן נובע שהם השתמשו באותה מוזיקה.

תשובה (3) אינה נכונה. המידה מופיע בשורה 19 : "they found no proof that listening to Mozart has any effect on intelligence". הממצאים של הניסוי המשוחזר באוקלנד לא מצאו הוכחות לקיומו של "אפקט מוצרט", כלומר החוקרים באוקלנד הגיעו למסקנות שונות מאשר החוקרים בקליפורניה.

תשובה (4) אינה נכונה. החוקרים שחזרו את הניסוי שנעשה בקליפורניה, מכאן נובע שבניסוי שנערך באוקלנד קבוצת נבדקים אחת הקשיבה לקלטות מרגיעות וקבוצה נוספת ישבה בשקט.

22. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי המסקנה שניתן להסיק מהקטע על דעתו של המחבר. כדי לענות על שאלה זו נתמקד בדברי הסיכום של המחבר המופיעים בפסקה האחרונה.

המידע נמצא בשורות 20-21 : "the most convincing reason to listen to Mozart is simply to hear wonderful music". לסיכום הקטע, המחבר מציין שהסיבה המשכנעת ביותר שבגללה כדאי להאזין למוצרט היא עצם העובדה שהמוזיקה נפלאה. מדברים אלו ניתן להסיק כי המחבר אינו מאמין שהמוזיקה של מוצרט יכולה לעשות את כל הדברים שמיוחסים לה בספרו של קמפבל. לפיכך תשובה (1) נכונה.