

פתרונות - ספטמבר 2017

חשיבה מילולית - פרק ראשון

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

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

חשיבה מילולית - פרק שני

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

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

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

חשיבה כמותית - פרק שני

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

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

אנגלית - פרק ראשון

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

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

אנגלית - פרק שני

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

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

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק ראשון

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

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

1. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **הבנת!** היא שאלה הנשאלת כדי לבדוק אם מישהו **הבין**. בתשובה (1) יש יחס דומה: **הקשבת!** היא שאלה הנשאלת כדי לבדוק אם מישהו **האזין**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

ראית! היא שאלה הנשאלת כדי לבדוק אם מישהו ראה ולא אם **הראה**.

שברת! היא שאלה הנשאלת כדי לבדוק אם מישהו שבר ולא אם **נשבר**.

מצאת! היא שאלה הנשאלת כדי לבדוק אם מישהו מצא את מה ש**חיפש**.

2. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **צעק** זה **דיבר** בעוצמה חזקה מאוד. בתשובה (2) יש יחס דומה: **לחץ** זה **נגע** בעוצמה חזקה מאוד. מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

התיך זה **חימם** מתכת על מנת להמיסה.

מצא היא סוף הפעולה **תר**.

עקר וגזם הן שתי פעולות המשמשות לגינון.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **התיך** היא: המיס מתכות, שילב בין מתכות.

משמעות המילה **תר** היא: חיפש.

משמעות המילה **גזם** היא: גזר חלקי צמחים.

3. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **משקפי שמש** מפחית מאחר את היכולת לעשות **סְנוֹר**.
בתשובה (1) יש יחס דומה: **סורג** מפחית מאחר את היכולת לעשות **פּרָץ**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
שריון עוזר לאחר לעשות **הגן**.
פקק מונע את הפעולה **מזג**.
מגהץ מבטל את הפעולה **קימט**.

4. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **עיר נמל** נקראת כך בעקבות ה**נמל** שנמצא בה.
בתשובה (4) יש יחס דומה: **טבעת יהלום** נקראת כך בעקבות ה**יהלום** שנמצא בה.
מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
לוח מודעות הוא דבר שתולים עליו **מודעה** (אך יכול להיקרא כך גם מבלי מודעות עליו).
קרחת יער זה מקום **ביער** שלא מאופיין במה שיש **ביער**.
פרוסת לחם היא חתיכת **לחם**.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות הביטוי **עיר נמל** היא: עיר שיש בה נמל.
משמעות הביטוי **קרחת יער** היא: שטח פתוח בתוך יער שלא צומחים בו עצים.

5. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **התבודד** זה שם את עצמו **בבדידות**.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **שם נפשו בכפו** זה שם את עצמו **בסכנה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
הלבין את פניו זה גרם לאחר **בושה**.
נקפו לבו זה הביע **חרטה**.
העלה חרס בידו זה חווה **כישלון**.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות הביטוי **הלבין את פניו** היא: השפיל, בייש.
משמעות הביטוי **שם נפשו בכפו** היא: הסתכן.
משמעות הביטוי **נקפו לבו** היא: התחרט.
משמעות הביטוי **העלה חרס בידו** היא: לא הצליח.
משמעות המילה **חרטה** היא: צער עמוק.

6. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **מזקקה** היא מקום שבו מייצרים דבר שנמכר **במסבאה**. בתשובה (4) יש יחס דומה: **סטודיו** הוא מקום שבו מייצרים דבר שנמכר **בגלריה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

מתפרה היא מקום שבו יוצרים דבר שמנקים **במכבסה**.

רפת היא מקום שבו מגדלים את מה שמפיקים ממנו משהו **במחלבה**.

מזנון הוא סוג של **מסעדה** קטנה.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **מזקקה** היא: מקום בו מייצרים משקאות אלכוהוליים.

משמעות המילה **מסבאה** היא: פאב, מקום בו נמכרים משקאות אלכוהוליים.

משמעות המילה **סטודיו** היא: חדר עבודה של אמן או אומן.

משמעות המילה **גלריה** היא: מקום בו מוצגים פרטי אומנות לצורך הצגתם ומכירתם.

משמעות המילה **מחלבה** היא: מתקן להפקת חלב ועיבודו.

משמעות המילה **מזנון** היא: דוכן שערוכים עליו מאכלים; דוכן לממכר מזון או מסעדה קטנה.

7. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין איזו עובדה **תחזק** את השערתה של בריגיטה, יש להבין מה היא טוענת. נאמר כי בריגיטה הבחינה שכל הבתים באי לבנים, ולכן שיערה שהוא הצבע האהוב על בני האי.

תשובה (1) נכונה. העובדה שבאי כמעט ואין מכוניות שאינן לבנות, כלומר, רוב המכוניות לבנות, מחזקת את השערתה. העובדה מצביעה על כך שיכול להיות שבני האי אוהבים את הצבע הלבן, ולכן הדבר משתקף גם בדרך בחירת צבעי המכוניות.

תשובה (2) אינה נכונה. העובדה שעלויות הייצור של הצבע הלבן נמוכות משמעותית מאלו של צבעים אחרים, מחלישה את השערתה של בריגיטה. העובדה הזו מספקת הסבר חלופי להשערתה של בריגיטה; בחירת הצבע הלבן לצביעת הבתים נעשית מתוך כדאיות כלכלית ולא מתוך אהבה לצבע.

תשובה (3) אינה נכונה. העובדה שהקירות הפנימיים של הבתים באי צבועים במגוון צבעים, מחלישה את השערתה של בריגיטה. העובדה הזו מביאה דוגמה נוספת וסותרת לבחירת צבעים לצביעת קירות המבנים באי; לא רק לבן הוא הצבע בו הם עושים שימוש.

תשובה (4) אינה נכונה. העובדה שהקיץ באי חם וקשה, וצבע לבן קולט פחות חום, מחלישה את השערתה של בריגיטה. העובדה הזו מספקת הסבר חלופי להשערתה של בריגיטה; בחירת הצבע הלבן לצביעת הבתים נעשית מתוך נוחות (פחות חום נקלט בקיץ) ולא מתוך אהבה לצבע.

8. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין באיזו מהעמותות בוודאות לא יכיר שר הרווחה כתאגיד שיקום וסיעוד, יש לעבוד על פי התנאים הנתונים.

נתון כי שר הרווחה יכיר בעמותה העוסקת בשיקום ובסיעוד כתאגיד שיקום וסיעוד, אם עומדת בשני התנאים הבאים:

- פועלת ברציפות חמש שנים לפחות.

- אינה גובה תשלום, או גובה תמורה הנמוכה ב-50% לפחות ממחירי השוק.

תשובה (1) אינה נכונה. שר הרווחה יוכל להכיר בעמותה המעניקה את שירותיה חינם כתאגיד שיקום וסיעוד, מכיוון שהיא בוודאות עונה על התנאי השני – אי גביית תשלום, ולא נאמר אם היא עומדת או אינה עומדת בתנאי הראשון.

תשובה (2) נכונה. שר הרווחה בוודאות לא יכיר בעמותה שפעלה כארבע שנים בשנות התשעים ושבח לפעול לפני שנתיים כתאגיד שיקום וסיעוד, מכיוון שהיא בוודאות אינה עונה על התנאי הראשון – פועלת ברציפות חמש שנים לפחות.

תשובה (3) אינה נכונה. שר הרווחה יוכל להכיר בעמותה שפעלה כשלוש שנים בשנות השמונים ושבח לפעול לפני שבע שנים כתאגיד שיקום וסיעוד, מכיוון שהיא בוודאות עונה על התנאי הראשון – פועלת ברציפות חמש שנים לפחות, ולא נאמר אם היא עומדת או אינה עומדת בתנאי השני.

תשובה (4) אינה נכונה. שר הרווחה יוכל להכיר בעמותה הגובה עבור שירותיה כרבע ממחיר השוק כתאגיד שיקום וסיעוד, מכיוון שהיא בוודאות עונה על התנאי השני – גובה פחות מ-50% ממחירי השוק, ולא נאמר אם היא עומדת או אינה עומדת בתנאי הראשון.

9. תשובה (4) נכונה.

נקרא את הפסקה על מנת להבין איזו טענה הנוגעת לסצנה המתרחשת בעיר הקרטון אינה נטענת בה.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה שיש בסצנה בעיר הקרטון משום פרודיה על הקולנוע האמריקני הקלאסי נטענת בפסקה: "אפשר לראות... בסצנה המתרחשת בעיר הקרטון, מחווה לקולנוע האמריקני הקלאסי ובה בעת גם פרודיה עליו" (שורות 1-2).

תשובה (2) אינה נכונה. הטענה שבסצנה בעיר הקרטון המלודרמה והמערבון הם שניים מהסגנונות שאפשר למצוא בה נטענת בפסקה: "בסצנה זו משתמש זוהר באלמנטים מכל הסגנונות... המערבון... המלודרמה" (שורות 2-3).

תשובה (3) אינה נכונה. הטענה שיש בסצנה בעיר הקרטון שרשרת של התרחשויות ואסונות נטענת בפסקה: "הסגנונות השונים שזורים זה בזה... בשרשרת של התרחשויות ואסונות" (שורות 4-5).

תשובה (4) נכונה. הטענה שסגנונות שונים משמשים בה בזה אחר זה ובנפרד זה מזה אינה נטענת בפסקה, כי אם להיפך: "הסגנונות השונים שזורים זה בזה באופן שיסוד אחד חודר לסגנון אחר" (שורה 4).

10. תשובה (4) נכונה.

על מנת למצוא על איזו הנחה מתבססת התעתו של סת'רלנד, יש לקרוא את דבריו. בתחילה נאמר שקיצור זמן הנסיעה מלונדון לפריז נעשה בעלות של 6 מיליארד לירות סטרלינג. בהמשך נאמר כי הפרסומאי סת'רלנד טען שאם היו נועצים בו הוא היה מציע הצעה שהייתה חוסכת 3 מיליארד סטרלינג לפחות: הוא היה שוכר דוגמני-על שיסיירו ברכת בזמן הנסיעה ויציעו לנוסעים יין צרפתי משובח, דבר שלדעתו היה גורם אפילו לנוסעים לבקש להאריך את זמן הנסיעה במקום לקצרו. כלומר, המטרה, להשיב את רצון הנוסעים, תושג בכל אחת מן הדרכים המופרטות.

תשובה (1) אינה נכונה. ההנחה שאפשר היה לקצר את זמן הנסיעה גם בעלות נמוכה יותר אינה ההנחה שעליה מתבססת הצעתו של סת'רלנד, מכיוון שהצעתו כלל אינה נועדה לקיצור זמן הנסיעה.

תשובה (2) אינה נכונה. ההנחה שהמסילה החדשה לא הצליחה לפתור את הבעיה שלשמה נוצרה אינה ההנחה שעליה מתבססת הצעתו של סת'רלנד, מכיוון שנאמר כי היא אכן קיצרה את זמן הנסיעה ב-40 דקות.

תשובה (3) אינה נכונה. ההנחה שהנוסעים ברכבת אינם מרוצים מקיצור זמן הנסיעה ברכבת אינה ההנחה שעליה מתבססת הצעתו של סת'רלנד, מכיוון שעל פי הפסקה ניתן להבין כי שתי ההצעות נועדו לשפר את שביעות רצונם של הנוסעים. קיצור זמנים היא דרך אחת לעשות זאת, וסת'רלנד מציע להגדיל את שביעות רצונם בדרך אחרת.

תשובה (4) נכונה. ההנחה שקיצור זמן הנסיעה נועד בעיקר להגדיל את שביעות רצונם של הנוסעים, היא ההנחה עליה מתבססת הצעתו של סת'רלנד, מכיוון שניתן להסיק כי כל עוד הנוסעים יהיו מרוצים (על ידי חלוקת יין באמצעות דוגמני-על) הם אפילו יבקשו את הארכת הנסיעה. כלומר, הצעתו של סת'רלנד גם היא עוסקת בשיפור שביעות רצון הנוסעים, אך בצורה שונה מקיצור זמן הנסיעה.

11. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין איזו אפשרות היא המתאימה ביותר להשלמת החסר, יש להבין את הפסקה ואת הקשר בינה לבין ההשלמה.

בתחילה נאמר כי הבידור בתקשורת ההמונים יכול להתקבל בשתי דרכים. תכני הבידור יכולים להסיח את דעת ההמונים מן המציאות עד כדי הימנעות מעשייה, ודבר זה יכול להועיל לשלטון, שמעוניין בציבור שאינו ערני למתרחש. ההשלמה מתחילה במילה "אדרבה", שמשמעותה היא על אחת כמה וכמה, כלומר, מצביעה על קשר של תוספת. לכן, בהשלמה יופיע חיזוק לנאמר בפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. ההשלמה "גם מתנגדי השלטון מצדדים לעתים בהימנעות מעשייה" אינה מתאימה, מכיוון שאין הגיון בכך שמתנגדי השלטון יסכימו לאמירה זו. מעצם הגדרתם, מתנגדי השלטון, מתנגדים לכל דבר שיכול להועיל לשלטון.

תשובה (2) אינה נכונה. ההשלמה "ספק אם השלטון לא יעדיף דווקא ציבור המעורה במציאות החברתית" אינה מתאימה, מכיוון שאין בהשלמה זו חיזוק לנאמר בפסקה, כי אם ההיפך.

תשובה (3) נכונה. ההשלמה "ציבור רדום או פסיבי הוא הציבור האידיאלי עבור האליטה הפוליטית" מתאימה, מכיוון שיש בהשלמה זו חיזוק לנאמר בפסקה.

תשובה (4) אינה נכונה. ההשלמה "התכנים הבידוריים יש בהם כדי להחריד את הציבור מרצו ולעוררו לפעולה" אינה מתאימה, מכיוון שבהשלמה זו נאמר ההיפך מהנאמר בפסקה בנוגע לאיך תכנים בידוריים משפיעים על הציבור.

12. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין איזה משפט מתמצת את הפסקה באופן הטוב ביותר, יש לקרוא את הפסקה. במחקרה של פרופסור דובאל נמצאה אסימטריה (חוסר סימטריה) בולטת בין החמיות והכלות. בעוד שהכלות התקשו לציין תכונות חיוביות אצל חמיותיהן והרבו לציין את תכונותיהן השליליות, החמיות ציינו תכונות חיוביות רבות אצל כלותיהן ונמנעו מלציין תכונות שליליות. לדעתה של דובאל, תופעה זו קשורה לסטריאוטיפ החברתי של החמיות; קיימת לגיטמציה לכלות לומר עליהן דברים שליליים, ואותו סטריאוטיפ גורם לחמיות להימנע ממילוי התפקיד "החמות הטיפוסית".

תשובה (1) אינה נכונה. המשפט המתואר בתשובה זו אינו מתמצת את הפסקה בשלמותה. אמנם התשובה חוזרת על הנאמר בחלקה הראשון של הפסקה, אך אין התייחסות למסקנותיה של פרופסור דובאל, שהן הרעיון המרכזי אותו באה הפסקה להביע.

תשובה (2) נכונה. המשפט בתשובה זו מזכיר את המחקר שפרופסור דובאל ערכה, ואת מסקנותיה כפי שעולה מהפסקה.

תשובה (3) אינה נכונה. נטייתן של הכלות לדבר בגנות חמיותיהן אינה גורמת להיווצרות הדימוי הלא מחמיא של החמיות, אלא שדימוי כזה קיים ועל פיו הכלות נוהגות.

תשובה (4) אינה נכונה. הסטריאוטיפ החברתי השלילי של החמיות (שגורם לכלות לדבר בגנותן), וכמו כן הרצון של החמיות להתרחק מדימוי זה יוצרים יחסים אסימטריים בין הכלות לחמיותיהן, ולא חוסר היכולת של הכלות לייחס להן תכונות חיוביות.

13. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין איזה חומר הוא המתאים לדרישת המדענים, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה נאמר כי רבים מחומרי התעשייה מורכבים מפולימרים, שהקשרים הכימיים המרכיבים אותם נקראים קוֹנְלֵנְטִים. קשרים אלה גורמים לחומרים להיות חזקים, אך מונעים מהם להשתנות בקלות, ולכן נדרש מאמץ בעיבודם. לעומתם, יש מערכות סופרה-מולקולריות שבהן הקשרים אינם חזקים, והן משתנות בקלות. הדבר אמנם יוצר חומרים שקל לשנותם, אך הם פחות חזקים מחומרים העשויים מפולימרים, ולכן מדענים רוצים לפתח חומרים שיהיו בעלי יתרון הגמישות של המערכות הסופרה-מולקולריות, אך שיהיו חזקים כמו החומרים הפולמריים. תשובה (2) נכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזה משפט מתאים להיות המשפט שציטט אורי מן המאמר, יש לקרוא את הציטוט ולהבין את ההגיון הפנימי שבו. אורי ציטט משפט מן המאמר, ולאחריו הוסיף "בחורף קר ובחוף יורד גשם. מחבר המאמר ודאי היה מסיק מכך שאם קר בחוף, סביר שגם יורד גשם!" כלומר, אורי לועג למחבר המאמר שמניח כי אם שתי תופעות קורות במקביל, מתקיים ביניהם קשר סיבתי, כלומר אחת הגורמת לשניה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי יש שתי סיבות אפשריות לייקור הדלק, ובהמשך נאמר שהזעזועים הפוליטיים במפרץ יגרמו לעלייה בביקוש העולמי לנפט. מכיוון שקיימת רק התייחסות לתופעה אחת שגורמת לייקור הדלק, אין קשר ללעג שמביע אורי כלפי הכותב. הלעג מופנה לכך שמחבר המאמר טוען ששתי תופעות חייבות להופיע במקביל (אי-יציבות ועלייה בביקוש לנפט).

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי הפרטת שירותים ממשלתיים גורמת לירידת אמון הציבור בממשלה ולירידה בהכנסות המדינה, אך הדבר נאמר בצורה מסוייגת ("ברם" = אולם); ירידה בהכנסות אינה מעידה על היעדר אמון בממשלה. בציטוט קיימות שתי תופעות שיכולות להופיע יחד, אך נאמר שאחת לא בהכרח גורמת לשנייה, וזאת בניגוד למה שנרמז מהלעג שכתב אורי למחבר המאמר. הלעג מופנה לכך שמחבר המאמר טוען ששתי התופעות חייבות להופיע במקביל.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה מפורט קשר סיבתי בין שני גורמים, ככל שדירוג האשראי גבוה יותר – כדפעילות המשקיעים הזרים רבה יותר. ולאור הקשר הסיבתי המוכח, יש לצפות כי אם אחד קורה גם השני יקרה. לא נעשתה טעות בקישור שתי תופעות.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר כי התאוששות מדינה ממשבר כלכלי מאופיינת על ידי התחזקות המטבע המקומי וירידה באחוזי האבטלה. אך מפתיע ששיעור אבטלה לא ירד בזמן שהמטבע המקומי התחזק. בציטוט קיימות שתי תופעות שיכולות להופיע יחד, והכותב טוען שמפתיע שאחת לא גוררת את השנייה, כמו שנרמז מהלעג שכתב אורי למחבר המאמר. הלעג מופנה לכך שמחבר המאמר טוען ששתי התופעות חייבות להופיע במקביל, כמו שעולה בתשובה זו.

15. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) נכונה. בתחילה נאמר שהבמאי צפה שהמשבר הכלכלי יביא לגידול במספר הצופים בבתי הקולנוע, על פי ההנחה שבימי משבר הציבור מחפש בקולנוע מפלט מקשיי היום-יום. בהמשך נאמר שלאחר זמן קצר הבין שטעה, כלומר, המשבר הכלכלי הבריח את הצופים מבתי הקולנוע, ולפיכך העריך שכאשר יסתיים המשבר הכלכלי יתאושש גם ענף הקולנוע. בחלק האחרון נאמר שגם תחזית זו הייתה שגויה – לאחר זמן קצר השתפר המצב הכלכלי ועדיין הציבור לא הגיע לבתי הקולנוע ("הוסיף להדיר את רגליו"). אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שיש אמת בין התחזיות שהתבדו לבין המציאות המתוארת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהבמאי צפה שהמשבר הכלכלי יביא למשבר גם בענף הקולנוע, על פי ההנחה שבימי משבר הציבור אינו מוציא כסף על מותרות ("שאינו נחוץ לצורכי היום-יום"). בהמשך נאמר שלאחר זמן קצר הבין שטעה, כלומר, המשבר הכלכלי גרם לאנשים להגיע לבתי הקולנוע, ולפיכך העריך שכאשר יסתיים המשבר הכלכלי יפסק השגשוג שידע הקולנוע במהלכו. בחלק האחרון נאמר שתחזית זו התבררה כנכונה – לאחר זמן קצר השתפר המצב הכלכלי והציבור המשיך להגיע לבתי הקולנוע. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שתחזיתו האחרונה, שלאחר המשבר הציבור לא יגיע אל בתי הקולנוע לא התממשה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהבמאי צפה שהמשבר הכלכלי יביא לידי פריחה את הז'אנר הקומי בקולנוע, על פי ההנחה שבימי משבר הציבור מעדיף סרטים שישכיחו ממנו את קשיי היום-יום. בהמשך נאמר שלאחר זמן קצר הבין שטעה, כלומר, המשבר הכלכלי לא גרם לפריחת הז'אנר הקומי, ולפיכך העריך שכאשר יסתיים המשבר הכלכלי יידחקו הסרטים הקומיים לשולי העשייה הקולנועית. ניתן לעצור את הקריאה בנקודה זו, מכיוון שאין הגיון בכך שהז'אנר הקומי יידחק לשוליים לאחר המשבר הכלכלי אם הוא כלל לא היה ז'אנר מרכזי בתקופת המשבר (תחזיתו של הבמאי שהז'אנר המקומי יפרח בתקופת המשבר התבררה כשגויה).

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהבמאי צפה שהמשבר הכלכלי יביא לירידת מחירי כרטיסי הקולנוע, על פי ההנחה שבימי משבר הציבור לא יסכים להוציא כסף רב על כרטיסים בעודו נאבק בקשיי היום-יום. בהמשך נאמר שלאחר זמן קצר הבין שטעה, כלומר, המשבר הכלכלי גרם לעליית מחירי כרטיסי הקולנוע, ולפיכך העריך שכאשר יסתיים המשבר הכלכלי יעלו מחירי הכרטיסים עוד יותר. בחלק האחרון נאמר שתחזית זו התבררה כנכונה – לאחר זמן קצר השתפר המצב הכלכלי, אך הכרטיסים הוזלו. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שתחזיתו האחרונה, שלאחר המשבר מחירי כרטיסי הקולנוע יעלו, לא התממשה.

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילה נאמר שממצאי המחקר מתיישבים עם מחקרים קודמים, שלפיהם ככל שכמות הנוזלים הנצרכת קטנה, הסיכון לחלות בשפעת קטן, כלומר קיים יחס ישר בין כמות הנוזלים לבין הסיכון לחלות – פחות נוזלים, סיכוי קטן. החוקר מצא כי הסיכון לשפעת בקרב מי שצרך כמות בינונית של נוזלים היה גדול מהסיכון בקרב מי שצרכו כמות גדולה. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שבמחקר החדש לא מתקיים יחס ישר – כמות בינונית של נוזלים מייצרת סיכוי גדול לחלות מאשר מי שצרך כמות גדולה של נוזלים.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילה נאמר שממצאי המחקר אינם מתיישבים עם מחקרים קודמים, שלפיהם ככל שכמות הנוזלים הנצרכת גדולה, הסיכון לחלות בשפעת גדל, כלומר קיים יחס ישר בין כמות הנוזלים לבין הסיכון לחלות – יותר נוזלים, סיכוי גדל. החוקר מצא כי הסיכון לשפעת בקרב מי שצרך כמות בינונית של נוזלים היה גדול מהסיכון בקרב מי שצרכו כמות קטנה. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שממצאי המחקר החדש מתיישבים עם מחקרים קודמים, מתקיים יחס ישר – כמות בינונית של נוזלים מייצרת סיכוי גדול לחלות מאשר מי שצרך כמות קטנה של נוזלים.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר שממצאי המחקר מתיישבים עם מחקרים קודמים, שלפיהם ככל שכמות הנוזלים הנצרכת גדולה, הסיכון לחלות בשפעת קטן, כלומר קיים יחס הפוך בין כמות הנוזלים לבין הסיכון לחלות – יותר נוזלים, סיכוי קטן. החוקר מצא כי הסיכון לשפעת בקרב מי שצרך כמות בינונית של נוזלים היה קטן מהסיכון בקרב מי שצרכו כמות גדולה. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שבמחקר החדש לא מתקיים יחס הפוך – כמות בינונית של נוזלים מייצרת סיכוי קטן לחלות מאשר מי שצרך כמות גדולה של נוזלים.

תשובה (4) נכונה. בתחילה נאמר שממצאי המחקר אינם מתיישבים עם מחקרים קודמים, שלפיהם ככל שכמות הנוזלים הנצרכת קטנה, הסיכון לחלות בשפעת גדל, כלומר קיים יחס הפוך בין כמות הנוזלים לבין הסיכון לחלות – פחות נוזלים, סיכוי גדל. החוקר מצא כי הסיכון לשפעת בקרב מי שצרך כמות בינונית של נוזלים היה קטן מהסיכון בקרב מי שצרכו כמות גדולה. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שממצאי המחקר החדש אינם מתיישבים עם מחקרים קודמים, במחקרים קודמים התגלה כי מתקיים יחס הפוך, ובמחקר הנוכחי התגלה יחס ישר.

17. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמולקולה היא החלקיק הקטן ביותר של חומר השומר על תכונותיו. בהמשך נאמר שבפירוק הגז קריאון לחלקיקים בגודל x, אם תכונותיו של כל חלקיק אינן זהות לתכונות הגז, ורק אם אי-אפשר לפרק את החלקיקים לחלקיקים קטנים יותר תוך כדי שמירה על התכונות הכימיות האלה, הרי שהחלקיקים בגודל x אינם מולקולות של קריאון. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שעל פי ההגדרה, אם פירקנו את הגז לחלקיקים בגודל x שאינם שומרים על תכונות הגז הוא לא נחשב למולקולה, ולכן תוספת התנאי הנוסף "ורק אם אי-אפשר... התכונות הכימיות האלה" מיותרת.

תשובה (2) נכונה. בתחילה נאמר שמולקולה היא החלקיק הקטן ביותר של חומר השומר על תכונותיו. בהמשך נאמר שבפירוק הגז קריאון לחלקיקים בגודל x , אם תכונותיו של כל חלקיק נותרות זהות לתכונות הגז, אך אפשר לפרק את החלקיקים לחלקיקים קטנים יותר מבלי לאבד את התכונות הכימיות האלה, הרי שהחלקיקים בגודל x אינם מולקולות של קריאון. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שעל פי הגדרת המולקולה, אם פירקנו את הגז לחלקיקים בגודל x ששומרים על תכונות הגז, וגם אותם ניתן לפרק לחלקיקים ששומרים על תכונות הגז, אז הם אינם נחשבים למולקולות (החלקיקים הקטנים שפורקו מחלקיקי ה- x יוכלו להיחשב מולקולות אם יהיו החלקיקים הקטנים ביותר ששומרים על תכונות הגז).

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמולקולה היא החלקיק הקטן ביותר של חומר השומר על תכונותיו. בהמשך נאמר שבפירוק הגז קריאון לחלקיקים בגודל x , אם תכונותיו של כל חלקיק אינן זהות לתכונות הגז, ובוודאי אם אפשר לפרק את החלקיקים לחלקיקים קטנים יותר מבלי לשמור על התכונות הכימיות האלה, הרי שהחלקיקים בגודל x הם מולקולות של קריאון. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שעל פי הגדרת המולקולה, אם פירקנו את הגז לחלקיקים בגודל x שאינם שומרים על תכונות הגז, אז הם אינם נחשבים למולקולות.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמולקולה היא החלקיק הקטן ביותר של חומר השומר על תכונותיו. בהמשך נאמר שבפירוק הגז קריאון לחלקיקים בגודל x , אם תכונותיו של כל חלקיק נותרות זהות לתכונות הגז, ואם אי-אפשר לפרק את החלקיקים לחלקיקים קטנים יותר תוך שמירה על התכונות הכימיות האלה, הרי שהחלקיקים בגודל x אינם מולקולות של קריאון. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שעל פי הגדרת המולקולה, אם פירקנו את הגז לחלקיקים בגודל x ששומרים על תכונות הגז, ואותם לא ניתן לפרק לחלקיקים ששומרים על תכונות הגז, הם אינם נחשבים למולקולות.

18. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין מה היה הקושי העיקרי בניסיונות לפתח טיפול יעיל בעודף גלוטמט במוח, יש לקרוא את החלק הראשון בפסקה השנייה.
בתחילת הפסקה השנייה נאמר כי עד לאחרונה הטיפולים בעודף גלוטמט במוח התמקדו בצמצום פעילות המזיקה, אך מרבית התרופות (בהזרקה או בבליעה) לא יכלו לעבור את מחסום הדם-מוח, וכך לא הייתה אפשרות לטפל בבעיה.

תשובה (1) אינה נכונה. הקושי לפתח טיפול יעיל לא נבע מחוסר היכולת להבין את השפעתו המזיקה, אלא מבעיה פיזיולוגית.

תשובה (2) אינה נכונה. הקושי לפתח טיפול יעיל לא נבע מחוסר היכולת לבלוע או להזריק גלוטמט; תשובה זו מזכירה בליעה או הזרקה של גלוטמט בעוד שבקטע מדובר על התרופה.

תשובה (3) נכונה. הקושי לפתח טיפול יעיל נבע מחוסר היכולת להביא את החומרים התרופתיים לאזור המוחי שבו היה עודף גלוטמט, שכן על פי הקטע קיים מחסום הדם-מוח.

תשובה (4) אינה נכונה. הקושי לפתח טיפול יעיל לא נבע מחוסר היכולת לפתח חומרים המגבילים את הפעילות של הגלוטמט, כי אם בפיתוח חומרים שיעברו דרך מחסום הדם-מוח.

19. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו מהטענות בנוגע לגלוטמט אינה נכונה, יש לעבור על התשובות ולראות את ההקשר שבהן הוזכרו בקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה שהגלוטמט עשוי לעבור מהמוח למערכת הדם נכונה על פי הקטע. כל חלקה השני של הפסקה מתמקד במאמציו המוצלחים של פרופסור ויואן טייכברג להעביר גלוטמט מהמוח על מערכת הדם.

תשובה (2) אינה נכונה. הטענה שעודף גלוטמט עלול לגרום לתוצאות הרסניות נכונה על פי הקטע. בפסקה הראשונה נאמר כי עודף גלוטמט עלול לגרום לתאי העצב נזק בלתי הפיך.

תשובה (3) אינה נכונה. הטענה שיש לגלוטמט תפקיד בהעברת אותות בין תאי העצב נכונה על פי הקטע. בפסקה הראשונה נאמר כי באופן רגיל הגלוטמט ממלא תפקיד מרכזי בהעברת אותות בין תאי עצב במוח.

תשובה (4) נכונה. הטענה שגלוטמט מגיע למוח רק בתגובה לפגיעה מוחית אינה נכונה על פי הקטע. בפסקה הראשונה נאמר כי לצד שבץ או חבלה בראש, גם מחלות מסוימות עלולות לגרום להפרשת כמויות גדולות של גלוטמט במוח.

20. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזה תהליך מסכם את עיקרון הטיפול של טייכברג בעודף גלוטמט במוח, יש לקרוא את הפסקה השנייה. עקב ריכוז גבוה של GOT בדם יורד ריכוז הגלוטמט במערכת הדם, והדבר גורם לטרנספורטים להעביר לדם יותר גלוטמט מהמוח. לכן, התהליך המתואר בתשובה (4) הוא הנכון; העלאת ריכוז ה-GOT בדם תוריד את רמת הגלוטמט בדם, מה שיביא לידי הגברת פעילות הטרנספורטים והורדת ריכוז הגלוטמט במוח.

21. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין מהי "גישה זו" (שורה 3), יש לקרוא את המשפט הקודם ולהבין מהי הגישה המתוארת בו. נאמר במשפט הקודם כי התנועות הנוצריות סירבו לקבל את התפקיד הפסיבי שייעדה הכנסייה למאמינים, כלומר "גישה זו" מתייחסת לייעוד תפקיד פסיבי למאמינים. תשובה (3) נכונה.

22. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין כיצד הניתוח של קליינברג לסייע בהבנת גישת הכנסייה הקתולית המתוארת בפסקה הראשונה, יש לענות בסיום קריאת הקטע, מכיוון שיש התייחסות למידע הקיים בשתי הפסקאות.

לפי קליינברג, הכנסייה הקתולית ראתה בכתבי הקודש כתבים אשר רק לה בעצמה היכולת והסמכות לפרש. מי שמפרש בעצמו את כתבי הקודש המורכבים עלול לטעות. הדבר יכול להסביר את גישת הכנסייה לגבי פאסיביות המאמינים, משום שהיא ראתה עצמה היחידה בעלת הסמכות להורות את הדת, ועל המאמין להיות פאסיבי בתהליך. תשובה (3) נכונה.

23. תשובה (2) נכונה.

יש לענות על שאלת כותרת מתאימה לקטע רק לאחר סיום קריאתו. יש לחפש תשובה שנותנת מענה כללי ככל האפשר, ונוגעת לרעיון המרכזי של הקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. בקטע לא מזכירים את העובדה שהמתנגדים לדרכה של הכנסייה במאה השנים-עשרה הפכו לשותפיה של הכנסייה.

תשובה (2) נכונה. בקטע אכן מתוארות התנועות המינות אל מול הכנסייה במאה השנים-עשרה, ועיקר המחלוקת ביניהן נסובה סביב השאלה "מי קובע", כלומר מי יכול לקבוע, מי מוסמך לפרש את כתבי הקודש, ולא "מה נקבע", כלומר מה תוכן הפרשנות.

תשובה (3) אינה נכונה. בקטע אמנם מוזכרות התנועות המינות עוד מלפני המאה השנים-עשרה, אך הדבר מצוין בצורה שולית ביותר, וכדי לתת הקדמה לשאלה המרכזית: מדוע הוקעו התנועות החדשות במאה השנים-עשרה אם לא קראו תיגר על פרשנות הכתבים או על עיקרי האמונה.

תשובה (4) אינה נכונה. בקטע לא מוזכרות תנועות מינות לאחר המאה השנים-עשרה.

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק שני

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

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

1. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **שני** זה סוג של **צבע**.
בתשובה (1) יש יחס דומה: **מתוק** זה סוג של **טעם**.
מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
חרישי זה ללא **קול**.
ריחני זה בעל **ריח**.
בוהק זה מפיץ **אור**.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות המילה **שני** היא: צבע בגוון אדום.
משמעות המילה **חרישי** היא: שקט, אילם, חסר קול.
משמעות המילה **בוהק** היא: מבריק, נוצץ, מאיר.

2. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **קרטע** זה **נע** באופן לא תקין.
בתשובה (3) יש יחס דומה: **גמגם** זה **דיבר** באופן לא תקין.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
גיחך זה **צחק**.
קרקש זה **רעיש**.
נצרד יכול להיחפך לכוזה אם **שר** באופן לא תקין.

פירושי מילים וביטויים:
משמעות המילה **גיחך** היא: צחק מעט בלגלוג או במבוכה.
משמעות המילה **קרקש** היא: הרעיש, השמיע צליל נקישה.
משמעות המילה **נצרד** היא: הפך לצרוד.

3. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : השאלה **היכן**? נשאלת על מנת **למצוא** משהו. בתשובה (2) יש יחס דומה : השאלה **מי**? נשאלת על מנת **לזהות** מישהו.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :
 השאלה **מתי**? נשאלת על מנת להבין באיזה זמן **להגיע**.
 השאלה **לאן**? נשאלת על מנת למנוע את הפעולה **לתעות**.
 השאלה **מה**? יכולה להביע את הפעולה **להשתאות**.

פירושי מילים וביטויים :
 משמעות המילה **לתעות** היא : לאבד את הדרך.
 משמעות המילה **להשתאות** היא : נדהם, הופתע.

4. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **מוכר** הוא מי שאחר **מכיר** אותו. בתשובה (3) יש יחס דומה : **נחוץ** הוא מי שאחר **צריך** אותו. מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :
רהוט הוא מי ש**מובן** לאחר.
ודאי הוא משהו לא **משוער**.
סופי הוא דבר **מוגמר**.

פירושי מילים וביטויים :
 משמעות המילה **רהוט** היא : בעל שפה שוטפת.
 משמעות המילה **מוגמר** היא : עניין שהוכרע, דבר סופי.

5. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **שרלטן** הוא מי שעושה עצמו **מומחה**. בתשובה (1) יש יחס דומה : **מתחלה** הוא מי שעושה עצמו **חולה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :
מתייעץ הוא אדם שפונה **ליועץ**.
מתגנדר הוא מי שמנסה להיראות **יפה**.
מתנשא הוא מי שפועל ההיפך **מעניו**.

פירושי מילים וביטויים :
 משמעות המילה **שרלטן** היא : נוכל, רמאי.
 משמעות המילה **מתחלה** היא : עושה עצמו חולה.
 משמעות המילה **מתגנדר** היא : התייפה, התקשט.
 משמעות המילה **מתנשא** היא : שחצן, גאוותן.
 משמעות המילה **עניו** היא : צנוע.

6. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **הדיח** הוא מי שגרם לאחר לעשות **קטא**.
בתשובה (1) יש יחס דומה: **הניא** הוא מי שגרם לאחר לעשות **נמנע**.
מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
התווכח הוא מי שניסה לעשות **שכנע** לאחר.
דובב הוא מי שגרם לאחר לעשות ההיפך **משתק**.
שיסה הוא מי שגרם לאחר לעשות שמישהו יהיה **הותקף**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **הדיח** היא: הסתה לעבירה או למעשה לא מוסרי.
משמעות המילה **הניא** היא: שכנע שלא לפעול, מנע.
משמעות המילה **דובב** היא: עודד לדבר, פעל כדי לגרום למישהו להגיד דבר מה.
משמעות המילה **שיסה** היא: שלח אחר לתקוף.

7. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו אפשרות מתאימה ביותר לתאר את כוונתו של עידן, יש להבין את משמעות המשל.
עידן טען שהבעיה המרכזית בבית הספר היא ריבוי התלמידים, ואורי שאל אותו בנוגע לחזות בית הספר.
בתגובה, אמר לו עידן כי החזות היא בחזקת אפו הארוך של הגיבן, כלומר החזות היא פרט שלילי שולי ביחס לגיבנת של הגיבן, כלומר לבעיה המרכזית שהוא הציג – ריבוי התלמידים בכיתות.

תשובה (1) אינה נכונה. כוונתו של עידן לא הייתה לומר כי חזות בית הספר היא הבעיה המרכזית, אלא ריבוי התלמידים בכיתות.

תשובה (2) אינה נכונה. בדבריו של עידן אין קשר של סיבה ותוצאה בין חזות בית הספר לבין ריבוי מספר התלמידים בכיתות.

תשובה (3) אינה נכונה. בדבריו של המאחרים של עידן יש חיזוק לטענתו הראשונית בנוגע לבעיה המרכזית של בית הספר, ולכן הוא אינו טוען כי יש שתי בעיות חמורות באותה מידה.

תשובה (4) נכונה. בדבריו של עידן יש הסכמה לדבריו של אורי על כך שיש בעייתיות עם חזותו של בית הספר, אך לדעתו, ריבוי התלמידים בכיתות בעייתי ממנה.

8. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו טענה אינה משתמעת מן הפסקה, יש לקרוא אותה ולפסול כל תשובה אשר משתמעת.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי מקובל למדוד את ריכוז הכלור במים, מכיוון שבדרך כלל אין מידע מדויק על ריכוז כל מרכיבי המלח, ולכן משתמע כי קל יותר להשיג מידע על ריכוז הכלור במקור מים מאשר על ריכוז מרכיבי מלח אחרים.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי מליחות הכנרת גבוהה ממליחותם של הנהר והנחלים הנשפכים לכינרת, ולכן ניתן להסיק כי מליחותם של מי המעיינות שבקרקעית הכנרת גבוהה ממליחותם של מי הנחלים הנשפכים אליה.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהמליחות בכנרת גבוהה ממליחות נהר הירדן הצפוני, ומכיוון שמליחות, על פי הפסקה נמדדת על פי ריכוז הכלור במים, ניתן להסיק כי ריכוז הכלור בכינרת גבוה מריכוז הכלור בנהר הירדן הצפוני.

תשובה (4) נכונה. בפסקה לא נאמר על יחס המליחות בין נהר הירדן הצפוני לבין מליחותם של הנחלים הנשפכים לכינרת.

9. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין איזה משפט מסכם את טענתו של סלוסטיוס באופן הטוב ביותר, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה נאמר כי לדעת סלוסטיוס מעשי האתונאים היו גדולים ומפוארים אך לא באותה המידה כמו השם שיצא להם. הוא מייחס את השם שיצא לאתונאים לסופרים רבי הכישרון שהיו להם, שתיארו אותם בצורה מופרזת.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא מתוארת השוואה בין מעשי האתונאים לבין מעשי הסופרים האתונאים.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה מתואר כי כתבי הסופרים האתונאים הם אלה שהקנו לאתונאים את שמם הגדול.

תשובה (3) נכונה. בפסקה מתואר כי השם שיצא לאתונאים היה מופרז ביחס למעשיהם בפועל, וזאת הודות לסופריהם.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה מתואר כי לסופרים האתונאים היה כישרון רב, שהתבטא בהעצמת יתר של מעשי האתונאים עצמם, ולא בתיאור מידת גדולתם האמיתית.

10. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילה נאמר שתסריט מטופש מעולם לא אפשר לדובר ליהנות מסרט גם אם הוא מכיל קטעי פעולה. בהמשך נאמר שבניגוד לכך, "מחומש" חורג מכלל זה, כלומר יש לו תסריט מטופש והדובר נהנה ממנו. החריגה מוסברת בכך שקטעי הפעולה לא יוכלו לפגום בסרט בעל עלילה מבריקה כל כך. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שיש סתירה בין העובדה שהדובר אומר שהעלילה מבריקה, אך על פי הניגוד מהמשפט הראשון, התסריט שלו מטופש.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילה נאמר שאפילו תסריט משובח מעולם לא אפשר לדובר ליהנות מסרט אם לא מכיל קטעי פעולה. בהמשך נאמר שבניגוד לכך, "מחומש" חורג מכלל זה, כלומר הדובר נהנה גם ללא קטעי פעולה. החריגה מוסברת בכך שאפילו קטעי הפעולה לא יוכלו לחפות על עלילה מוצלחת כל כך. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שיש סתירה בין העובדה שהדובר מתייחס לקטעי פעולה בסרט, אך על פי הניגוד מהמשפט הראשון, לא היו צריכים להיות כאלה.

תשובה (3) נכונה. בתחילה נאמר שתסריט מטופש מעולם לא מנע מהדובר ליהנות מסרט אם הכיל קטעי פעולה. בהמשך נאמר שבניגוד לכך, "מחומש" חורג מכלל זה, כלומר הדובר לא נהנה למרות קטעי הפעולה. החריגה מוסברת בכך שגם קטעי הפעולה המרשימים לא יוכלו לחפות על עלילה מופרכת כל כך. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שגם קטעי הפעולה לא הצליחו לגרום הפעם להנאה בעקבות התסריט המופרך, כבדרך כלל.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר שאפילו תסריט משובח מעולם לא מנע מהדובר ליהנות מסרט בתנאי שמכיל קטעי פעולה. ניתן לעצור את הקריאה בנקודה זו, מכיוון שאם התסריט משובח אין סיבה שהדבר ימנע מהדובר ליהנות מהסרט.

11. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהסקה מניסויים תרופתיים בבעלי חיים על תרופות בבני האדם מחייבת להתעלם מן ההבדלים הביולוגיים. חוקרים מדגישים את הדמיון בין המינים ומסתייגים מן המסקנות המבוססות על ניסויים אלה מסכנים את הציבור. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם יש חוקרים המדגישים רק את הדמיון בין המינים, אין סיבה שישתייגו מהמסקנות מניסויים אלה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהסקה מניסויים תרופתיים בבעלי חיים על תרופות בבני האדם מתבססת על הדמיון בין המינים הביולוגיים. ומכאן שהתומכים בניסויים מדגישים דווקא את המבדיל בין המינים ומערערים על המסקנות המבוססות על ניסויים אלה ושללים את הצידוק המחקרי. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם יש חוקרים התומכים בניסויים אלה אין סיבה שידגישו דברים שישללו את הצידוק המחקרי שלהם.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר שהסקה מניסויים תרופתיים בבעלי חיים על תרופות בבני האדם מחייבת התעלמות מהשוני בין המינים הביולוגיים. ועם זאת, אסור לשכוח שיש הבדלים מהותיים בין המינים, ולכן אפשר להסתפק במסקנות המובססות על ניסויים אלה ואין צורך בניסויים נוספים. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם נאמר שאסור לשכוח שיש הבדלים מהותיים בין המינים, לא הגיוני שהמסקנה מכך היא שאפשר להסתפק בניסויים האלו, אלא דווקא היינו מסיקים מכך שיש לנהוג בחשדנות בתוצאות הניסוי.

תשובה (4) נכונה. בתחילה נאמר שהסקה מניסויים תרופתיים בבעלי חיים על תרופות בבני האדם מתבססת על הדמיון בין המינים הביולוגיים. אך יש גם הבדלים ניכרים, ולכן צריך לבחון את המסקנות המבוססות על ניסויים אלה, שכן אחרת הדבר יכול לסכן את המשתתפים בתרופות. אם כן, יש היגיון בהשלמה זו, מכיוון שעל אף הדמיון בין בני האדם לשאר בעלי החיים, יש לבחון בצורה ביקורתית מסקנות מניסויים המשלבים בעלי חיים כדי לא ליצור סיכון לצורכי התרופות.

12. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את האפשרות המתאימה ביותר להשלים את המשפטים, יש לבדוק את התשובות כדי למצוא באיזו תשובה קיים היגיון פנימי במשפטים שנוצרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמרתה טוענת כי הדעה הרווחת היא שדרוש כישרון כשל גיוני קאש כדי לרגש בעזרת גיטרה בלבד, אך כמעט כל הנגנים שמרגשים אותה לא כל כך מוכשרים. בהמשך נאמר כי מייק לוי יוצא דופן ושייך למיעוט שכן מוכשר בנגינה על גיטרה. יאיר חולק על דבריה של מרתה וטוען שכישרונו של לוי אינו נופל מכישרונו של לוי. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון ששניהם לא חלוקים על כך שקאש ולוי מוכשרים בנגינה על גיטרה (שניהם שייכים למועדון האחוז האחד).

תשובה (2) נכונה. בתחילה נאמר שמרתה טוענת כי לא חייבים להיות מוכשרים כמו גיוני קאש כדי לרגש עם גיטרה בלבד, אבל הרוב לא מצליחים (לרגש). בהמשך נאמר כי מייק לוי כמו כולם ואינו שייך למיעוט שמרגש בעזרת גיטרה בלבד. יאיר חולק על דבריה של מרתה וטוען שלוי הרטיט את ליבו (ריגש אותו). אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון ששניהם חלוקים לגבי כישרונו של לוי; מרתה טוענת שלוי לא מסוגל לרגש באמצעות גיטרה בלבד, ויאיר טוען אחרת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמרתה טוענת כי לא צריך לנגן כמו גיוני קאש כדי לרגש עם גיטרה בלבד, אבל הרוב מנסים להישמע כמוהו. בהמשך נאמר כי מייק לוי יוצא דופן ולא שייך למיעוט. ניתן לעצור את הקריאה בנקודה זו, מכיוון שאם לוי אינו מנסה להישמע כמו קאש (יוצא דופן) הוא צריך להשתייך למועדון האחוז האחד, השונה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר שמרתה טוענת כי צריך לנגן היטב לפחות כמו גיוני קאש כדי לרגש בעזרת גיטרה בלבד, אך כמעט כל הנגנים השתו לו ברמתם, כלומר מרגשים באמצעות גיטרה בלבד. בהמשך נאמר כי מייק לוי שייך למיעוט, כלומר לא ברמתו של קאש. יאיר חולק על דבריה של מרתה וטוען שלוי אינו מצליח לרגש. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון ששניהם אינם חלוקים על חוסר כישרונו של לוי; יאיר ומרתה טוענים שלוי לא מסוגל לרגש באמצעות גיטרה בלבד.

13. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין מה היו השינויים שחוללו אתרי הרשתות החברתיות באופיין של שיחות החולין שאנו מנהלים, יש לקרוא את הפסקה.

בתחילה נאמר כי הרשתות החברתיות שינו את אופיין של שיחות החולין. אם בעבר מעטים היו משתתפים בשיחה, וגם אז המילים היו נשכחות לאחר זמן. ואילו כיום, האמירות יצאו מהמרחב המצומצם אל קהל גדול הרבה יותר והן נשמרות שם. אם כן, השינויים הגדולים שחוללו אתרי הרשתות החברתיות היו הרחבת תפוצת הנאמר ותיעודן ברשת. תשובה (1) נכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו עובדה אינה מחלישה את מסקנתה של יעל, יש לקרוא את פרטי המקרה. בתחילה נאמר כי ממוצע הציונים בקורס במועד א היה נמוך ממוצע הציונים במועד ב, שנערכה כעבור שבועיים. בעקבות כך יעל הסיקה כי הבחינה במועד ב הייתה קלה מהבחינה במועד א. יש לחפש תשובה שמחזקת את המסקנה או שאינה מחזקת ואינה מחלישה את המסקנה, או לפסול 3 תשובות שמחלישות את המסקנה.

תשובה (1) אינה נכונה. העובדה שמרבית התלמידים המצטיינים נבחנו במועד א מחלישה את המסקנה, מכיוון שהיא מספקת הסבר חלופי לתוצאות; הבחינה לא הייתה קלה יותר, אלא התלמידים שנבחנו היו טובים יותר.

תשובה (2) אינה נכונה. העובדה שתלמידים רבים בחרו ללמוד ולהיבחן רק במועד ב מחלישה את המסקנה, מכיוון שהיא מספקת הסבר חלופי לתוצאות; הבחינה לא הייתה קלה יותר, אלא שלתלמידים שנבחנו במועד ב היה יתרון.

תשובה (3) אינה נכונה. העובדה שבודק הבחינה במועד ב נטה להחמיר פחות מן הבודק של מועד א מחלישה את המסקנה, מכיוון שהיא מספקת הסבר חלופי לתוצאות; הבחינה לא הייתה קלה יותר, אלא הבודק הוריד פחות נקודות.

תשובה (4) נכונה. העובדה שבמועד ב נבחנו פחות תלמידים משנבחנו במועד א אינה מחלישה ואינה מחזקת את המסקנה מכיוון שהיא לא מעידה על יתרון מסוים לאף אחת מקבוצות הנבחנים.

15. תשובה (3) נכונה.

כדי להבין מדוע בחרו מדעני מכון ויצמן דווקא דגי זברה, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה נאמר כי מדענים במכון ויצמן בחנו עוברים של דגי זברה כדי ללמוד מבלוטת יותרת המוח שלהם על התפתחות הבלוטה בבני אדם. בהמשך נאמר כי דגי הזברה מתאימים למטרה זו כי מצד אחד, מוחם פשוט למדי וגופם שקוף, כך שניתן לראות אותם בקלות, ומצד שני, מבנה בלוטת יותרת המוח של כל בעלי החוליות דומה, ולכן ממצאי הבחינה תקפים גם לבני האדם.

תשובה (1) אינה נכונה. דגי הזברה לא נבחרו משום שבלוטת יותרת המוח שלהם דומה יותר לבלוטת יותרת המוח של בני האדם יותר מזו של בעלי חוליות אחרים. בפסקה נאמר כי מבנה בלוטת יותרת המוח של כל בעלי החוליות דומה.

תשובה (2) אינה נכונה. דגי הזברה לא נבחרו משום שמוחם דומה יותר לזה של בני האדם בהשוואה לבעלי חוליות אחרים. בפסקה לא נעשית השוואה בין מוחם של הדגים לבין מוחם של כלל בעלי החוליות, אלא נעשית השוואה בין מבנה בלוטת יותרת המוח.

תשובה (3) נכונה. דגי הזברה נבחרו משום שבהשוואה לעוד בעלי חיים שבלוטת יותרת המוח שלהם דומה לזו של בני האדם (כלל בעלי החוליות), קל יותר לחקור את מוחם משום שגופם שקוף.

תשובה (4) אינה נכונה. דגי הזברה לא נבחרו משום שמוחם דומה יחסית למוחם של בני האדם, בפסקה לא נעשית השוואה בין מוחם של הדגים לבין מוחם של בני האדם, אלא נעשית השוואה בין מבנה בלוטת יותרת המוח.

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה מהכללים המשפטיים מדגים באופן הטוב ביותר את העיקרון המתואר בפסקה, יש לקרוא את הפסקה.

אם אדם מסכן את הגורם שמולו יותר משגורם זה מסכן אותו, אז אדם יהיה אחראי באחריות חמורה, כלומר יישא בנזקים שגרם הסיכון. בניגוד לכך, אם הסיכון שגרם האדם לאחר שווה או פחות מהסיכון שגרם האחר לו, אותו אדם יהיה אחראי ברשלנות, ויהיה אחראי לנזקים שנגרמו רק אם יכול היה למנוע אותם באמצעים הגיוניים.

תשובה (1) אינה נכונה. בשני המקרים המתוארים קיימת אחריות חמורה, מכיוון שגם הרופא וגם הרוקח סיכנו את החולה יותר משהוא סיכן אותם.

תשובה (2) אינה נכונה. במקרה בו כלי רכב פגע ברוכב אופניים חלה על הנהג אחריות חמורה, מכיוון שהוא מסכן את רוכב האופניים יותר ממה שהרוכב מסכן את נהג הרכב.

תשובה (3) אינה נכונה. אמנם אדם חמוש שגרם נזק לאדם אחר שאינו חמוש נושא באחריות חמורה מכיוון שהאחר אינו מסכן אותו יותר מאשר בעל הנשק מסכן את האחר. לעומת זאת, נזק שיגרם על ידי הנשק לרכוש גם יגרום לבעל הנשק לשאת באחריות חמורה, מכיוון שגם הרכוש לא היווה סיכון יותר לנשק מאשר הנשק סיכן את הרכוש.

תשובה (4) נכונה. בעל כלב אכן יישא באחריות חמורה אם כלבו פצע ילד, מכיוון שהכלב מסכן את הילד שמולו יותר משהילד מסכן את הכלב. במצב השני בו כלב פצע כלב אחר, מכיוון ששני הגורמים נחשבים כשווים ברמת הסיכון שיכולים לגרום אחד לשני, בעל הכלב יהיה אחראי ברשלנות.

17. תשובה (4) נכונה.

כדי להבין מה נובע מן הכללים הנתונים, יש לקרוא אותם ולנסות לחשוב על הסידור האפשרי. בפסקה נאמר כי העירייה פרסמה מכרז לבנייה ב-4 חלקות. ידוע:

- הבנייה תהייה לפי הסדר: בית עסק, בית מגורים, בית עסק ובית מגורים.
- הקבלנים מעדיפים לבנות בצמוד לחלקה שיש בה בית עסק.
- הקבלן שזכה במכרז הראשון בנה בחלקה ב' בית עסק.

ד	ג	ב	א
		עסק	

יש לנסות לשבץ את האפשרויות להמשך הבנייה, מכיוון שסוג הבניין הבא שייבנה הוא מגורים, ונאמר שקבלנים מעדיפים לבנות בצמוד לבית עסק, בניין המגורים יבנה בחלקה א או ג.

ד	ג	ב	א
	מקרה 2: מגורים	עסק	מקרה 1: מגורים

מכיוון שסוג הבניין הבא שייבנה הוא עסק ונאמר שקבלנים מעדיפים לבנות בצמוד לבית עסק, גם במקרה זה העסק יבנה בחלקה א' או ג' (תלוי במיקום הבנייה של בניין המגורים).

ד	ג	ב	א
	מקרה 2: מגורים מקרה 2: עסק	עסק	מקרה 1: מגורים מקרה 1: עסק

ולכן, בחלקה ד' בוודאות יבנה בית מגורים.

ד	ג	ב	א
מגורים	מקרה 2: מגורים מקרה 2: עסק	עסק	מקרה 1: מגורים מקרה 1: עסק

תשובה (4) נכונה.

18. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו טענה מביעה בצורה הטובה ביותר את הרעיון המוצג בפסקה הראשונה, יש לקרוא אותה. בתחילה מוצגת אמרה שמיוחסת לשלמה המלך, שמייצגת עקרון שהחברה המודרנית מעריכה – החריצות. בעוד שהעצלות מוקעת, החריצות נתפסת כערך שאין עליו עוררין.

תשובה (1) אינה נכונה. לא נאמר כי בעבר העצלות נתפסה כערך חברתי, אלא להיפך, האמרה העתיקה המופיעה בפסקה מתייחסת לעובדה שגם בעבר העצלות נחשבה כדבר שלילי.

תשובה (2) אינה נכונה. לא נאמר כלל שחרוצים מקדמים את החברה, אלא שחריצות נחשבת כתכונה חשובה בחברה המודרנית.

תשובה (3) אינה נכונה. הפסקה אינה מתמקדת באמרות, אלא בערך החריצות שנחשב כערך חשוב בחברה המודרנית. האמרה בתחילת הפסקה מהווה פתיח, והיא אינה הרעיון המרכזי.

תשובה (4) נכונה. הפסקה אכן מתמקדת בהדגשת חשיבות החריצות בחברה המודרנית.

19. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין איזה הסבר מתאים לטענה שהאדם הנזכר בשורות 8-10 תורם לצמיחה, יש להבין מהי התרומה לצמיחה ולהבין את הדוגמה. התרומה לצמיחה, כפי שמובאת בפסקה השנייה, מחולקת לשניים: אנשים שעובדים יותר מרוויחים יותר, ושנית, ככל שאנשים עובדים יותר נותר להם פחות זמן, ולכן מעסיקים אחרים שיעשו עבורם מטלות, וכך הם בעצמם גורמים לאחרים להרוויח ולצרוך בעצמם.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה כלל אין התייחסות להשתכרות המעסיק של האדם המוזכר בפסקה.

תשובה (2) נכונה. בפסקה נאמר כי לאדם שעובד יש יותר כסף לצרוך בעצמו, ומכיוון שיש לו מעט זמן, הוא משלם לאחרים כדי לבצע בעבורו מטלות והם בתורם עושים כמוהו.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר כי מזון שאחרים הכינו יקר יותר ממזון שאדם מכין בעצמו.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי המחסור בשעות פנויות גורם לו לשלם לאנשים אחרים שיבצעו בשבילו את המטלות, ולכן הוא צורך יותר.

20. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין איזה ציטוט מתוך דבריו של פול לפארג אינו מתייחס לאותו הדבר, יש לקרוא את דבריו בפסקה השלישית. הביטויים: "טירוף מוזר", "אהבת העמל" ו-"הליקוי הנפשי הזה" מתארים באופן ספציפי את החריצות, בעוד שהביטוי: "התשת כוחם וחיוניותם של הפרט וצאצאיו" אינו מתאר באופן ישיר את החריצות, אלא את ההיבט השלילי בחריצות היתר. תשובה (3) נכונה.

21. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין על פי הפסקה הרביעית מה הביא לידי הרחבת מסורת "יום שני הקדוש", יש לקרוא אותה. בסופה של הפסקה הרביעית נאמר כי עצמאות האורגים אפשרה להם להנהיג יום מנוחה נוסף על מנוחת יום ראשון – "יום שני הקדוש". לאחר מכן חלה עלייה נוספת בפריון העבודה, כלומר הצליחו ליצור יותר בפחות זמן, הורחבה מסורת "יום שני הקדוש" לימים נוספים בשבוע.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהעלייה בפריון ולא שליטתם של האורגים בכל תהליך הייצור אפשרה את הרחבת מסורת "יום שני הקדוש".

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה אין התייחסות לבעלי ההון.

תשובה (3) אינה נכונה. המהפכה התעשייתית מוזכרת רק בפסקה החמישית. בכל הפסקה הרביעית עוסקים באירופה הקדם-תעשייתית.

תשובה (4) נכונה. בפסקה נאמר כי העלייה בפריון, עלייה בייצור בפחות זמן, עודדה אותם להרחיב את זמן הבטלה.

22. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין מדוע "האחרים נאלצו לעבוד בתור שכירים" (שורות 27-28) יש לקרוא את השורות הרלוונטיות. בפסקה החמישית נאמר כי בעקבות המהפכה התעשייתית הומצאה מכונת הטוויה שהגדילה את הפריץ, אך הייתה יקרה בעבור רוב האורגים, ולכן רק האורגים העשירים היו יכולים להרשות אותה לעצמם, והאורגים האחרים היו צריכים לעבוד אצל העשירים בתור שכירים. תשובה (1) נכונה.

23. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין מה היה סדר האירועים שגרם לאידיאליזציה של החריצות על פי הודג'קניסון, יש לקרוא את הפסקאות הרביעית והחמישית.

בתחילה האורגים היו עצמאים וקבעו לעצמם את ימי המנוחה, אך בעקבות המהפכה התעשייתית והמצאת מכונות הטוויה השתנה מעמדם של הרבה אורגים, והם נהפכו לשכירים. הדבר יצר גידול בפריץ העבודה, והביא להגדלת הרווחים של בעלי ההון, שלא ראו ערך במנוחת עובדיהם, ולכן הדבר שינה את הערכים החברתיים.

תשובה (1) אינה נכונה. בסוף התהליך המתואר בתשובה מופיעה ההחלטה להעסיק פועלים שכירים, בעוד זה היה אחד השלבים הראשונים.

תשובה (2) אינה נכונה. בסוף התהליך המתואר בתשובה מופיע כי נוצר שינוי בתפיסת העובדים באשר לערכים החברתיים הרצויים, בעוד שבעלי ההון היו אלה ששינוי את תפיסת הערכים הרצויים.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נאמר דבר על גידול בשעות הפנאי של בעלי ההון.

תשובה (4) נכונה. התהליך מתאר את מה שנאמר בפסקאות הרביעית והחמישית.

פתרונות - חשיבה כמותית - פרק ראשון

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

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

1. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא למה שווה זווית α ניעזר בסכום זוויות במרובע השווה ל- 360° . נתון כי ABCD הוא מרובע, וזוויותיו מסומנות על-ידי α . אם נחבר את כל הזוויות במרובע ונשווה את הסכום ל- 360° נקבל משוואה בנעלם אחד α , ונוכל לבודד אותו מתוך המשוואה.

$$5\alpha + 3\alpha + 6\alpha + 4\alpha = 360^\circ$$

$$18\alpha = 360^\circ \quad /:18$$

$$\alpha = 20^\circ$$

זווית α שווה ל- 20° , ולכן תשובה (2) נכונה.

2. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא כמה שניות יידרשו לגלעד להקליד **A** מילים, ניעזר ביחס ישר. ראשית, נגלה למה שווה **A**, מספר המילים שגלעד צריך להקליד. נתון שדן מקליד מילה ב-7 שניות. מנתון זה ניתן לגלות את היחס שיש בין כמות המילים שמקלידים לבין הזמן הדרוש להקלדתן. נציג יחס בטבלת יחס.

זמן בשניות	מספר מילים
7	1

בנוסף, נתון שדן הקליד **A** מילים ב-56 שניות. אם נוסיף את נתון זה לטבלת היחס, נוכל למצוא את **A** על-ידי מציאת ההרחבה של הזמן.

זמן בשניות	מספר מילים
7	1
56	A=8

לאחר שמצאנו את מספר המילים שגלעד צריך להקליד נמצא את הזמן שדרוש לו לעשות זאת על-ידי היחס שיש בין כמות המילים שהוא מקליד לבין הזמן שדרוש לו לעשות זאת. נתון שגלעד מקליד מילה אחת ב-5 שניות. נציג שוב את הנתונים בטבלת יחס ונמצא את ההרחבה של מספר המילים.

מספר מילים	זמן בשניות
1	5
8	40

לגלעד ידרשו 40 שניות להקליד $A = 8$ מילים, ולכן תשובה (4) נכונה.

3. תשובה (1) נכונה.

דרך א: פישוט אלגברי

כדי למצוא למה שווה הביטוי $a^3 + 2a^2b + ab^2$, ניעזר בפישוט אלגברי. מכיוון שמבנה התשובות הוא מכפלה של לפחות שני ביטויים, ננסה ליצור מכפלות בביטוי עליו שאלו בעזרת הוצאת גורם משותף. נקבל:

$$a^3 + 2a^2b + ab^2 = a(a^2 + 2ab + b^2)$$

כעת, ניתן לראות שהביטוי בתוך הסוגריים הוא נוסחת הכפל המקוצר הראשונה, ולכן:

$$a^3 + 2a^2b + ab^2 = a(a^2 + 2ab + b^2) = a(a + b)^2$$

הביטוי $a^3 + 2a^2b + ab^2$ שווה ל- $a(a + b)^2$, ולכן תשובה (1) נכונה.

דרך ב: הצבת מספרים מהראש

כדי למצוא למה שווה הביטוי $a^3 + 2a^2b + ab^2$, ניעזר בהצבת מספרים מהראש. מכיוון שלא נשאלנו על ערכם של הנעלמים a ו- b וכן הם מופיעים בתשובות, נציב במקומם מספרים ונחשב את ערכו של הביטוי עליו נשאלנו. לאחר מכן נציב את אותם המספרים בתשובות ונפסול כל תשובה שערכה שונה מזה שחישבנו. נציב $a = 1$ ו- $b = 2$. נקבל:

$$a^3 + 2a^2b + ab^2 = 1^3 + 2 \cdot 1^2 \cdot 2 + 1 \cdot 2^2 = 1 + 4 + 4 = 9$$

כעת, נציב בתשובות $a = 1$ ו- $b = 2$ ונפסול כל תשובה שערכה שונה מ-9.

תשובה (1) נכונה. כאשר $a = 1$ ו- $b = 2$, הביטוי $a(a + b)^2$ שווה ל-:

$$a(a + b)^2 = 1 \cdot (1 + 2)^2 = 1 \cdot 3^2 = 9$$

הביטוי שווה ל-9 ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. כאשר $a = 1$ ו- $b = 2$, הביטוי $(a + 1)(a + b)^2$ שווה ל-:

$$(a + 1)(a + b)^2 = (1 + 1) \cdot (1 + 2)^2 = 2 \cdot 3^2 = 2 \cdot 9 = 18$$

הביטוי אינו שווה ל-9, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. כאשר $a = 1$ ו- $b = 2$, הביטוי $(a^2 + 1)(a + b)$ שווה ל-:

$$(a^2 + 1)(a + b) = (1^2 + 1) \cdot (1 + 2) = 2 \cdot 3 = 6$$

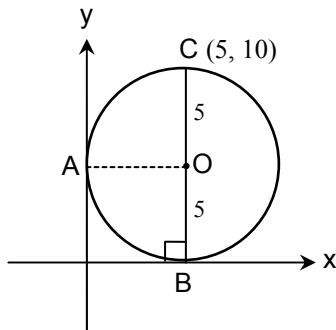
הביטוי אינו שווה ל-9, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. כאשר $a = 1$ ו- $b = 2$, הביטוי $a(a + b)(a - b)$ שווה ל-:

$$a(a + b)(a - b) = 1 \cdot (1 + 2) \cdot (1 - 2) = 1 \cdot 3 \cdot (-1) = -3$$

הביטוי אינו שווה ל-9, ולכן התשובה נפסלת.

4. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא מהם שיעורי הנקודה C, עלינו למצוא את ערך ה-x בנקודה C ואת ערך ה-y בנקודה C.

נתון שהמעגל משיק לצירים x ו-y בנקודות A ו-B. ידוע כי בנקודת ההשקה בין הרדיוס למשיק יש זווית ישרה בת 90° . מכיוון שנתון ש-BC הוא קוטר במעגל, מרכז המעגל חייב לעבור דרכו, לפיכך אם נוסיף לסרטוט בניית עזר של שני רדיוסים לנקודות A ו-B ונסמן את הזוויות הישרות שנוצרו, נוכל לראות שהקוטר BC הוא ישר שמאונך לציר y.

מכיוון שנקודה C נמצאת על ישר BC המאונך לציר y, ניתן למצוא את ערכי נקודה C על-ידי המרחק שיש בין ציר y לישר BC.

ערך ה-x של נקודה C שווה למרחק מנקודה A, המהווה את נקודת ההשקה של ציר y למעגל, לנקודה O, המהווה את מרכז המעגל. מרחק זה שווה לרדיוס המעגל, הנתון ששווה ל-5. לפיכך $x_C = 5$. ערך ה-y של נקודה C שווה למרחק מנקודה B, המהווה את נקודת ההשקה של ציר x למעגל, לנקודה C. מרחק זה שווה לקוטר המעגל, שמכיוון שרדיוסו שווה ל-5, הקוטר שווה ל-10. לפיכך $y_C = 10$. שיעורי הנקודה C הם $(5, 10)$, ולכן תשובה (4) נכונה.

5. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא כמה אופנועים תקינים חונים במגרש **לכל היותר**, נמצא כמה גלגלי אופנועים במגרש החניה הם ללא תקר.

נתון שבמגרש חונים 21 אופנועים ושכל אופנוע 2 גלגלים. לפיכך, יש במגרש החניה 42 גלגלים $(21 \cdot 2 =)$. בנוסף, נתון שב-9 מגלגלי האופנועים יש תקר, לכן ב-33 גלגלי אופנועים אין תקר $(42 - 9 =)$.

מכיוון שכל אופנוע 2 גלגלים, נחלק את מספר הגלגלים ללא התקר ב-2 כדי למצוא את מספר האופנועים התקינים, ונקבל $16.5 \left(\frac{33}{2} = \right)$. מכיוון שאין חצי אופנוע ונשאלנו על מספר האופנועים התקינים **לכל היותר**, במגרש יש 16 אופנועים תקינים **לכל היותר**, ולכן תשובה (3) נכונה.

6. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות בנוגע ליחס בין שטח הריבוע לשטח המשולש נכונה, ניעזר בנוסחאות לחישוב שטח ריבוע ומשולש.

הנוסחה לחישוב שטח ריבוע היא צלע · צלע. מכיוון שנתון שצלע הריבוע היא x , שטח הריבוע הוא $x^2 = (x \cdot x)$.

הנוסחה לחישוב שטח משולש היא $\frac{\text{גובה} \cdot \text{בסיס}}{2}$. מכיוון שבסיס המשולש הוא צלע BC, המהווה גם את צלע הריבוע, הבסיס שווה ל- x . בנוסף, הגובה של המשולש הוא המרחק מקודקוד A לבסיס BC, השווה לצלע הריבוע, ולכן גם גובה המשולש שווה ל- x . לפיכך, שטח המשולש שווה ל- $\frac{x \cdot x}{2} = \frac{x^2}{2}$.

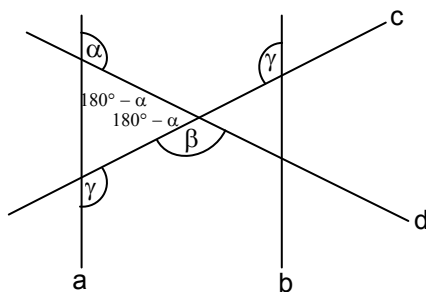
כעת, נמצא את היחס בין שטח הריבוע לבין שטח המשולש. נקבל:

שטח משולש	שטח ריבוע
$\frac{x^2}{2}$	x^2
$\cdot 2$	
x^2	$2x^2$
$: x^2$	2

היחס בין שטח הריבוע לשטח המשולש הוא 2 : 1, ואינו תלוי ב- x . לפיכך תשובות (1) ו-(2) נפסלות. מיקומה של נקודה A על צלע הריבוע אינו משפיע על היחס בין השטחים, מכיוון שהמרחק של נקודה A (מכל מיקום על הצלע) מהבסיס BC נשאר שווה ל- x , ולכן תשובה (3) נפסלת.

תשובה (4) נכונה מכיוון שהיחס בין השטחים הוא 2 : 1 ואינו תלוי ב- x .

7. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא למה שווה זווית γ , ניעזר בזוויות בין ישרים מקבילים ובזוויות חיצוניות למשולש. נתון שהישרים a ו-b מקבילים זה לזה. לפיכך ניתן להשתמש בזוויות מתחלפות בין ישרים מקבילים ולהעביר את זווית γ לחלקו השמאלי של הסרטוט. כעת, שלוש הזוויות α , β ו- γ נמצאות סביב צורה מוכרת – משולש. כמו כן, זווית γ היא זווית חיצונית למשולש זה, ולכן שווה לסכום שתי הזוויות שאינן צמודות לה. לפיכך, נכניס את זוויות α ו- β לתוך המשולש על-ידי שימוש בזוויות סמוכות על אותו ישר המשלימות זו את זו ל- 180° . מכאן ש:

$$\gamma = 180^\circ - \alpha + 180^\circ - \beta$$

$$\gamma = 360^\circ - \alpha - \beta$$

זווית γ שווה ל- $360^\circ - \alpha - \beta$ ולכן תשובה (4) נכונה.

8. תשובה (3) נכונה.

דרך א: פישוט אלגברי

כדי למצוא למה שווה הביטוי $f(a)$, נבצע את הפעולה f כפי שהיא מוגדרת בנתון פעמיים. נתחיל מהפעולה הפנימית על a ולאחר מכן נבצע את הפעולה החיצונית על הביטוי שהתקבל מהפעולה הראשונה.

נתון שלכל מספר חיובי x הוגדרה הפעולה f כך: $f(x) = \frac{1}{x+1}$, כלומר עלינו להציב את הביטוי עליו מבוצעת הפעולה f במקום x . לפיכך, $f(a)$ שווה ל-

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

לאחר שביצענו את פעולת ה- f הפנימית על a , נבצע את הפעולה החיצונית על הביטוי $\frac{1}{a+1}$. נקבל:

$$f\left(\frac{1}{a+1}\right) = \frac{1}{\frac{1}{a+1}+1} = \frac{1}{\frac{1+1 \cdot (a+1)}{a+1}} = \frac{1}{\frac{1+a+1}{a+1}} = \frac{1}{\frac{a+2}{a+1}} = \frac{a+1}{a+2}$$

הביטוי $f(f(a))$ שווה ל- $\frac{a+1}{a+2}$, ולכן תשובה (3) נכונה.

דרך ב: הצבת מספרים מהראש

כדי למצוא למה שווה הביטוי $f(a)$ ניעזר בהצבת מספר מהראש במקום a , עליו נבצע את הפעולה הנתונה. נציב מספר $a=2$ ונחשב את ערכו של הביטוי $f(a)$ לאחר ביצוע שתי פעולות f . לאחר מכן נציב את המספר שבחרנו בתשובות ונפסול כל תשובה שערכה המספרי שונה מזה שחישבנו בביטוי. מכיוון שנתונות שתי פעולות f אחת על השנייה, נבצע את הפעולה הפנימית ראשונה ואחר כך את הפעולה החיצונית.

נציב $a=2$. נתון שלכל מספר חיובי x הוגדרה הפעולה f כך: $f(x) = \frac{1}{x+1}$, כלומר עלינו להציב את הביטוי עליו מבוצעת הפעולה f במקום x . לפיכך, $f(2)$ שווה ל-

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

כעת, נבצע את פעולת ה- f השנייה על $\frac{1}{3}$, ונקבל:

$$f\left(\frac{1}{3}\right) = \frac{1}{\frac{1}{3}+1} = \frac{1}{\frac{1+3}{3}} = \frac{1}{\frac{4}{3}} = \frac{3}{4}$$

לאחר שחישבנו את ערכו של הביטוי $f(2)$, נציב $a=2$ ונפסול כל תשובה שערכה שונה מ- $\frac{3}{4}$.

תשובה (1) אינה נכונה. כאשר $a=2$ הביטוי $\frac{1}{a+2}$ שווה ל- $\frac{1}{4}$ ולכן התשובה נפסלת.

- תשובה (2) אינה נכונה. כאשר $a = 2$ הביטוי $\frac{2}{a+1}$ שווה ל- $\frac{2}{3}$ $\left(\frac{2}{2+1} = \frac{2}{3}\right)$ ולכן התשובה נפסלת.
- תשובה (3) נכונה. כאשר $a = 2$ הביטוי $\frac{a+1}{a+2}$ שווה ל- $\frac{3}{4}$ $\left(\frac{2+1}{2+2} = \frac{3}{4}\right)$ ולכן התשובה אינה נפסלת.
- תשובה (4) אינה נכונה. כאשר $a = 2$ הביטוי $\frac{a+2}{2a+1}$ שווה ל- $\frac{4}{5}$ $\left(\frac{2+2}{2 \cdot 2+1} = \frac{4}{5}\right)$ ולכן התשובה נפסלת.

9. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מה סכום שלושת המספרים, ניעזר בבניית משוואה ובנוסחת הממוצע לפיה

$$\frac{\text{סכום האיברים}}{\text{מספר האיברים}} = \text{ממוצע}$$

נתון שסכום שלושה מספרים גדול ב-2 מהממוצע שלהם. נגדיר את שלושת המספרים כ- a , b ו- c . הממוצע של

שלושת המספרים שווה ל- $\frac{a+b+c}{3}$. מכיוון שהסכום של שלושת המספרים, $a+b+c$ גדול ב-2 מהממוצע

שלהם, כדי ליצור שוויון בין שני הביטויים נגדיל ב-2 את הממוצע. לפיכך, נקבל:

$$a+b+c = 2 + \frac{a+b+c}{3}$$

מכיוון שנשאלנו למה סכומם של שלושת המספרים, נפשט את המשוואה במטרה לבדוד את הסכום $a+b+c$. נקבל:

$$a+b+c = 2 + \frac{a+b+c}{3} \quad / \cdot 3$$

$$3a+3b+3c = 6 + a+b+c \quad / - a - b - c$$

$$2a+2b+2c = 6$$

$$2(a+b+c) = 6 \quad / : 2$$

$$a+b+c = 3$$

סכום שלושת המספרים הוא 3, ולכן תשובה (3) נכונה.

10. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה הגודל שמהווים היונקים **שאינם** אוכלי בשר משוכני גן החיות ניעזר בהצבת מספרים מהראש. מכיוון שמספר השוכנים בגן החיות אינו נתון ולא נשאלנו על גודל מספרי ספציפי מתוך השאלה, נציב מספר מהראש במספר שוכני גן החיות ובעזרתו נחשב את מספר היונקים **שאינם** אוכלי בשר.

מכיוון שהנתונים המספריים בשאלה הם $\frac{1}{3}$ ו- $\frac{1}{4}$, נציב מספר שמתחלק בצורה שלמה ב-3 וב-4. נציב שמספר

שוכני גן החיות הוא 12.

נתון כי $\frac{1}{3}$ משוכני גן החיות הם יונקים. כלומר בגן החיות יש 4 יונקים $\left(12 \cdot \frac{1}{3} =\right)$. בנוסף נתון כי $\frac{1}{4}$ מהיונקים בגן החיות הם אוכלי בשר. כלומר בגן החיות יש יונק אחד שהוא אוכל בשר $\left(4 \cdot \frac{1}{4} =\right)$. לפיכך, מספר היונקים שאינם אוכלים בשר הוא $3 (= 4 - 1)$. מכיוון שמספר שוכני גן החיות הוא 12, היונקים שאינם אוכלים בשר מהווים $\frac{1}{4}$ משוכני גן החיות $\left(\frac{3}{12} =\right)$, ולכן תשובה (4) נכונה.

11. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $\frac{6^4 - 6^3}{5}$ ניעזר בפישוט אלגברי.

ניתן לראות שהמבנה של מרבית התשובות הוא ללא מכנה, כלומר התבצע צמצום של המונה והמכנה. מכיוון שצמצום מתקיים רק כאשר יש מכפלות, ננסה ליצור מכפלה במונה על-ידי הוצאת גורם משותף. נקבל:

$$\frac{6^4 - 6^3}{5} = \frac{6^3 \cdot (6 - 1)}{5} = \frac{6^3 \cdot 5}{5} = 6^3$$

הביטוי $\frac{6^4 - 6^3}{5}$ שווה ל- 6^3 ולכן תשובה (3) נכונה.

12. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא כמה סיסמאות שונות זו מזו יכול הבנק לספק, ניעזר בשיטה לחישוב צירופים. בשלב הראשון עלינו להגדיר כמה פריטים התבקשו לצרף. נתון שהבנק מספק ללקוחותיו סיסמה בת 6 תווים, ולכן סיסמה היא צירוף שמורכב מ-6 פריטים.

תו ששי	תו חמישי	תו רביעי	תו שלישי	תו שני	תו ראשון
--------	----------	----------	----------	--------	----------

בשלב השני עלינו לבדוק כמה אפשרויות יש לכל פריט. נתון שארבעת התווים הראשונים הם אות לועזית וכי מספר האותיות הלועזיות הוא 26. כמו כן, נתון שהתווים בסיסמה לאו דווקא שונים זה מזה, כלומר תו יכול לחזור בסיסמה יותר מפעם אחת. לפיכך, מספר האפשרויות הקיימות בכל אחד מארבעת הפריטים הראשונים הוא 26.

		26	26	26	26
תו ששי	תו חמישי	תו רביעי	תו שלישי	תו שני	תו ראשון

בנוסף, נתון שהתו החמישי והתו השישי הם או אות לועזית או ספרה בין 0 ל-9. כלומר בתו החמישי ובתו השישי יש 26 אפשרויות של אותיות לועזיות או 10 אפשרויות של ספרה, ולכן בסך הכל בתו החמישי ובתו השישי יש 36 אפשרויות $(= 26 + 10)$.

26	26	26	26	36	36
תו ראשון	תו שני	תו שלישי	תו רביעי	תו חמישי	תו שישי

בשלב השלישי נכפול את מספר האפשרויות של כל הפריטים זה בזה ונקבל את מספר הסיסמאות שהבנק יכול לספק. נשים לב שהתשובות הם במבנה של חזקה ובסיס ולכן נציג את המכפלה בצורה של חזקות. נקבל:

$$26 \cdot 26 \cdot 26 \cdot 26 \cdot 36 \cdot 36 = 26^4 \cdot 36^2$$

מספר הסיסמאות השונות זו מזו שיכול הבנק לספק הוא $26^4 \cdot 36^2$ ולכן תשובה (1) נכונה.

13. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא באיזה מהמספרים הבאים הביטוי $\frac{a^2b}{4}$ מתחלק **בהכרח** ללא שארית, ניעזר בהצבת מספרים מהראש.

נתון ש- a ו- b הם מספרים שלמים וחיוביים וכן ש- a הוא מספר זוגי ו- b מתחלק ב-6 ללא שארית. לפיכך, נציב $b = 6 - a = 2$.

ראשית, נציב את המספרים בביטוי $\frac{a^2b}{4}$ ונחשב את ערכו. לאחר מכן, נציב את המספרים בתשובות ונבדוק האם

המספר שהתקבל בתשובה מתחלק ללא שארית בערכו של הביטוי $\frac{a^2b}{4}$.

כאשר $a = 2$ ו- $b = 6$, הביטוי $\frac{a^2b}{4}$ שווה ל-:

$$\frac{a^2b}{4} = \frac{2^2 \cdot 6}{4} = \frac{4 \cdot 6}{4} = 6$$

קט, נציב $a = 2$ ו- $b = 6$ בתשובות ונפסול כל תשובה שמתחלקת עם שארית ב-6.

תשובה (1) נכונה. כאשר $a = 2$, הביטוי $3a$ שווה ל-6 ($3 \cdot 2 = 6$). מכיוון ש-6 מתחלק ללא שארית ב-6 ($\frac{6}{6} = 1$), התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. כאשר $b = 6$, הביטוי $2b$ שווה ל-12 ($2 \cdot 6 = 12$). מכיוון ש-6 מתחלק עם שארית ב-12

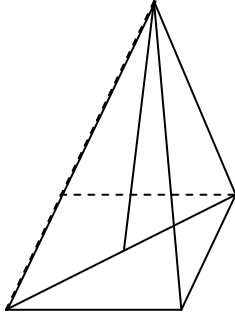
התשובה נפסלת, $\left(\frac{6}{12} = \frac{1}{2}\right)$.

תשובה (3) אינה נכונה. כאשר $a = 2$ ו- $b = 6$, הביטוי $\frac{ab}{3}$ שווה ל-4 ($2 \cdot 6 = 12$). מכיוון ש-6 מתחלק עם שארית

ב-4, התשובה נפסלת, $\left(\frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}\right)$.

תשובה (4) אינה נכונה. מכיוון ש-6 מתחלק עם שארית ב-4, התשובה נפסלת, $\left(\frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}\right)$.

14. תשובה (3) נכונה.



כדי למצוא למה שווה גובה הפירמידה, ניעזר במשפט פיתגורס לפיו

$$a^2 + b^2 = c^2$$

גובה הפירמידה הוא ישר שיוצר מקודקוד הפירמידה ומסתיים בבסיסה. כדי למצוא אורכו, ננסה להכניסו צורה דו-ממדית מוכרת, שכן נוח יותר לחשב אורך של קווים בצורות דו-ממדיות, דוגמת משולש. לשם כך, נוסיף בניית עזר לסרטוט – אלכסון הריבוע.

כעת, ניתן לראות שגובה הפירמידה הוא ניצב במשולש ישר זווית, שניצבו הקטן הוא חצי מאלכסון הריבוע והיתר שלו הוא מקצוע הפירמידה (וצלע של משולש שווה-שוקיים) השווה ל-5 ס"מ. המשולש שנוצר הוא משולש ישר-זווית מכיוון שגובה תמיד מאונך לבסיס, ולכן נוצרת זווית ישרה בת 90° בין הגובה של הפירמידה ולחציו של אלכסון הריבוע.

אלכסון בריבוע מחלק אותו לשני משולשי כסף, שהיחס בין צלעותיו הוא קבוע ושווה ל- $1:\sqrt{2}$, לפיכך, האלכסון של הריבוע, המהווה את היתר של משולשי הכסף שנוצרו, גדול פי $\sqrt{2}$ מצלע הריבוע, ומכיוון שצלע הריבוע שווה ל-2 ס"מ, האלכסון שווה ל- $2\sqrt{2}$. מכאן שהניצב הקטן, המהווה מחצית מאלכסון הריבוע, שווה ל-

$$\left(\frac{2\sqrt{2}}{2}\right) \sqrt{2}$$

כעת, ניצב את אורכו של הניצב הקטן ואת אורכו של היתר במשפט פיתגורס ונחלץ את גובה הפירמידה, שמהווה את הניצב הגדול במשולש. נגדיר שגובה הפירמידה שווה ל-a ונקבל:

$$a^2 + (\sqrt{2})^2 = 5^2$$

$$a^2 + 2 = 25 \quad / - 2$$

$$a^2 = 23 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$a = \sqrt{23}$$

גובה הפירמידה שווה ל- $\sqrt{23}$ ולכן תשובה (3) נכונה.

15. תשובה (1) נכונה.

דרך א: הצבת תשובות

כדי למצוא למה שווה מספר הבנים בכיתה, ניעזר בהצבת תשובות. מכיוון שנשאלנו על גודל ספציפי מתוך נתוני השאלה, שעליו יש לנו מידע, ניתן לבחור תשובה נוחה, לספר עליה את הסיפור שמתואר בנתוני השאלה ולבדוק האם היא מקיימת את כל הנתונים. תשובה שלא תקיים את כל הנתונים תיפסל, ואילו תשובה שמקיימת את כל נתוני השאלה היא התשובה הנכונה. מכיוון שהנתונים בשאלה הם באחוזים, נשתמש בנוסחת האחוז כדי לבצע את החישובים הדרושים, לפיה

$$\frac{\text{אחוז} \cdot \text{שלם}}{100} = \text{גודל החלק}$$

תשובה (1) נכונה. אם בכיתה 20 בנים, וידוע שבכיתה יש 10 בנות, בסך הכל יש 30 תלמידים בכיתה ($20 + 10 =$). נתון ש**מחצית** מתלמידי הכיתה יצאו לטיול, כלומר 15 תלמידים ($\frac{30}{2} =$). כעת, נבדוק האם מספר הבנים שיצאו לטיול ומספר הבנות שיצאו לטיול, כפי שהם נתונים באחוזים, שווים יחד ל-15.
נתון ש-70% מהבנות יצאו לטיול, כלומר 7 בנות ($\frac{10 \cdot 70}{100} =$), וכן נתון ש-40% מהבנים יצאו לטיול כלומר 8 בנים ($\frac{20 \cdot 40}{100} =$). לפיכך, מספר התלמידים שיצאו לטיול הוא $15 (7 + 8)$, והוא אכן שווה למחצית ממספר התלמידים בכיתה, ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם בכיתה 17 בנים, וידוע שבכיתה יש 10 בנות, בסך הכל יש 27 תלמידים בכיתה ($17 + 10 =$). נתון ש**מחצית** מתלמידי הכיתה יצאו לטיול, כלומר 13.5 תלמידים ($\frac{27}{2} =$). מכיוון שמספר התלמידים לא יכול להיות מספר שאינו שלם, התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אם בכיתה 10 בנים, וידוע שבכיתה יש 10 בנות, בסך הכל יש 20 תלמידים בכיתה ($10 + 10 =$). נתון ש**מחצית** מתלמידי הכיתה יצאו לטיול, כלומר 10 תלמידים ($\frac{20}{2} =$). כעת, נבדוק האם מספר הבנים שיצאו לטיול ומספר הבנות שיצאו לטיול, כפי שהם נתונים באחוזים, שווים יחד ל-10.
נתון ש-70% מהבנות יצאו לטיול, כלומר 7 בנות ($\frac{10 \cdot 70}{100} =$), וכן נתון ש-40% מהבנים יצאו לטיול כלומר 4 בנים ($\frac{10 \cdot 40}{100} =$). לפיכך, מספר התלמידים שיצאו לטיול הוא $11 (7 + 4)$, והוא אינו שווה למחצית ממספר התלמידים בכיתה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם בכיתה 6 בנים, וידוע שבכיתה יש 10 בנות, בסך הכל יש 16 תלמידים בכיתה ($6 + 10 =$). נתון ש**מחצית** מתלמידי הכיתה יצאו לטיול, כלומר 8 תלמידים ($\frac{16}{2} =$). כעת, נבדוק האם מספר הבנים שיצאו לטיול ומספר הבנות שיצאו לטיול, כפי שהם נתונים באחוזים, שווים יחד ל-8.
נתון ש-70% מהבנות יצאו לטיול, כלומר 7 בנות ($\frac{10 \cdot 70}{100} =$), וכן נתון ש-40% מהבנים יצאו לטיול כלומר 2.4 בנים ($\frac{6 \cdot 40}{100} = \frac{24}{10} =$). מכיוון שמספר הבנים שיצאו לטיול לא יכול להיות מספר שאינו שלם, התשובה נפסלת.

דרך ב: בניית משוואה

כדי למצוא מה שווה מספר הבנים שיצאו לטיול, ניעזר בבניית משוואה.

ראשית נגדיר את הנעלם בתור הגורם עליו נשאלנו. לפיכך, נגדיר ש-B הוא מספר הבנים בכיתה. כעת, ניצור את הביטויים האלגבריים שמתוארים בשאלה – מספר התלמידים הכולל בכיתה, מספר הבנות שיצאו לטיול ומספר הבנים שיצאו לטיול.

נתון שמספר הבנות בכיתה הוא 10, לפיכך מספר התלמידים הכולל בכיתה הוא $(B + 10)$. כמו כן, נתון שמחצית

מתלמידי הכיתה יצאו לטיול, כלומר $\frac{B + 10}{2}$ תלמידים יצאו לטיול.

נתון ש-70% מהבנות בכיתה יצאו לטיול, כלומר 7 בנות $\left(= \frac{10 \cdot 70}{100} \right)$. בנוסף, נתון ש-40% מהבנים בכיתה

יצאו לטיול, כלומר $\frac{2B}{5} \left(= \frac{B \cdot 40}{100} = \frac{4B}{10} \right)$. לפיכך, מספר התלמידים שיצאו לטיול בסך הכל הוא $\left(7 + \frac{2B}{5} \right)$.

כעת, נשווה בין שני הביטויים שמתארים את מספר התלמידים שיצאו לטיול. מכיוון שנשאלנו על B, מספר הבנים בכיתה, נבודד אותו מהמשוואה על-ידי פישוט. נקבל:

$$\frac{B + 10}{2} = 7 + \frac{2B}{5} \quad / \cdot 10$$

$$5(B + 10) = 70 + 4B$$

$$5B + 50 = 70 + 4B \quad / - 4B - 50$$

$$B = 20$$

$B = 20$, כלומר מספר הבנים בכיתה הוא 20, ולכן תשובה (1) נכונה.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן הטענות הבאות בהכרח אינה נכונה, ניעזר בניתוח עקרוני לפי משפחות אלגבריות – חיוביים ושליליים. נשים לב שנשאלנו איזו טענה בהכרח אינה נכונה, כלומר עלינו למצוא את הטענה שלא מקיימת את נתוני השאלה. כל טענה שמקיימת את נתוני או לחילופין ייתכן שמקיימת את נתוני השאלה (אך לא בוודאות), תיפסל.

מכיוון שהטענות בתשובות מתייחסות לסימנם של X ול-Z, וכן X מופיע בשני אגפי האי-שוויון, נבחן ראשית את סימנו של X ונבדוק כיצד זה משפיע על סימנו של Z.

אם $0 < X$, כלומר חיובי, ניתן לחלק את האי-שוויון ב-X באופן הבא:

$$x \cdot y < x \cdot z \quad / : x > 0$$

$$y < z$$

מכיוון שנתון ש- $y < 0$, כלומר שלילי, ומפישוט האי-שוויון התקבל ש-Z גדול מ-y, לא ניתן לקבוע את סימנו של

Z, שכן הוא יכול להיות חיובי או שלילי ('פחות שלילי' מ-y, כלומר קרוב יותר ל-0 מצד שמאל של ציר

המספרים). לפיכך, תשובות (3) ו-(4) נפסלות, שכן אם $0 < X$, Z יכול להיות חיובי, כלומר $0 < Z$, או שלילי,

כלומר $Z < 0$.

אם $x < 0$, כלומר שלילי, ניתן לחלק את האי-שוויון ב- x באופן הבא:

$$x \cdot y < x \cdot z \quad /: x < 0$$

$$y > z$$

נשים לב שכאשר מחלקים אי-שוויון בגורם שלילי, יש להפוך את סימנו של האי-שוויון. מכיוון שנתון ש- $y < 0$, כלומר שלילי, ומפישוט האי-שוויון התקבל ש- y גדול מ- z , ניתן לקבוע שסימנו של z הוא שלילי, שכן הוא צריך להיות קטן יותר מ- y . לפיכך, תשובה (2) נפסלת, משום שאם $x < 0$, z בהכרח יהיה שלילי, כלומר $z < 0$. כמו-כן ניתן לקבוע שתשובה (1) בהכרח אינה נכונה, שכן אם $x < 0$ לא ייתכן ש- z יהיה חיובי, כלומר $0 < z$.

17. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את הקופץ שאצלו חלה הירידה הגדולה ביותר בין מרחק קפיצה אחת למרחק הקפיצה שאחריה, ניעזר בנתוני התרשים. ירידה במרחק של קפיצה מתוארת בתרשים בחלקו התחתון (הפרש מרחקים שלילי). לפיכך, מבין הקופצים **E, F, C ו-D**, נבדוק למי מסומן הישג קפיצה בחלק הנמוך ביותר בתרשים. ככל שהישג הקפיצה מסומן במקום יותר נמוך, הפרש הקפיצה יותר קטן ולכן חלה הירידה הגדולה בין המרחק של שתי קפיצות. ניתן לראות שלקופץ **F** מסומן הישג הקפיצה בחלק הנמוך ביותר התרשים – הקפיצה השנייה שלו הייתה קצרה ב-8 ס"מ מהקפיצה הראשונה שלו, וזו הירידה הגדולה ביותר שמתוארת בתרשים.

18. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מי מבין הקופצים **B ו-C** קפץ למרחק גדול יותר בקפיצה הרביעית, ניעזר בהצבת מספרים מהראש. נשים לב שלא נשאלנו מה המרחק שהם קפצו, ולכן אם נציב מספרים בהתאם לנתוני השאלה נוכל למצוא מי קפץ למרחק גדול יותר בקפיצה הרביעית. נתון שבקפיצה השנייה של הקופצים קפצו לאותו המרחק. נציב במרחק של הקפיצה השנייה 10 ס"מ. מתוך נתוני התרשים שמתארים את ההפרשים בין הקפיצות נמצא את המרחק של הקפיצה השלישית ושל הקפיצה הרביעית. הישג הקפיצה השלישית של קופץ **B** נמצא ב-2 ס"מ, כלומר הקפיצה השלישית שלו היתה ארוכה ב-2 ס"מ מהקפיצה השנייה, ולכן מרחקה הוא 12 ס"מ ($10 + 2 =$). הישג הקפיצה של השלישית של קופץ **C** נמצא ב-0 ס"מ, כלומר המרחק של הקפיצה השלישית היה שווה למרחק של הקפיצה השנייה, ולכן המרחק הוא 10 ס"מ. הישג הקפיצה הרביעית של קופץ **B** נמצא ב-0 ס"מ, כלומר המרחק של הקפיצה הרביעית שלו היה שווה למרחק של הקפיצה השלישית, ולכן המרחק הוא 12 ס"מ. הישג הקפיצה של הרביעית של קופץ **C** נמצא ב-(-6) ס"מ, כלומר המרחק של הקפיצה הרביעית היה קצר ב-6 ס"מ מהמרחק של הקפיצה השלישית, ולכן המרחק הוא 4 ס"מ ($10 - 6 =$).

מספר קפיצה	קופץ B	קופץ C
קפיצה שנייה	10 ס"מ	10 ס"מ
קפיצה שלישית	12 ס"מ	10 ס"מ
קפיצה רביעית	12 ס"מ	4 ס"מ

קופץ **B** קפץ למרחק גדול יותר בקפיצה הרביעית, ולכן תשובה (2) נכונה.

19. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא כמה קופצים קפצו (לפחות פעם אחת) למרחק זהה בשתי קפיצות רצופות, ניעזר בנתוני התרשים. שתי קפיצות רצופות במרחק זהה מתוארות בתרשים על-ידי הישג קפיצה שמסומן ב-0 ס"מ, כלומר הפרש בין הקפיצות הוא 0 ס"מ, משמע הן זהות במרחקן. לפיכך, עלינו לספור כמה הישגי קפיצה מסומנים ב-0 ס"מ. ניתן לראות בתרשים שיש 5 קפיצות שמסומנות ב-0 ס"מ: הקפיצה השלישית של קופץ A שווה לקפיצה השנייה שלו. הקפיצה הרביעית של קופץ B שווה לקפיצה השלישית שלו. הקפיצה השלישית של קופץ C שווה לקפיצה השנייה שלו. הקפיצה השלישית של קופץ E שווה לקפיצה השנייה שלו. הקפיצה הרביעית של קופץ E שווה לקפיצה השלישית שלו. לפיכך, 4 קופצים קפצו למרחק זהה בשתי קפיצות רצופות, ולכן תשובה (4) נכונה.

20. תשובה (4) נכונה.

דרך א: הפרשים

כדי למצוא כמה מהקופצים לא קפצו במהלך האימון למרחק העולה על זה של קפיצתם הראשונה, ניעזר בנתוני התרשים. כדי שקופץ יקפוץ למרחק גדול יותר מזה של קפיצתו הראשונה, סכום הפרשים של הקפיצות שלו צריך להיות גדול מ-0. לפיכך, נבדוק לגבי כל קופץ מה סכום הפרשים של 4 הקפיצות שלו שמתוארות בתרשים. כל קופץ שסכום הפרשים שלו הוא שלילי או שווה ל-0, פירושו הדבר שהוא לא קפץ במהלך האימון למרחק העולה על זה של קפיצתו הראשונה.

קופץ	הפרש בין קפיצה ראשונה לקפיצה שנייה	הפרש בין קפיצה שנייה לקפיצה שלישית	הפרש בין קפיצה שלישית לקפיצה רביעית	סכום הפרשי הקפיצות
A	-2	0	4	$-2 + 0 + 4 = 2$
B	-2	2	0	$-2 + 2 + 0 = 0$
C	-4	0	-6	$-4 + 0 + (-6) = -10$
D	-6	2	6	$-6 + 2 + 6 = 2$
E	-6	0	0	$-6 + 0 + 0 = -6$
F	-8	4	2	$-8 + 4 + 2 = -2$

ניתן לראות שסכום הפרשי הקפיצות של 4 קופצים הוא שלילי או שווה ל-0, ולכן תשובה (4) נכונה.

פתרונות - חשיבה כמותית - פרק שני

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

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

1. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא למה שווה x ניעזר בבניית משוואה על סמך הנוסחה לחישוב נפח תיבה שווה לשטח בסיס \cdot גובה. נתונות שתי תיבות שיחד יוצרות תיבה גדולה יותר שבסיסה מלבן. אורך המלבן הוא x ורוחבו 1 ס"מ. מכיוון שבסיס המנסרה הוא מלבן, שטח הבסיס שווה לאורך \cdot רוחב, ולכן שווה ל- x ($1 \cdot x =$). גובה התיבה הוא המרחק מהבסיס העליון לבסיס התחתון שלה, השווה ל- 5 ס"מ. לפיכך שטח התיבה שווה ל- $5x$ ($5 \cdot x =$).

נתון שנפח כל אחת מהתיבות הוא 20 סמ"ק. לפיכך, נפח שתי התיבות יחד הוא 40 סמ"ק ($20 + 20 =$), והוא גם מהווה את נפחה של התיבה הגדולה. כעת, נשווה בין שני הביטויים המתארים את נפח התיבה הגדולה ונקבל:

$$5x = 40 \quad /:5$$

$$x = 8$$

$x = 8$ ולכן תשובה (2) נכונה.

2. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא כמה כיסאות סך הכל ייצרו במפעל ב- 5 שעות העבודה הראשונות, ניעזר בפירוט ידני. ראשית, עלינו למצוא כמה כיסאות ייצרו במפעל בכל אחת מ- 5 השעות הראשונות. לשם כך ניעזר בנתון לפיו בכל שעת עבודה ייצרו מספר כיסאות כפול, כלומר גדול פי 2 , מזה שייצרו בשעה שקדמה לה. מכיוון שנתון שבשעה השלישית ייצרו במפעל 12 כיסאות, ניתן למצוא כמה כיסאות ייצרו בשעה השנייה ובשעה הראשונה, על-ידי פעולת חילוק, וכן למצוא כיסאות ייצרו בשעה הרביעית ובשעה החמישית על-ידי פעולת כפל. אם בשעה השלישית ייצרו 12 כיסאות, בשעה השנייה ייצרו מספר כיסאות שקטן פי 2 מ- 12 , כלומר ייצרו 6 כיסאות

$$\left(\frac{12}{2} = \right) \text{ כמו כן, בשעה הראשונה ייצרו מספר כיסאות שקטן פי } 2 \text{ מ-} 6, \text{ כלומר ייצרו } 3 \text{ כיסאות } \left(\frac{6}{2} = \right)$$

אם בשעה השלישית ייצרו 12 כיסאות, בשעה הרביעית ייצרו מספר כיסאות שגדול פי 2 מ- 12 , כלומר ייצרו 24 כיסאות ($12 \cdot 2 =$). כמו כן, בשעה החמישית ייצרו מספר כיסאות שגדול פי 2 מ- 24 , כלומר ייצרו 48 כיסאות ($24 \cdot 2 =$).

מכיוון שנשאלנו כמה כיסאות סך הכל ייצרו במפעל ב- 5 השעות הראשונות, נסכום את מספר הכיסאות שיוצרו במפעל בכל שעה, ונקבל 93 כיסאות ($3 + 6 + 12 + 24 + 48 =$), ולכן תשובה (3) נכונה.

3. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה x , ניעזר בפישוט אלגברי של המשוואה הנתונה.
מכיוון שנשאלנו על ערכו של x וחלק מהתשובות מכילות את נעלם a , ננסה לבטא את x באמצעות a . כלומר נבודד את x מהמשוואה כך שהוא לבדו באגף אחד ובאגף השני יהיו גורמים עם a ומספרים.
מכיוון ש- x נמצא במכנה, ראשית, נכפול במכנה המשותף כדי להיפטר מהשברים. נקבל:

$$\frac{2}{a+4} = \frac{8}{4a+x} \quad / (a+4) \cdot (4a+x)$$

$$2(4a+x) = 8(a+4) \quad / : 2$$

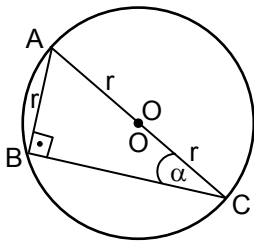
$$4a+x = 4(a+4)$$

$$4a+x = 4a+16 \quad / - 4a$$

$$x = 16$$

$x = 16$, ולכן תשובה (4) נכונה.

4. תשובה (3) נכונה.



כדי למצוא למה שווה זווית α , ניעזר בתכונות של משולש זהב.
נתון שמשולש ABC חסום במעגל O. לפיכך צלע AC של המשולש היא קוטר המעגל וזווית ABC היא זווית היקפית הנשענת על קוטר ולכן שווה ל- 90° .
בנוסף, נתון שרדיוס המעגל הוא r ושצלע AB של המשולש שווה ל- r . מכיוון שהיתר של המשולש, צלע AC, הוא גם קוטר המעגל, צלע AC שווה ל- $2r$. כעת, ניתן לראות שלפנינו משולש ישר-זווית שבו הניצב קטן פי 2 מהיתר, ולכן משולש ABC הוא משולש זהב שבו זוויותיו שוות ל- 30° , 60° ו- 90° . מכיוון שמבשולש זהב הניצב שקטן פי 2 מהיתר הוא הניצב הקטן, זווית α שנמצאת מול הניצב הקטן שווה ל- 30° , ולכן תשובה (3) נכונה.

5. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה מהמספרים הבאים **אינו** יכולה להיות ממוצע הציונים של גלי, ניעזר בנוסחת הממוצע לפיה סכום האיברים = מספר האיברים \cdot ממוצע.

נתון שגלי קיבלה שני ציונים, כלומר מספר האיברים הוא 2, וכן שציון אחד גבוה מ-90 והשני נמוך מ-90. במקום לחפש את המספר שאינו יכול להיות ממוצע הציונים של גלי, נפסול 3 תשובות שבהן מופיע מספר שכן יכול להיות ממוצע הציונים של גלי. נעשה זאת על-ידי הרכבת מספר. ראשית, נמצא את סכומם של שני הציונים לפי הממוצע שמופיע בתשובה, ולאחר מכן נבדוק האם שני ציונים, אחד שגבוה מ-90 ושני שנמוך מ-90, יכולים להרכיב מספר זה. אם כן, התשובה תיפסל.

תשובה (1) אינה נכונה. אם הממוצע הוא 46, סכומם של שני הציונים הוא $(46 \cdot 2) = 92$. אם גלי קיבלה 92 במבחן אחד ו-0 במבחן השני, יתכן ש-46 הוא ממוצע הציונים שלה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם הממוצע הוא 51, סכומם של שני הציונים הוא $102 (= 51 \cdot 2)$. אם גלי קיבלה 100 במבחן אחד ו-2 במבחן השני, יתכן ש-51 הוא ממוצע הציונים שלה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אם הממוצע הוא 89, סכומם של שני הציונים הוא $178 (= 89 \cdot 2)$. אם גלי קיבלה 100 במבחן אחד ו-78 במבחן השני, יתכן ש-89 הוא ממוצע הציונים שלה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. אם הממוצע הוא 95, סכומם של שני הציונים הוא $190 (= 95 \cdot 2)$. אם גלי קיבלה 100 במבחן אחד, במבחן השני היא היתה צריכה לקבל 90, כלומר הציון השני אינו נמוך מ-90, ולכן 95 אינו יכול להיות ממוצע הציונים של גלי, ולכן התשובה אינה נפסלת.

6. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $\frac{17,516}{29}$, ניעזר בספרה אחרונה ובהערכת סדר גודל.

מכיוון שפעולת החילוק בין שני המספרים אינה נוחה לפירוק, נתמקד בספרה האחרונה של המחולק (המונה) והמחלק (המכנה). בפרט, עלינו לבחון איזו ספרה כאשר כופלים אותה ב-9, נותנת תוצאת מכפלה שהספרה האחרונה בה שווה ל-6. מכיוון שבתשובות יש שתי ספרות אחרונות בלבד – 8 ו-4, ותוצאת המכפלה $9 \cdot 4$ היא 36, כלומר הספרה האחרונה של תוצאת המכפלה היא 6, בניגוד לתוצאת המכפלה $9 \cdot 8$ שהיא 72, כלומר הספרה האחרונה של תוצאת המכפלה היא 2, תשובות (2) ו-(3) נפסלות. כעת, נשתמש בהערכת סדר גודל כדי לפסול תשובה נוספת. לשם כך, נכפול את 30 במקום 29 ב-200 במקום ב-204, ונקבל 6000. מכיוון שהמספר אליו אנו מכוונים הוא המחולק, 17,516, תשובה (1) נפסלת משום שמספר קרוב מאוד אליה (200), נותן תוצאת מכפלה שהיא רחוקה מאוד מ-17,516, ולכן תשובה (4) נכונה.

7. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $x + y$, ניעזר בניתוח עקרוני של המשוואה הנתונה.

נתון ש- $x \cdot y(x \cdot y - 1) = 90$, כלומר המכפלה של מספר כלשהו $x \cdot y$ במספר שקטן ממנו ב-1 $(x \cdot y - 1)$ שווה ל-90. כדי למצוא שווה סכומן של שני הנעלמים שיוצרים את המספרים במכפלה, נבחן מאילו מכפלות של שני מספרים שלמים ניתן להגיע ל-90: $9 \cdot 10$ או $5 \cdot 18$. מכיוון שההפרש בין 5 ו-18 הוא לא 1, אפשרות זו נפסלת, וניתן לקבוע ש- $x \cdot y = 10$ וש- $x \cdot y - 1 = 9$.

מכיוון שנתון ש- x ו- y הם מספרים שלמים בין 1 ל-9, נבחן מהן המכפלות השלמות והחיוביות בטווח מספרים זה ששוות ל-10. קיימת מכפלה אחת כזו בלבד - $2 \cdot 5$, ולכן הסכום $x + y$ שווה ל-7 $(= 2 + 5)$, ולכן תשובה (1) נכונה.

8. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא באיזה אזור נזרקו כל הקערות שנמצאו בו, מכיוון שהן לא נדירות ולא שלמות, ניעזר בנתוני התרשים.

נתמקד בתאים בשורה שמתארת כלי חרס מסוג קערות. מכיוון שבכל תא מתואר מימין לשמאל הכמות הכוללת של הממצאים, מספר הממצאים השלמים מתוך הכמות הכוללת ומספר הממצאים הנדירים מתוך הכמות הכוללת, ונשאלנו מהו האזור שבו כל הממצאים לא היה שלמים ולא היו נדירים, נחפש את התא שבו שני המספרים; האמצעי והמספר השמאלי הם 0, כלומר מספר הממצאים השלמים מתוך הכמות הכוללת ומספר הממצאים הנדירים מתוך הכמות הכוללת שווים שניהם ל-0.

ניתן לראות שבאזור **ד** יש 8 ממצאים בסך הכל, ו-0 מתוכם הם נדירים ו/או שלמים, ולכן כל הקערות שנמצאו באזור זה נזרקו ותשובה (4) נכונה.

9. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא באיזה אזור מספר כלי החרס הנדירים שנמצאו גדול ממספר המטבעות הנדירים שנמצאו, ניעזר בנתוני התרשים.

כמות הממצאים הנדירים מתוך הכמות הכוללת מתוארת על-ידי המספר השמאלי ביותר בכל תא. מכיוון שנשאלנו על מספר כלי החרס הנדירים הכולל וכן על מספר המטבעות הנדירים הכולל והתבקשנו לבצע השוואה ביניהם, נסכום בכל עמודה את ארבעת המספרים השמאליים שמופיע בכל תא. נשים לב שעלינו לעשות זאת בנפרד לכלי החרס ובנפרד למטבעות, על מנת שיתקבלו שני מספרים שנוכל לקבוע מי מביניהם הוא הגדול יותר.

מטבעות נדירים	כלי חרס נדירים	אזור
$0 + 0 + 0 + 0 = 0$	$0 + 0 + 0 + 0 = 0$	א
$0 + 4 + 3 + 0 = 7$	$2 + 1 + 0 + 4 = 7$	ב
$2 + 0 + 7 + 1 = 10$	$0 + 2 + 1 + 11 = 14$	ג
$0 + 13 + 0 + 0 = 13$	$0 + 0 + 0 + 12 = 12$	ד

ניתן לראות שבאזור **ג** מספר כלי החרס הנדירים (14) גדול ממספר המטבעות הנדירים (10), ולכן תשובה (3) נכונה.

10. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה לא יכול להיות מספר הממצאים בכל קופסה, ניעזר בנתוני התרשים ובפירוט מספר למחלקיו.

נתון שכל הממצאים מאזור **א**, **פרט למטבעות הנחושת**, כלומר כל כלי החרס ומטבעות ארד, כסף וזהב, הוכנסו לקופסאות כך שבכל קופסה יש מספר ממצאים זהה. מספר הממצאים **שלא** יכול להיות בכל קופסה הוא מספר שלא מתחלק בצורה שווה בכמות הממצאים שנאספה בסך הכל מאזור **א**, ללא מטבעות הנחושת. לפיכך, נמצא למה שווה כמות הממצאים שנאספה מאזור זה, ונפרק את המספר למכפלות שיוצרות אותו על מנת למצוא את מחלקיו השלמים. נתמקד בעמודה של אזור **א** במספר הימני ביותר, ונדלג על המספר שמופיע בתא של מטבעות הנחושת.

מספר הממצאים שנאספו	קטגוריה
13	כלי חרס – נרות שמן
1	כלי חרס – כדים
9	כלי חרס – קערות
16	כלי חרס – פסלים
6	מטבעות – ארד
0	מטבעות – כסף
0	מטבעות – זהב

נסכום את מספר הממצאים שנאספו באזור, ונקבל $45 (= 13 + 1 + 9 + 16 + 6 + 0 + 0)$ ממצאים בסך הכל. כעת, נפרק את 45 למכפלות השלמות והשונות מ-1 שיוצרות אותו, על מנת למצוא את איזה מספר לא מתחלק בו, ולא לא יכול להיות מספר הממצאים בכל קופסה. נקבל:

$$3 \cdot 15 = 45$$

$$5 \cdot 9 = 45$$

45 מתחלק בצורה שלמה ב-4 מספרים שונים ממנו ומ-1: 3, 5, 9 ו-15, ולכן מספר הקופסאות לא יכול להיות 10, כלומר תשובה (4) נכונה.

11. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא באילו שני אזורים 10 פסלים שנמצאו על הגבול שבין שני האזורים נספרו פעמיים, פעם אחת בכל אזור, ניעזר בנתוני התרשים. ראשית, נשים לב שעל-פי המפה של אתר החפירות המחולקת לארבעה אזורים, אין גבול בין אזור א לבין אזור ג, ולכן לא ייתכן שנמצאו פסלים על הגבול שבין שני האזורים. לפיכך, תשובה (4) נפסלת. כעת, נחפש בנתוני התרשים שני אזורים – **ב**, **ג** או **ד**, שבהם המספר הימני שמופיע בשורה של הפסלים גדול מ-10, מכיוון שבנתוני השאלה מתואר שיש 10 פריטים שנספרו פעמיים. ניתן לראות שבאזורים **ג** ו-**ד** יש 15 ו-20 פסלים, ולכן בגבול שבין שני אזורים אלו נמצאו 10 פסלים שנספרו פעמיים, פעם אחת בכל אזור, ולכן תשובה (2) נכונה.

12. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה הערך הכולל של מטבעות הזהב שנמצאו באתר החפירות, ניעזר בנתוני התרשים. מכיוון שערכו של כל מטבע זהב משתנה בהתאם לשתי תכונות – נדיר/לא נדיר ושלם/לא שלם. ראשית נבדוק כמה מטבעות נמצאו באתר, בכל האזורים. נתמקד בשורה התחתונה בתרשים ונסכום את המספר הימני ביותר בכל תא, נקבל שבאתר נמצאו 4 מטבעות זהב $(= 0 + 0 + 3 + 1)$. כעת, נמפה את 4 המטבעות שנמצאו ונבחן כמה מהם נדירים ושלמים, נדירים ולא שלמים, לא נדירים ושלמים או לא נדירים ולא שלמים.

המספר האמצעי שמופיע בתא מתאר את מספר המטבעות השלמים. אם נסכום את המספרים האמצעיים בכל התאים בשורה התחתונה נגלה ש-4 מטבעות ($0 + 0 + 3 + 1 = 4$) מתוך 4 המטבעות שנמצאו בסך הכל באתר הם שלמים.

המספר השמאלי שמופיע בתא מתאר את מספר המטבעות הנדירים. אם נסכום את המספרים השמאליים בכל התאים בשורה התחתונה נגלה שמטבע 1 ($0 + 0 + 1 + 0 = 1$) מתוך 4 המטבעות שנמצאו בסך הכל באתר הוא נדיר.

לפיכך ניתן לקבוע שמתוך 4 המטבעות שנמצאו באתר, 3 מטבעות הם שלמים ולא נדירים ומטבע 1 הוא שלם ונדיר.

ערכו של מטבע שלם ונדיר הוא 5,000 שקלים וערכו של מטבע שלם ולא נדיר הוא 1,000 שקלים. לפיכך, הערך הכולל של מטבעות הזהב שנמצאו באתר החפירות הוא 8,000 שקלים ($= 5,000 + 3,000 = 1 \cdot 5,000 + 3 \cdot 1,000$), ולכן תשובה (4) נכונה.

13. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה המרחק הקטן ביותר שיכול להיות בין גלית ליערה, ניעזר בחישוב מינימום ומקסימום. נתון שגלית ויערה יצאו מאותה נקודה בתחילת רחוב שאורכו 750 מטרים וצעדו לאורך הרחוב באותו הכיוון. ידוע שגלית הלכה לכל הפחות $\frac{1}{2}$ מאורכו של הרחוב ועצרה, כלומר המרחק המינימלי שעברה הוא 375 מטרים

$$\left(750 \cdot \frac{1}{2} = \frac{750}{2} = \right) \text{ כמו כן, ידוע שיערה הלכה לכל היותר } \frac{1}{3} \text{ מאורכו של הרחוב ועצרה, כלומר המרחק}$$

$$\left(750 \cdot \frac{1}{3} = \frac{750}{3} = \right) \text{ המקסימלי שעברה הוא 250 מטרים}$$

המרחק הקטן ביותר בין גלית ליערה יתקבל כאשר גלית תלך את המרחק הקטן ביותר, כלומר 375 מטרים, ויערה תלך את המרחק הגדול ביותר, כלומר 250 מטרים. במצב זה, המרחק ביניהן יהיה 125 מטרים ($= 375 - 250$) ולכן תשובה (2) נכונה.

14. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא כמה ביצים מכילות y תבניות ביצים מלאות, ניעזר בהצבת מספרים מהראש. מכיוון שמספר התבניות ומספר הביצים נתונים בנעלמים, וכן גם התשובות בנעלמים, נציב מספרים מהראש ב-x ו-y ונחשב באופן מספרי את מספר הביצים שיש ב-y תבניות מלאות. לאחר מכן, נציב את המספרים שבחרנו בתשובות ונפסול כל תשובה שערכה שונה מזה שחישבנו.

נציב $x = 1$ ו- $y = 2$, כלומר לפי הנתון בתבנית ביצים 1 מלאה יש 2 ביצים בסך הכל.

מכיוון שנשאלנו על מספר הביצים שיש ב-y תבניות, והצבנו ש- $y = 2$, למעשה נשאלנו כמה ביצים יש ב-2

תבניות מלאות. לפיכך, מספר הביצים ב-2 תבניות מלאות הוא 4.

כעת, נציב $x = 1$ ו- $y = 2$ בתשובות, ונפסול כל תשובה ששונה מ-4.

תשובה (1) נכונה. אם $y = 2 - x = 1$, אז הביטוי $\frac{y^2}{x}$ שווה ל-4 $\left(\frac{2^2}{1} = \frac{4}{1}\right)$, ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם $y = 2 - x = 1$, אז הביטוי $\frac{x}{y}$ שווה ל- $\frac{1}{2}$, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אם $y = 2 - x = 1$, אז הביטוי $\frac{y}{x}$ שווה ל-2 $\left(\frac{2}{1} = 2\right)$, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם $y = 2 - x = 1$, אז הביטוי x שווה ל-1, ולכן התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי y^4 , ניעזר בפישוט אלגברי של המשוואה הנתונה.

נתון כי $y = \sqrt{2\sqrt{x}}$. כדי למצוא למה שווה הביטוי y^4 , עלינו להעלות את שני אגפי המשוואה ברביעית. לפני שנעשה זאת, נפשט את המשוואה כדי שיהיה נוח לבצע את הפעולה האלגברית של חזקה רביעית. לשם כך, ניעזר בחוקי חזקות ושורשים. נקבל:

$$y = \sqrt{2\sqrt{x}}$$

$$y = \sqrt{2} \cdot \sqrt{\sqrt{x}}$$

$$y = \sqrt{2} \cdot \sqrt[4]{x}$$

כעת, נעלה את שני אגפי המשוואה בחזקה רביעית. נקבל:

$$y = \sqrt{2} \cdot \sqrt[4]{x} \quad / ()^4$$

$$y^4 = (\sqrt{2})^4 \cdot (\sqrt[4]{x})^4$$

$$y^4 = 4x$$

$y^4 = 4x$, ולכן תשובה (3) נכונה.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא אילו תכונות מבין אלו המוצעות בתשובות בהכרח מתארות מעוין, ניעזר בפסילת תשובות. לגבי כל תשובה נבחן האם היא בהכרח מתארת את תכונותיו של המעוין, או שהיא עשויה לתאר צורה אחרת. תשובה שעשויה לתאר צורה אחרת תיפסל. לשם כך, ניעזר בתכונות שמאפיינות מעוין – 4 צלעות שוות ו-אלכסונים שמאונכים זה לזה.

תשובה (1) נכונה. מרובע שהאלכסונו מאונכים הוא דלתון, מעוין או ריבוע. בדלתון יש שני זוגות של צלעות שוות זו לזו, כלומר רק 2 צלעות שוות, ולכן מרובע שיש בו לפחות 3 צלעות שוות ואלכסונו מאונכים זה לזה הוא מעוין או ריבוע. מכיוון שכל ריבוע הוא מעוין (=ריבוע מכיל בתוכו את כל התכונות של מעוין, אך לא להפך), מרובע שיש בו לפחות 3 צלעות שוות ואלכסונו מאונכים זה לזה הוא בהכרח מעוין ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. מרובע שאלכסונו שווים הוא מלבן או ריבוע, כלומר הוא אינו בהכרח מעוין, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. מרובע עם 3 צלעות שוות ו-2 זוויות שוות יכול להיות טרפז שווה-שוקיים שבסיסו העליון שווה לשוקיים. כלומר הוא אינו בהכרח מעוין, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. מרובע עם 2 צלעות שוות ו-3 זוויות שוות יכול להיות מלבן, כלומר הוא אינו בהכרח מעוין, ולכן התשובה נפסלת.

17. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזו מן הטענות הבאות נכונה, ניעזר בניטוח עקרוני של הנתונים.

נתון כי $a + b = 0$. משוואה זו מתקיימת בשני מצבים בלבד.

מצב I: $a = b = 0$

מצב II: a ו- b שווים בערכם המוחלט אך הפוכים בסימנם (אחד חיובי ואחד שלילי).

מכיוון שנתון כי $|a - b| = 1$, מצב I לא ייתכן, שכן אם $a = b = 0$ המשוואה הנתונה לא תתקיים. לפיכך, a ו- b שווים בערכם המוחלט אך הפוכים בסימנם. נשים לב שלא ניתן לקבוע מה הסימן של כל אחד מהם, ולכן תשובות (1) ו-(2) נפסלות. עם זאת, מכיוון שאחד מהם חיובי והאחר שלילי, המכפלה שלהם בהכרח שלילית, כלומר $a \cdot b < 0$, ולכן תשובה (3) נכונה.

18. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה גודל השטח הכהה, ניעזר בנוסחה לחישוב שטח משולש שווה-צלעות לפיה שטח משולש שווה-

צלעות שווה ל- $\frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$, כאשר a היא צלע המשולש.

השטח הכהה הוא השטח שנוצר מהחיתוך של שלושת המשולשים החופפים באמצעי צלעותיהם. אם נתבר את שטחם של שלושת המשולשים, ניתן לראות שהמשולש הקטן במרכז הצורה שנוצרה יסכם 3 פעמים, כאשר בפועל כדי לחשב את השטח יש לסכום אותו פעם אחת בלבד. לפיכך, ניתן להגדיר את השטח הכהה כשטחם של שלושה משולשים שווים-צלעות גדולים שצלעם שווה ל-1 ס"מ פחות שטחם של שני משולשים שווים צלעות קטנים שצלעם

שווה ל- $\frac{1}{2}$ ס"מ: השטח הכהה = $3 \cdot$ שטח משולש שווה צלעות גדול - $2 \cdot$ שטח משולש שווה צלעות קטן.

כעת, נחשב את שטחו של משולש שווה-צלעות גדול וקטן, ונציב את הגדלים בנוסחה שיצרנו.

שטח משולש שווה-צלעות גדול שצלעו שווה ל-1 ס"מ הוא $\frac{\sqrt{3}}{4}$ $\left(\frac{1^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{4} \right)$.

שטח משולש שווה-צלעות קטן שצלעו שווה ל- $\frac{1}{2}$ ס"מ הוא $\frac{\sqrt{3}}{16}$ $\left(\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{1}{4} \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{16} = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot \frac{1}{4} \right)$.

לפיכך, השטח הכהה שווה ל-

$$\begin{aligned} 3 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} - 2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{16} &= \frac{3\sqrt{3}}{4} - \frac{2\sqrt{3}}{16} = \\ &= \frac{4 \cdot 3\sqrt{3} - 2\sqrt{3}}{16} = \frac{12\sqrt{3} - 2\sqrt{3}}{16} \\ &= \frac{10\sqrt{3}}{16} = \frac{5\sqrt{3}}{8} = \frac{5}{8}\sqrt{3} \end{aligned}$$

השטח הכהה שווה ל- $\frac{5}{8}\sqrt{3}$, ולכן תשובה (4) נכונה.

19. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה יהיה היחס בין הצלע האנכית לצלע האופקית במלבן 11, ניעזר בפירוט ידני ובמציאת חוקיות.

נתון כי $\frac{AB}{AD} = 2$, כלומר הצלע האנכית AB גדולה פי 2 מהצלע האופקית AD. בנוסף, נתון שמחלקים את

המלבן ABCD למלבנים חופפים קטנים יותר על-ידי העברת קו אופקי ואנכי לסירוגין – החלוקה הראשונה היא אופקית, הבאה אחרי היא אנכית וכך הלאה.

מכיוון שנשאלנו על המלבן ה-11, עלינו לבצע 11 חלוקות במלבן ABCD ולבחון מה היחס בין הצלע האנכית לצלע האופקית בחלוקות אלו.

מלבן 1 נוצר על-ידי חלוקת ABCD לשני מלבנים חופפים באמצעות קו אופקי. כלומר הצלע האנכית AB התחלקה לשני חלקים שווים ולכן הצלע האנכית של מלבן 1 שווה לצלעו האופקית, כך שהיחס בין הצלעות הוא 1:1.

מלבן 2 נוצר על ידי חלוקת המלבן העליון שנוצר לשני מלבנים חופפים באמצעות קו אנכי. כלומר הצלע האופקית AD התחלקה לשני חלקים שווים ולכן הצלע האופקית של מלבן 2 קטנה פי 2 מצלעו האנכית, כך שהיחס בין הצלעות הוא 1:2.

נשים לב שהתקבלה חוקיות בחלוקת המלבן ABCD, כך שהחלוקות האי-זוגיות (1, 3, 5 וכו') נוצרות על-ידי קו אופקי שיוצר יחס השווה ל- 1:1 בין הצלע האנכית לצלע האופקית של המלבן שנוצר, והחלוקות הזוגיות (2, 4, 6 וכו') נוצרות על-ידי קו אנכי שיוצר יחס השווה ל- 1:2 בין הצלע האנכית לצלע האופקית של המלבן שנוצר. מכיוון שמלבן 11 נוצר בחלוקה ה-11, המהווה חלוקה אי-זוגית, היחס בין הצלע האנכית לצלע האופקית של מלבן זה הוא 1:1, ולכן תשובה (1) נכונה.

20. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה ההסתברות שהמספר שקיבלה שולמית בהטלה השנייה גדול פי 2 מן המספר שקיבלה בהטלה הראשונה, ניעזר בנוסחת ההסתברות לפיה $\frac{\text{מספר האפשרויות הרצוי}}{\text{מספר האפשרויות המצוי}} =$ וכן בפירוט ידני.

נתון ששולמית הטילה קובייה הוגנת, בעלת 6 פאות הממסופרות מ-1 עד 6 שההסתברות ליפול על כל אחת מהן היא זהה ושווה ל- $\frac{1}{6}$, פעמיים. על מנת שבהטלה השנייה שולמית תקבל מספר שגדול פי 2 מן המספר שקיבלה בהטלה הראשונה, המספרים שהיא יכולה לקבל בהטלה הראשונה הם 1, 2 או 3. בהתאם לכך, המספרים ששולמית תקבל אם אכן המספר בהטלה השנייה יהיה גדול פי 2 מן המספר בהטלה הראשונה יהיו 2, 4 או 6. נשים לב שאם שולמית תקבל בהטלה הראשונה את המספרים 4, 5 או 6, לא ייתכן שבהטלה השנייה היא תקבל מספר שגדול פי 2 מן המספר בהטלה הראשונה, שכן 8, 10 ו-12 הם מספרים שאינם מופיעים על קובייה הוגנת. מכיוון שנתבקשנו לחשב את ההסתברות שבשתי הטלות, כלומר ברצף מאורעות, יתקבלו שני מספרים כך שהמספר בהטלה השנייה גדול פי 2 מן המספר בהטלה הראשונה, עלינו לחשב את ההסתברות לכל מאורע בנפרד ולכפול ביניהם.

ראשית, נגדיר באופן מילולי את המאורעות.

מאורע ראשון: הטלה ראשונה של הקובייה וקבלת 1, 2 או 3.

מאורע שני: הטלה שנייה של הקובייה וקבלת מספר שגדול פי 2 מזה שהתקבל בהטלה הראשונה. כלומר אם בהטלה הראשונה התקבל 1, אז בהטלה השנייה התקבל 2 וכן הלאה.

כעת, נחשב את ההסתברות לכל מאורע בנפרד על-ידי הגדרת הרצוי והמצוי.

מאורע ראשון: הרצוי שווה ל-3, מכיוון שיש 3 מספרים אפשריים שיקיימו את הנדרש. המצוי שווה ל-6, מכיוון שכאשר מטילים קובייה היא יכולה ליפול על כל אחת מ-6 פאותיה. לפיכך הסיכוי של המאורע הראשון שווה ל- $\frac{1}{2} \left(= \frac{3}{6} \right)$.

מאורע שני: הרצוי שווה ל-1, מכיוון שלאחר שהתקבל מספר בהטלה הראשונה, אנו יודעים בדיוק למה שווה המספר שגדול ממנו פי 2 ויש אפשרות אחת בלבד מבין כל המספרים שיש על פאות הקובייה שתתאים. המצוי שווה ל-6, מכיוון שכאשר מטילים קובייה היא יכולה ליפול על כל אחת מ-6 פאותיה. לפיכך הסיכוי של המאורע השני שווה ל- $\frac{1}{6}$.

לבסוף, נכפול את ההסתברויות, ונקבל $\frac{1}{12} \left(= \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6} \right)$, כלומר ההסתברות שהמספר שקיבלה שולמית בהטלה השנייה גדול פי 2 מן המספר שקיבלה בהטלה הראשונה שווה ל- $\frac{1}{12}$, ולכן תשובה (1) נכונה.

פתרונות - אנגלית - פרק ראשון

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

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

1. במשפט נאמר שה-Molars, שהן המשהו הגדולות בחלק האחורי של הפה, משמשות ללעיסת מזון. המילה החסרה מתארת משהו שנמצא בחלק האחורי של הפה ומשמש ללעיסה, ככל הנראה שיניים. תשובה (3) מתאימה. "הטוחנות, שהן השיניים הגדולות בחלק האחורי של הפה, משמשות ללעיסת מזון."

תשובה (1) pieces - חתיכות

תשובה (2) fruit - פרי

תשובה (3) teeth - שיניים

תשובה (4) corners - פינות

2. במשפט נאמר שמהו של אמן המאה ה-20 נורמן רוקוול, קישטו את השערים של יותר מ-300 מהדורות של מגזין כלשהו (Saturday Evening Post). המילה החסרה צריכה לתאר משהו שיכול לקשט שער של מגזין, כנראה ציורים. תשובה (3) מתאימה. "איורים של אמן המאה ה-20 נורמן רוקוול, קישטו את השערים של יותר מ-300 מהדורות של המגזין 'סאטרדיי איבנינג פוסט'."

תשובה (1) Obligations - מחויבויות

תשובה (2) Indications - סימנים, אינדיקציות

תשובה (3) Illustrations - איורים

תשובה (4) Organizations - ארגונים

3. במשפט נאמר שעבודתו המשהו של הסופר Mikhail Petrovich Artzybashev, ששמה Sanine, הוחרמה במדינות רבות. ממבנה המשפט נסיק כי המילה החסרה היא תיאור לעבודה של הסופר. נחפש מילה שתסביר מדוע היא הוחרמה, כנראה שהייתה מחתרתית או שנאמרו בה דברים קשים. תשובה (1) מתאימה. "עבודתו השנויה במחלוקת של הסופר ארציבאשב, ששמה סאנין, הוחרמה במדינות רבות."

- תשובה (1) controversial - שנויה במחלוקת
- תשובה (2) sterile - סטרילית
- תשובה (3) complimentary - מחמיאה
- תשובה (4) trivial - טריוויאלית

4. במשפט נאמר שקבוצה של משוררים צרפתים מהמאה ה-19, שנקראו ה-Symbolists, מרדו נגד המבנה המשהו של השירה הצרפתית, ונאבקו לשנות באופן קיצוני את צורות החרוזה הקיימות. נסיק כי המילה החסרה אמורה לתאר את המבנה של השירה הצרפתית בזמנו, מבנה שחלק מהמשוררים לא אהבו ונאבקו לשנותו. נחפש מילה שיכולה לתאר מבנה. תשובה (3) מתאימה.

"הסימבוליסטים, קבוצה של משוררים צרפתים מהמאה ה-19, מרדו נגד המבנה הנוקשה של השירה הצרפתית, ונאבקו לשנות באופן קיצוני את צורות החרוזה הקיימות."

- תשובה (1) blissful - מאושר
- תשובה (2) mournful - עצוב, עגמומי
- תשובה (3) rigid - נוקשה
- תשובה (4) humid - לח

5. במשפט נאמר שבין השנים 330 לפנה"ס עד 1237 לספירה, רוב אבני הברקת של העולם הופקו ממהו מצרי. נסיק כי המילה החסרה צריכה לתאר מקום במצרים בו ניתן לחצוב ולהפיק ברקת. תשובה (2) מתאימה.

"בין השנים 330 לפנה"ס עד 1237 לספירה, רוב אבני הברקת של העולם הופקו ממכרות שהיו שייכים למצרים."

- תשובה (1) unions - איגודים
- תשובה (2) mines - מכרות
- תשובה (3) disputes - סכסוכים
- תשובה (4) habits - הרגלים

6. במשפט נאמר שציפור כלשהי (tailorbird) בונה את הקן שלה באמצעות משהו של עלים יחד, על ידי כך שהיא משתמשת בסיבי הצמחים בתור חוט ובמקור שלה כמחט. במשפט מתוארת ציפור שעושה משהו עם עלים כדי ליצור מהם קן, ומשווים את פעולתה לפעולת חוט ומחט. נוכל להסיק שהפעולה שעושה הציפור היא לשזור את העלים יחד בדומה לפעולת התפירה (גם מבלי להבין את שאר המילים ניתן להסיק כי המילה החסרה צריכה להיות פעולה שניתן לעשות על עלים כדי ליצור קן). תשובה (4) מתאימה.

"ציפור החייט בונה את הקן שלה באמצעות תפירה של עלים יחד, על ידי כך שהיא משתמשת בסיבי הצמחים בתור חוט ובמקור שלה כמחט."

- תשובה (1) rowing - חתירה
- תשובה (2) wasting - בזבוז
- תשובה (3) melting - התכה, המסה
- תשובה (4) sewing - תפירה

7. במשפט נאמר שאנגליה משהו כ-1000 טירות, מהן רבות משמשות כאטרקציות תיירותיות. ממבנה התשובות נוכל להסיק שהמילה החסרה היא פועל שמתאר את יחסה של אנגליה לטירות בה. תשובה (2) מתאימה.
"אנגליה מתגאה בכ-1000 טירות, מהן רבות משמשות כאטרקציות תיירותיות."

- תשובה (1) stretches - מותחת
- תשובה (2) boasts - מתגאה
- תשובה (3) transports - מובילה, מעבירה
- תשובה (4) insists - מתעקשת

8. במשפט נאמר שממשלת ארצות הברית גבתה לראשונה מס על הכנסה ב-1861, זאת במטרה לייצר את המשוה הנדרש כדי לממן את מלחמת האזרחים. נסיק כי המילה החסרה צריכה לתאר מה היה נדרש כדי לממן את הוצאות המלחמה, כנראה הון או משהו שקשור לכסף. תשובה (2) מתאימה.
"ממשלת ארצות הברית גבתה לראשונה מס הכנסה ב-1861, זאת במטרה לייצר את הרווח הנדרש כדי לממן את מלחמת האזרחים."

- תשובה (1) sequence - רצף, המשכיות
- תשובה (2) revenue - הכנסה, רווח
- תשובה (3) outrage - שערורייה
- תשובה (4) utility - תועלת

9. תשובה (1) נכונה.
במשפט המקורי נאמר שהדגל של הממלכה המאוחדת (בריטניה הגדולה) מציג את הסמלים של אנגליה, סקוטלנד ואירלנד הצפונית. המשפט עוסק בדגל ואומר שהוא כולל איחוד של מספר סמלים. נחפש תשובה החוזרת על רעיון מרכזי זה. תשובה (1) מתאימה.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר שהסמלים של שלושת המדינות כלולים כולם בדגל הממלכה המאוחדת. המשמעות היא שהדגל מכיל את הסמלים של מדינות אלו. התשובה מתאימה.
תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהדגל של הממלכה המאוחדת החליף את הדגלים של שלושת המדינות. אמנם יתכן שהדגל החדש החליף את דגלי המדינות הקודמים, אך זה לא מה שנאמר במשפט המקורי. בנוסף, חסרה התייחסות לכך שבדגל החדש מופיעים סמלי המדינות. זהו מידע חסר שמשנה את הרעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהדגלים של שלושת המדינות דומים לדגל של הממלכה המאוחדת. המשפט המקורי לא עסק בדמיון בין דגל הממלכה המאוחדת לדגלי שלושת המדינות אלא בכך שסמלי המדינות מופיעים בו. העובדה שהסמלים מופיעים בו לא מעידה בהכרח על דמיון לדגלי המדינות. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שסמל הממלכה המאוחדת מופיע בדגלים של שלושת המדינות. במשפט המקורי נאמר שסמלי המדינות מופיעים בדגל הממלכה המאוחדת ולא שסמל הממלכה המאוחדת מופיע בדגלי המדינות. זהו שינוי במערכת היחסים בין חלקי המשפט. התשובה נפסלת.

10. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר שכמעט כל האמריקאים חווים עליה מתמדת בלחץ הדם עם הגיל. המשפט מתאר קשר של תלות מסוימת בין עלייה בגיל לבין עלייה בלחץ הדם בקרב אמריקאים, לפיו ישנה עליה בלחץ הדם כתוצאה מעלייה בגיל. נחפש תשובה החוזרת על רעיון מרכזי זה. תשובה (2) מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבקרב אמריקאים, הגורם הנפוץ ביותר שמשפיע על לחץ הדם הוא גיל. המשפט המקורי לא עסק בגורם המרכזי לעלייה בלחץ הדם, אלא רק ציין שגיל הוא אחד הגורמים. בנוסף, חסרה התייחסות לכך ששניהם עולים. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר שלחץ הדם של רוב האמריקאים עולה באופן עקבי ככל שהם מזדקנים. המשמעות היא שהזקנות גורמת לעלייה בלחץ הדם. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהייתה עליה מתמדת במספר הסובלים מלחץ דם גבוה. המשפט המקורי לא דובר על עלייה במספר הסובלים מלחץ דם גבוה, אלא על עלייה בלחץ הדם עצמו. בנוסף, חסרה התייחסות לגיל. זהו שינוי ברעיון המרכזי של המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כמעט כל האמריקאים, ללא קשר לגיל, מודעים לבעיות הנגרמות כתוצאה מלחץ דם גבוה. המשפט המקורי לא עסק במודעות של האמריקאים לבעיה. בנוסף, נאמר שדווקא ישנו קשר לגיל. זהו מידע סותר ושינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

11. תשובה (3) נכונה.

במשפט נאמר ש-accounts על חייו של וויליאם שייקספיר מציעים הרבה conjecture אבל מעט הוכחות מוצקות. המילה accounts משמעותה חשבונות, נוכל להסיק שבהקשר זה הכוונה לכתבים או דיווחים אודות שייקספיר. בנוסף, נוכל להסיק ממבנה המשפט שהמילה conjecture דומה במשמעותה להשערות או מידע לא ודאי, שכן מציגים אותה כמנוגדת להוכחות. המשפט מתאר מידע אודות שייקספיר שאינו ודאי או מוכח. נחפש תשובה החוזרת על רעיון מרכזי זה. תשובה (3) מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שביוגרפיות רבות נכתבו אודות שייקספיר, אך רק מעט מהן אמינות. המשפט המקורי לא עסק בכמות המידע שנכתב אודות שייקספיר אלא רק בכך שישנו מידע כזה. בנוסף, לא נאמר שחלק מהמידע אמין, אלא שכל המידע הקיים הוא בגדר השערה. זהו מידע סותר ושינוי ברעיון המרכזי של המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שה-account של שייקספיר על חייו הוא הראיה המוצקה היחידה שקיימת לגביו. במשפט המקורי לא אמר שה-account הוא של שייקספיר בעצמו אלא עליו. בנוסף, נאמר שאין שום ראיות מוצקות לגביו. זהו מידע סותר. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. בתשובה נאמר שרוב הביוגרפיות אודות שייקספיר הן יותר בגדר ספקולציה מאשר עובדה. המשמעות היא שהמידע אודות שייקספיר הוא בעיקרו לא ודאי ולא מוכח. התשובה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבגלל שידוע כל כך מעט אודות שייקספיר, accounts על חייו הם לעיתים קרובות לא מדויקים. במשפט המקורי לא מסבירים מדוע ה-accounts לא מדויקים, אלא רק נאמר שהם כאלה. מתואר כאן קשר של סיבה ותוצאה שלא הופיע במשפט המקורי. התשובה נפסלת.

12. תשובה (1) נכונה.

במשפט נאמר שרוברט סידני, שהיה first earl of Leicester, מצא ללא הרף את ניסיונותיו להתקדם פוליטית thwarted על ידי foes חזקים. המשפט עוסק במאמצים של רוברט סידני להתקדם פוליטית, נוכל להסיק שניסיונות אלה לא היו מוצלחים שכן הוא ניסה שוב ושוב. בנוסף, כנראה שה-foes החזקים מתאר את היריבים שלו, שכן הם עשו משהו לניסיונות שלו, ככל הנראה הכשילו אותם. נחפש תשובה החוזרת על רעיון מרכזי זה באופן הטוב ביותר. תשובה (1) מתאימה.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר שהאויבים בעלי ההשפעה של סידני, חסמו שוב ושוב את המאמצים שלו להגיע לעמדות פוליטיות גבוהות יותר. המשמעות היא שניסיונותיו של סידני להתקדם בפוליטיקה כשלו בגלל אויביו. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שסידני ניסה ללא הרף להביס את יריביו החזקים, אך מעולם לא הצליח. במשפט המקורי הניסיונות מתייחסים להתקדמות הפוליטית של סידני ולא להבסת יריביו בהכרח. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שסידני נכשל בפוליטיקה מכיוון שלא העריך כראוי את המתחרים. במשפט המקורי לא נאמר שסידני לא העריך את אויביו כראוי, אלא רק שהם הכשילו את הניסיונות שלו להתקדם פוליטית. הסיבה שהובילה לכישלון הפוליטי השתנתה. זהו שינוי ברעיון המרכזי במשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהניסיונות הבלתי פוסקים של סידני להתקדם פוליטית, הכעיסו את אויביו. המשפט המקורי התייחס לכך שסידני ניסה פעמים רבות להתקדם וכשל, אך לא עסק בתחושות של אויביו לגבי ניסיונות אלה. זהו שינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

13. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** השואלת מהי רוזטה לפי הפסקה הראשונה. נקרא את הפסקה תוך התמקדות בחלקים בטקסט בהם מופיעה המילה רוזטה וננסה להבין באיזה הקשר היא נאמרת. בפסקה נאמר שבסוף המאה ה-18, השתלט הצבא הצרפתי על חלקים רבים ממצרים והקים עמדות צבאיות. אחת מהן הייתה קרובה לעיר אל-רשיד, אותה כינו הצרפתים רוזטה. בקיץ של שנת 1799 חיילים שבנו חומה במצודת רוזטה מצאו אבן גדולה ושטוחה. על האבן נחרטו שלשה סוגי כתב שונים. כלומר, לפי הפסקה רוזטה הוא הכינוי שנתנו הצרפתים לעיר אל-רשיד. נחפש תשובה המתאימה למה שקראנו.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהאבן נמצאה בעיר רוזטה ולא שרוזטה היא מילה שמשמעותה אבן. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. לפי הפסקה רוזטה אינה עיר בצרפת, אלא כינוי שנתנו הצרפתים לעיר במצרים. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהחיילים מצאו את האבן במצודת רוזטה, אך לא מוזכרים כלל שמות החיילים. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. לפי הפסקה רוזטה היא אכן הכינוי שנתנו הצרפתים לעיר אל-רשיד. התשובה מתאימה.

14. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים במה עוסקת הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה תוך התמקדות במילים המוכרות ובקשרים בין המשפטים. בפסקה נאמר שמומחים צרפתים ובריטיים העבירו יותר מ-20 שנים בניסיון להבין את הכתב שעל האבן, שהפכה להיות ידועה בשם 'אבן רוזטה'. הם הבינו שהחריטות אמרו כולן את אותו הדבר אבל היו כתובות בשתי שפות שונות ובשלשה כתבים. שפה אחת הייתה יוונית עתיקה, ששימשה את השליטים המצרים החל מהמאה הרביעית לספירה. השפה השנייה הייתה מצרית עתיקה שנכתבה בשני כתבים; כתב דמוטי, שהיה צורת הכתיבה בה השתמשו המצרים המשכילים ביותר, וכתב הירוגליפי (חרטומים), ששימש לכתובת מסמכים הקשורים לדת. 'אבן רוזטה' נחרתה ב-196 לספירה לכבודו של המלך Ptolemy החמישי, כאות תודה על הדברים הטובים הרבים שעשה למען האנשים המצרים. היא נחרתה בשלשה שכתבים כדי שהמלך, הפקידים שלו ומובילי הדת במדינה יוכלו כולם לקרוא את החריטה. הפסקה עוסקת ברובה בכתבים השונים על האבן ובסיפור שהוביל לכתבתם. נחפש תשובה מתאימה.

תשובה (1) נכונה. הפסקה מספרת אודות המחקר על האבן, במטרה להבין את משמעות הכתבים עליה וכיצד הגיעו לשם, כלומר היא אכן עוסקת בכתבים על האבן. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה מוצג שליט מצרי אחד בלבד, וגם הוא מוזכר רק כחלק מההסבר לכתבים על האבן ולא כנושא הפסקה. התשובה ספציפית מידי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אמנם הפסקה עוסקת בשלשת הכתבים השונים שעל האבן, אך נאמר שהם נכתבו בשתי שפות שונות בלבד. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. המלך Ptolemy החמישי אמנם מוזכר בפסקה לקראת סופה, אך הפסקה אינה עוסקת בו בעיקרה, אלא בכתבים שעל האבן. התשובה ספציפית מידי. התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** השואלת מה ניתן להבין על הכתב ההירוגליפי מהפסקה השנייה. את הפסקה כבר קראנו בשאלה הקודמת, כעת נמצא רק את החלק הרלוונטי בו מוזכר הכתב. בפסקה נאמר שאחת משתי השפות על 'אבן רוזטה' הייתה מצרית עתיקה שנכתבה בשני כתבים; כתב דמוטי, שהיה צורת הכתיבה בה השתמשו המצרים המשכילים ביותר, וכתב הירוגליפי (חרטומים), ששימש לכתיבת מסמכים הקשורים לדת. כמו כן, בהמשך נאמר שעל האבן נחרתו שלשה כתבים כדי שהמלך, הפקידים שלו ומובילי הדת במדינה יוכלו כולם לקרוא את החריטה. נעבור לתשובות ונחפש תשובה הגיונית שתתאים למידע זה.

- תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שהכתב ההירוגליפי היה קל יותר לקריאה מהכתב הדמוטי, אלא רק שהיו להם שימושים שונים. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) אינה נכונה. השפה היוונית העתיקה אמנם מוזכרת בפסקה כאחת השפות שנחרטו על האבן, אך הכתב ההירוגליפי מתייחס לשפה המצרית ולא היוונית. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) נכונה. בפסקה נאמר שהכתב ההירוגליפי שימש לכתיבת מסמכי דת ולאחר מכן ששלושת הכתבים נכתבו על האבן כדי שבין היתר, גם מנהיגים דתיים יוכלו לקרוא את הכתוב. כלומר, ניתן להבין מכך שהכתב ההירוגליפי אכן שימש את המנהיגים הדתיים במצרים. התשובה מתאימה.
- תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה לא עסקה כלל בהכרעה מי מבין הכתבים היה נפוץ יותר, אלא רק בכך שכל כתב שימש קבוצת אוכלוסייה שונה. התשובה נפסלת.

16. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים במה עוסקת בעיקרה הפסקה השלישית. נקרא את הפסקה תוך התמקדות במילים המוכרות ובקשרים בין המשפטים. בפסקה נאמר שבכל אופן, 'אבן רוזטה' עשתה הרבה יותר מאשר לכבד את המלך Ptolemy החמישי. היא אפשרה למלומדים המודרניים להבין את הכתב ההירוגליפי לראשונה. ברגע שהמומחים שחקרו את האבן הבינו שהחריטות אומרות כולן את אותו הדבר, הם יכלו להשתמש בידע שלהם אודות יוונית עתיקה על מנת לפענח את כתב החרטומים. ובכך נפתחה בפני דורות של חוקרים, האפשרות לקרוא טקסטים אחרים בכתב חרטומים וללמוד הרבה אודות מצרים העתיקה. הפסקה עוסקת בעיקרה בתרומה של האבן לפענוח כתב החרטומים, שבאמצעותו הרחיבו חוקרים את הידע על מצרים העתיקה. נחפש תשובה מתאימה.

- תשובה (1) אינה נכונה. הפסקה עוסקת בחקר כתב החרטומים וכיצד תרם ללימוד על מצרים העתיקה, אך לא נאמר דבר על מחקר אודות המלך. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) אינה נכונה. הפסקה עוסקת בכתב ההירוגליפי אך לא מתארת את מראהו. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר מה היה כתוב בחריטות, אלא רק כיצד הן סייעו בפענוח כתב החרטומים ולמידה על מצרים העתיקה. התשובה נפסלת.
- תשובה (4) נכונה. הפסקה מתארת כיצד 'אבן רוזטה' הביאה לפענוח כתב החרטומים ולמידה אודות מצרים העתיקה, כלומר היא אכן עוסקת בחשיבות של האבן. התשובה מתאימה.

17. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לשורה 19. אנו מתבקשים לומר איזו מילה יכולה להחליף באופן הטוב ביותר את המילה decipher שבשורה זו. נקרא את המשפט הרלוונטי תוך התמקדות במילה ובהקשר בו נאמרה. במשפט נאמר שברגע שהמומחים שחקרו את האבן הבינו שהחריטות אומרות כולן את אותו הדבר, הם יכלו להשתמש בידע שלהם אודות יוונית עתיקה על מנת decipher את כתב החרטומים. נוכל להסיק מתוך הקשר שמשמעות המילה היא להבין או לפענח. נחפש בתשובות מילה בעלת משמעות דומה.

- תשובה (1) protect - להגן. מילה זו אינה דומה במשמעותה להבנה או לפענוח. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) find - למצוא. מילה זו אינה דומה במשמעותה להבנה או לפענוח. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) create - ליצור. מילה זו אינה דומה במשמעותה להבנה או לפענוח. התשובה נפסלת.
- תשובה (4) understand - להבין. מילה זו מתארת הבנה. התשובה מתאימה.

18. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** בה אנו מתבקשים לתת כותרת מתאימה לקטע. נענה תחילה על שאר השאלות ואז נחזור אליה. הפסקה הראשונה עסקה באיי channel ובסטטוס הפוליטי יוצא הדופן שלהם- הם שייכים לבריטניה אך יש להם מערכת משפט עצמאית. הפסקה השנייה עסקה באי Sark שנותר שריד אחרון לשיטת ממשל שהייתה נהוגה בימי קדם, וסיפרה את ההיסטוריה של האי בהקשר זה עד ימינו. את הפסקה השלישית לא קראנו במהלך פתרון שאר השאלות. הפסקה הרביעית עוסקת בייחודיות נוספת של האי בכל הנוגע לזיהום אור, ומציגה אותו כפעיל מאוד בהפחתת זיהום האור. נראה כי מלבד הפסקה הראשונה שמדברת על קבוצת האיים כולה, שאר הקטע עוסק באי Sark ובמאפיינים שונים המייחדים אותו. נחפש תשובה מתאימה.

- תשובה (1) אינה נכונה. הפסקה הראשונה עוסקת אמנם בקבוצת האיים אך לא מציגה אותם כיעד אטרקטיבי לטיול. בנוסף שאר הקטע עוסק באי Sark בלבד. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) אינה נכונה. רק הפסקה השנייה עוסקת בפאודליזם באי Sark, בעוד שאר הקטע עוסק בהיבטים אחרים של האי. התשובה ספציפית מידי. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) נכונה. הקטע אכן עוסק באי Sark ומציג מאפיינים שונים המייחדים אותו, כלומר מסביר מדוע האי מעניין. התשובה מתאימה.
- תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה הראשונה עוסקת בקבוצת איים המקיימים יחסי תלות לכתר הבריטי ובפסקה השנייה ממשיכים להזכיר יחסים אלה בעקיפין כדוגמה להתפתחות הפאודליזם, אך לא מעמיקים בהיסטוריה שהובילה ליחסים אלה (מלבד בהקשר של האי Sark). בנוסף, שאר הקטע לא עוסק בכך כלל. התשובה נפסלת.

19. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים מה ניתן להסיק מהפסקה הראשונה על איי Channel. נקרא את הפסקה וננסה לאסוף כמה שיותר מידע על האיים. בפסקה נאמר שאיי Channel הם קבוצה של איים קטנים בתעלה האנגלית (תעלת למאנש), שהיא מקווה המים שבין אנגליה לצרפת. איי Channel נמצאים ביחסי תלות עם הכתר הבריטי, שזהו סטטוס פוליטי יוצא דופן. תושבי האי הם אזרחי הממלכה המאוחדת, וממשלת בריטניה אחראית להגנה עליהם ולמדיניות החוץ שלהם, אבל לכל אי יש עצמאות חוקתית, משפטית ופקידותית. הפסקה עוסקת באיים השייכים מבחינה גאוגרפית לבריטניה וכפופים לה ברמה הבינלאומית, אך לכל אי יש למעשה עצמאות חוקתית בכל הנוגע להתנהלות בתחומי האי. נעבור לתשובות ונחפש תשובה הגיונית שתתאים למידע זה.

- תשובה (1) נכונה. בפסקה נאמר שלאיים יש עצמאות מבחינת החוק והמשפט, משתמע מכך שהם אכן קובעים ואוכפים את החוקים שלהם בעצמם. התשובה מתאימה.
- תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר שבריטניה אחראית למדיניות החוץ של האיים, כלומר לאיים אין את הזכות לקבל החלטות כאלה באופן עצמאי. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר שבריטניה אחראית להגנה של האיים, מכך עשוי להשתמע שדווקא אין להם צבא משלהם. התשובה נפסלת.
- תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהאיים נמצאים ביחסי תלות עם הכתר הבריטי והינם בעלי אזרחות בריטית, משמע הם לא מתפקדים באופן מלא כמדינה עצמאית. התשובה נפסלת.

20. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המפנה לשורה 7. אנו מתבקשים להסיק מהמשפט מהי משמעות המילה remnant המופיעה בו. נקרא את המשפט וננסה להבין את משמעות המילה מתוך ההקשר בו היא מוזכרת. נבחין כי המשפט עוסק במשהו שנאמר קודם לכן. נתחיל לקרוא מתחילת הפסקה על מנת להבין את ההקשר. במשפט נאמר שהאי הקטנטן Sark ראוי לציון במיוחד, שכן הוא היה ה-remnant האחרון במערב אירופה ל-feudalism - שיטה שגשגה בימי הביניים, תחתיה המלך או המלכה הקצו קרקע לבן משפחת אצולה בתמורה לנאמנותו ולשירותו הצבאי. המילה remnant מתארת את האי sark כמשהו האחרון שבו שררה שיטת ממשל מסוימת. כנראה שהאי הוא הזכר האחרון או השארית האחרונה לשיטה זו ולכן גם הגיוני שהוא ראוי לציון. נחפש תשובה בעלת משמעות דומה.

- תשובה (1) משהו ששייך למלך או למלכה. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) משהו שמשפר את חייהם של אנשים. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) משהו שצריך למשול בו. התשובה נפסלת.
- תשובה (4) משהו שנותר מזמן מוקדם יותר. התשובה מתאימה לתאר זכר לתקופה ישנה או לשיטה שהייתה נהוגה פעם. התשובה מתאימה.

21. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו מתבקשים לקבוע מי מהטענות שבתשובות אינה נכונה לפי הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה השנייה תוך התמקדות במילים המוכרות. בפסקה נאמר שהאי הקטנטן Sark ראוי לציון במיוחד, שכן הוא היה השריד האחרון במערב אירופה ל-feudalism - מערכת שגשגה בימי הביניים, תחתיה המלך או המלכה הקצו קרקע לבן משפחת אצולה בתמורה לנאמנותו ולשירותו הצבאי. בשנת 1565, המלכה אליזבת הראשונה נתנה את האי לשליט הראשון, Hellier de Carteret, שצאצאיו המשיכו לרשת את התואר ואת האי. בעוד שה-feudalism נעלם כמעט לגמרי מאירופה עד המאה ה-17, ב-Sark שיטה זו המשיכה להתקיים הרבה לאחר מכן. רק בשנת 2008 הסכימו הבוחרים באי להחליף אותה בממשלה יותר ייצוגית ולערוך את הבחירות הכלליות הראשונות באי. אפילו היום, נשאר באי היבט אחד של ה-feudalism; השליט הנוכחי עדיין נחשב לראש האי ועדיין משלם לבריטניה שכר שנתי של 1.79 יורו, שהוא הסכום עליו סוכם ב-1565. נקרא את הטענות שבתשובות ונחפש טענה שאינה נכונה לפי הפסקה.

תשובה (1) נכונה. לפי הפסקה Hellier de Carteret היה השליט הראשון של האי לפני שנים רבות ולאחר מותו צאצאיו ירשו ממנו את האי, כלומר הוא בוודאי לא השליט הנוכחי של האי. הטענה אינה נכונה לפי הנאמר בפסקה. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר ששליט האי עדיין משלם שכר שנתי לבריטניה, כלומר טענה זו נכונה לפי הפסקה. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר שלאחר מותו של השליט הראשון צאצאיו המשיכו לרשת ממנו את האי, כלומר טענה זו נכונה לפי הפסקה. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר שלאחר שקיבל השליט הראשון את האי בשנת 1565, צאצאיו המשיכו לרשת ממנו את התואר ואת האי. כלומר, השליט הראשון קיבל את התואר שלו עם קבלת האי ב-1565. הטענה נכונה לפי הפסקה. התשובה נפסלת.

22. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים מה ניתן להסיק על זיהום אור לפי הפסקה האחרונה. נחפש את החלק בפסקה העוסק בזיהום אור וננסה להבין מה נאמר אודותיו. נבחין שכבר במשפט הראשון של הפסקה מוזכר זיהום אור ולכן נקרא מתחילתה. בפסקה נאמר שהאי עשה צעדים על מנת להגביל את זיהום האור. אין פנסי רחוב ציבוריים וישנה מעט מאוד תאורה מחוץ לבניינים; התושבים נושאים עמם פנסים כשהם יוצאים החוצה בלילה. כתוצאה מכך, Sark מתאפיינת בשמיים נקיים, שחורים ומוארים בכוכבים בצורה יוצאת דופן. נפסיק לקרוא כאן. נחפש תשובה שניתן להסיק מהטקסט על זיהום אור.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר שזיהום האור באי דווקא נמוך, לכן לא הגיוני שהוא מהווה את אחת מבעיותיו הגדולות. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בפסקה נאמר שזיהום האור באי נמוך, וכתוצאה מכך שמי האי מוארים בכוכבים בצורה יוצאת דופן. ניתן להסיק מכך שזיהום אור אכן מונע מאנשים לראות את הכוכבים, שכן כאשר הזיהום מוגבל או נמוך רואים יותר כוכבים. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. לא נעשתה השוואה בפסקה בין זיהום אור לזיהום אוויר. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. לא נאמר דבר על מדיניות זיהום האור במדינות אחרות, ואף משתמע מכך שהגבלת זיהום האור באי גורמת לשמי האי להיות נקיים ומוארים בצורה חריגה, שלא כך נהוג במדינות אחרות, בהן השמיים פחות מוארים. התשובה נפסלת.

פתרונות - אנגלית - פרק שני

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

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

- במשפט נאמר שמהו רוב המטבעות, שהם עגולים, ה-yotin של ארובה מרובע. נחפש מילה שמתארת ניגוד בין רוב המטבעות העגולים למטבע ה-yotin המרובע. תשובה (2) מתאימה.

”בשונה מרוב המטבעות, שהם עגולים, היוטין של ארובה מרובע.”

תשובה (1) Without - ללא
 תשובה (2) Unlike - בשונה מ
 תשובה (3) About - על, אודות
 תשובה (4) Before - לפני
- במשפט נאמר שהרומן Don Quixote היה משהו אופרה, סרט, מופע בלט, ומחזמר. ממבנה המשפט נוכל להסיק כי המילה החסרה היא משהו שניתן לעשות על רומן כדי ליצור מופעים שונים כמו סרט או מחזמר המתבססים על הספר. ככל הנראה עשו לו עיבודים שונים או ערכו בו שינויים. תשובה (3) מתאימה.

”הרומן דון קישוט עבר עיבוד לאופרה, סרט, מופע בלט, ומחזמר.”

תשובה (1) certified - הוסמך ל
 תשובה (2) expelled from - גורש מ
 תשובה (3) adapted for - הותאם ל, עובד ל
 תשובה (4) suspected of - נחשד ב
- במשפט נאמר שהתמונה שצולמה על ידי ברברה מורגן ב-1940, בה נראית מרתה גרהם מופיעה ב-Letter to the World, היא אולי המשהו הכי מפורסם של רקדנית אמריקאית. ממבנה המשפט נוכל להסיק שהמילה החסרה מתייחסת לתמונה, כך שהיא צריכה להיות מילה שמתאימה לתאר תמונה או מילה נרדפת לתמונה. תשובה (4) מתאימה.

”התמונה שצולמה על ידי ברברה מורגן ב-1940, בה נראית מרתה גרהם במופע המחול 'מכתב לעולם', היא אולי הדיוקן הכי מפורסם של רקדנית אמריקאית.”

- תשובה (1) monitor - צג, מסך
- תשובה (2) appeal - ערעור
- תשובה (3) legend - אגדה
- תשובה (4) portrait - דיוקן

4. במשפט נאמר שעד שנות ה-30 של המאה העשרים לא היה ידוע שרדיואקטיביות מסוכנת לבני אדם, וחשבו שיש לה רק השפעות משהו. המשפט מדבר על קרינה רדיואקטיבית ועל כך שפעם חשבו שיש לה רק השפעות מסוימות שאינן שליליות. נחפש מילה שתתאר את ההשפעות שייחסו לרדיואקטיביות לפני שהבינו שהיא מסוכנת, שהיו ככל הנראה חיוביות. תשובה (3) מתאימה.

"עד שנות ה-30 של המאה העשרים לא היה ידוע שרדיואקטיביות מסוכנת לבני אדם, וחשבו שיש לה רק השפעות מועילות."

- תשובה (1) ridiculous - מגוחכות
- תשובה (2) ignorant - בורות, חסרות השכלה
- תשובה (3) beneficial - מועילות
- תשובה (4) professional - מקצועיות

5. במשפט נאמר שהקונגרס האמריקאי העביר את חוק החטיפה הפדרלית בשנת 1932, בעקבות משהו שקשור לבנו של מישהו (aviator Charles Lindbergh's son). המילה החסרה צריכה לתאר את הדבר שעשו לבנו של מישהו בשם לינדברג, שבעקבותיו חוקקו חוק שקשור לחטיפה. נוכל להסיק שבנו נחטף ככל הנראה. נחפש תשובה מתאימה.

תשובה (2) מתאימה.

"הקונגרס האמריקאי העביר את חוק החטיפה הפדרלית בשנת 1932, בעקבות חטיפת בנו של הטייס צ'ארלס לינדברג."

- תשובה (1) obstruction - מכשול, הפרעה
- תשובה (2) abduction – חטיפה
- תשובה (3) disruption - הפרעה
- תשובה (4) corruption - שחיתות

6. במשפט נאמר שקשה לאחזר חומר גנטי אנושי לצרכי מחקר בגלל שדנא משהו בקלות כשמתעסקים איתו. המילה החסרה צריכה להיות מילה שמתאימה לתאר משהו שקורה לדנא שמקשה על חוקרים לעבוד איתו, ככל הנראה משהו שלילי. תשובה (4) מתאימה.

”קשה לאחזר חומר גנטי אנושי לצרכי מחקר בגלל שדנא **מזדהם** בקלות כשמתעסקים איתו.”

תשובה (1) condoned - סולח

תשובה (2) constrained - מוגבל, מאולץ

תשובה (3) contemplated - מהרהר

תשובה (4) contaminated - מזדהם

7. במשפט נאמר שהרי הריף במרוקו נעים בטווח משהו בין 915 ל-2,135 מטרים מעל פני הים. הטווח המתואר מתייחס למטרים מעל פני הים, ניתן להסיק מכך שהוא כנראה מתאר את גובה ההרים. נחפש מילה מתאימה בתשובות. תשובה (4) מתאימה.

”הרי הריף במרוקו נעים בטווח **גובה** בין 915 ל-2,135 מטרים מעל פני הים.”

תשובה (1) proclamation - הצהרה

תשובה (2) migration - נדידה, הגירה

תשובה (3) narration - סיפור, נרטיב

תשובה (4) elevation - גובה

8. במשפט נאמר שבעבודתו, הציג האמן האפרו-אמריקני הנרי טאנר, השקפה אוניברסאלית של רוחניות שנועדה למשהו הבדלי גזע. נוכל להסיק שאמן אפרו-אמריקני שאף לשנות או לבטל תפיסות הקשורות להבדלים בין גזעים. בנוסף המילה צריכה להיות מקושרת לרוחניות. נחפש תשובה מתאימה. תשובה (1) מתאימה.

”בעבודתו, הציג האמן האפרו-אמריקני הנרי טאנר השקפה אוניברסאלית של רוחניות שקוראת **להתעלות** מעל להבדלי גזע”.

תשובה (1) transcend - להתעלות

תשובה (2) compress - לדחוס

תשובה (3) rehearse - לתרגול, לחזור על

תשובה (4) inject - להזריק

9. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר שבאמצעות חקר הפרעות neurological, מדענים הרחיבו את הידע שלהם על התפתחות תקינה של המוח. המשפט עוסק בתרומה של חקר הפרעות כלשהן להבנה רחבה יותר על התפתחות תקינה של המוח. נחפש תשובה שחוזרת על רעיון מרכזי זה. תשובה (4) מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שמדענים גילו כיצד הפרעות N מסוימות משפיעות על התפתחות תקינה של המוח. במשפט המקורי לא נאמר שהפרעות משפיעות על ההתפתחות התקינה של המוח, אלא שחקר ההפרעות סייע להם בהרחבת הידע בנושא. זהו שינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שלמידה אודות התפתחות תקינה של המוח עזרה למדענים להבין מדוע הפרעות N מתרחשות. במשפט המקורי נאמר שחקר ההפרעות הוא שתרים להבנת ההתפתחות התקינה של המוח ולא ההפך. זהו היפוך של הסיבה והתוצאה ושינוי במערכת היחסים בין חלקי המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבעוד שמדענים יודעים הרבה אודות ההתפתחות התקינה של המוח, יש להם עוד הרבה ללמוד על הפרעות N. המשפט המקורי לא עסק בהשוואה בין הידע על התפתחות תקינה של המוח לבין הידע על הפרעות N, אלא בכך שחקר ההפרעות סייע בהרחבת הידע על ההתפתחות התקינה. נוספה השוואה שלא הופיעה במשפט המקורי. בנוסף, זהו שינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר שמדענים למדו יותר על ההתפתחות התקינה של המוח באמצעות החקר של הפרעות N. המשמעות היא שחקר הפרעות N תרם למדענים להרחיב את הידע אודות התפתחות תקינה של המוח. התשובה מתאימה.

10. תשובה (1) נכונה.

במשפט המקורי נאמר שצמר שהוא untreated עמיד במים הודות ל-lanolin שהוא מכיל. המשפט עוסק במה הופך צמר מסוים (untreated) לעמיד במים (lanolin). מתקיים כאן קשר של סיבה ותוצאה; ה-L שבצמר גורם לו להיות עמיד במים. נחפש תשובה השומרת על יחסים אלה. תשובה (1) מתאימה.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר שצמר במצבו הטבעי עמיד במים בגלל שהוא מכיל L. המשפט המקורי עסק בסיבה לכך שצמר מסוים עמיד במים, וקשר זה של סיבה ותוצאה מתקיים גם כאן. נבחין כי בהתאם למשפט המקורי, הסיבה היא אכן ה-L שבצמר והתוצאה היא העמידות במים. כנראה שצמר U מתייחס לצמר במצבו הטבעי. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. במשפט נאמר שלטפל בצמר עם L הופך אותו לעמיד במים. במשפט המקורי לא נאמר שהטיפול בצמר עם L הופך אותו לעמיד במים, אלא ה-L עצמו הוא הגורם לצמר להיות עמיד במים. אמנם מתקיים כאן קשר של סיבה ותוצאה, אך היחסים בין חלקי המשפט השתנו. בנוסף, זהו שינוי ברעיון המרכזי של המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שצמר שמכיל L הוא בדרך כלל עמיד במים. המשפט מתאר תכונה שמתקיימת לרוב בצמר שמכיל L מבלי להתייחס לסיבה לכך, בעוד שבמשפט המקורי נאמר במפורש ש-L הוא הגורם לתכונת העמידות במים של הצמר. בנוסף, במשפט המקורי לא דובר על מה נכון בדרך כלל אלא תמיד. חסר קשר של סיבה ותוצאה, ובנוסף נוספה חוסר ודאות שלא הופיעה במשפט המקורי (בדרך כלל). התשובה נפסלת. תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר ש-L הוא אחד החומרים העמידים במים שנמצאים בצמר. המשפט המקורי לא עסק בחומרים נוספים מלבד L שהם עמידים למים, אלא הוצג קשר שבו L הוא הגורם לעמידות הצמר למים. זוהי הוספת מידע ושינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת.

11. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר שמעט סוגי עץ חזקים כמו oak. המשפט עוסק בהשוואה בין עץ מסוים בשם oak לבין שאר העצים ואומר שאין הרבה שחזקים כמוהו. נחפש תשובה החוזרת על רעיון מרכזי זה. תשובה (2) מתאימה. תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר ש-O הוא אחד מסוגי העץ החזקים. התשובה אמנם מציגה את O כעץ חזק, אך אינה עוסק בהשוואה בינו לבין האחרים. זהו שינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת. תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר ש-O הוא אחד מסוגי העץ הקשים ביותר. המשמעות היא שאין הרבה סוגי עץ שחזקים כמו O. התשובה מתאימה. תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שסוגים מסוימים של עץ חזקים יותר מ-O. אמנם נאמר במשפט המקורי שיש מעט סוגי עץ שחזקים מ-O, ועל כן הגיוני שקיימים סוגים שחזקים ממנו, אך המשפט עסק בכך ש-O חזק ממרבית העצים וקשר זה לא קיים בתשובה. זהו שינוי ברעיון המרכזי. התשובה נפסלת. תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שנדיר ש-O חזק כמו עץ. במשפט המקורי O הוצג כסוג של עץ ולא כחומר אחר שמשווה לעץ. זהו מידע סותר ולא הגיוני. התשובה נפסלת.

12. תשובה (3) נכונה.

במשפט המקורי נאמר שבמרץ 1972, הממלכה המאוחדת וסין עשו משהו (resumed) יחסים דיפלומטיים, לאחר 22 שנים של hiatus. גם מבלי להכיר את המילה resumed, נוכל להסיק מהתחילית re שהמילה מתארת ככל הנראה התחדשות או חזרה. המשפט עוסק במשהו שעשו המדינות ליחסים הדיפלומטיים ביניהן אחרי זמן רב. מידע כללי וממבנה המשפט נוכל להסיק שכנראה שהן חזרו ליחסים אחרי תקופה של מלחמה או עוינות שבה לא היו קשרים ביניהן. בנוסף, ישנה התייחסות לנקודת הזמן בה חודשו היחסים. נחפש תשובה שתחזור על רעיון מרכזי זה באופן הטוב ביותר. (3) מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שמרץ 1972 סימן 22 שנים של יחסים דיפלומטיים בין הממלכה המאוחדת וסין. במשפט המקורי נאמר שרק ב-1972 היחסים חודשו אחרי תקופת זמן ארוכה שלא היו בין המדינות יחסים, ולכן לא הגיוני שכבר שבשנה זו צוינו 22 שנה של יחסים. ההתייחסות לזמן שגויה ומהווה מידע סותר. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שלאחר 22 שנים של משא ומתן שנכשל, הממלכה המאוחדת וסין ביססו לבסוף יחסים דיפלומטיים במרץ 1972. במשפט המקורי לא תואר תהליך בו ניסו לקיים משא ומתן, אלא ציינו את המועד בו חל שינוי מוחלט (ולא תהליכי). זהו שינוי ברעיון המרכזי של המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. בתשובה נאמר שאחרי 22 שנים ללא קשרים דיפלומטיים, הממלכה המאוחדת וסין חידשו קשרים במרץ 1972. התשובה עוסקת במועד בו חידשו המדינות את היחסים הדיפלומטיים ביניהן. התשובה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבמרץ 1972 הממלכה המאוחדת וסין עשו את הצעדים הראשונים לקראת יחסים דיפלומטיים, ובכך הגיעו לסיומן 22 שנים של עוינות. במשפט המקורי לא תואר תהליך בו נרקמו מחדש היחסים הדיפלומטיים, אלא צוין המועד שבו זה קרה. יש פה תהליך הדרגתי שלא היה קיים במשפט המקורי. התשובה נפסלת.

13. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה כללית, אנחנו נדרשים לתת כותרת מתאימה לטקסט. נענה תחילה על שאר השאלות ואז נחזור אליה. בפסקה הראשונה מציגים בדיחה שאומרת שהויולה היא כלי נחות מהכינור. בפסקה השנייה מציגים קווי דמיון ושוני בין הויולה לכינור תוך התייחסות לכך שהויולה נחשבת פחות טובה מהכינור. בפסקה השלישית מספרים כיצד רואים נגני ויולה את הכלי ומהם יתרונותיו. נראה כי הטקסט כולו עוסק בכלי הקשת ששמו ויולה, ובהבדלים בינו לבין הכינור. נחפש תשובה מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. 'באור הזרקורים: הטונים העשירים של הויולה'. הויולה לא מוצגת בשום שלב באור הזרקורים. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. 'תפקיד הויולה בתזמורת הסימפונית'. הטקסט עוסק בויולה באופן כללי, לא בתזמורת הסימפונית בלבד. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. 'מנגנים בהרמוניה: כלי קשת'. הטקסט עוסק בויולה ולא בכל מחלקת כלי הקשת. התשובה כללית מידי. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. 'הויולה: בן דוד עני או גיבור אלמוני? הטקסט אכן עוסק ביתרונותיה ובחסרונותיה של הויולה, ודן בשאלה האם היא כלי מיתר נחות, או שיש לה דווקא חשיבות שהיא לא מקבלת מספיק קרדיט עליה. התשובה מתאימה.

14. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים מה נרמז בשני המשפטים הראשונים בקטע. נקרא את המשפטים ונסה לענות בהתאם. במשפטים מופיע ציטוט שאומר: "איך תמנע מכינור להיגנב? שים אותו בקופסה של ויולה". נחפש תשובה מתאימה שנרמזת במשפטים שקראנו.

- תשובה (1) אינה נכונה. לפי הטקסט אם תשים כינור בתיק של ויולה יש פחות סיכוי שהוא יגנב, כך שדווקא סביר שבדרך כלל ויולות לא נגנבות. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) נכונה. בטקסט נאמר שכדי שכינור לא יגנב כדאי לך לשים אותו בתיק של ויולה. מכך משתמע שתיק של ויולה לא ירצו לגנוב, מה שמרמז שערכה ככל הנראה פחות משל כינור. התשובה מתאימה.
- תשובה (3) אינה נכונה. המשפטים הראשונים לא עסקו בשאלה האם נגני ויולה יודעים לנגן גם בכינור. התשובה נפסלת.
- תשובה (4) אינה נכונה. אמנם אם תיק של ויולה אכן חזק יותר מתיק של כינור זה עשוי להסביר מדוע יש פחות סיכוי שיגנבו אותו, אך אין לכך התייחסות בטקסט. התשובה נפסלת.

15. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת**, אנו נשאלים מי מהטענות שבתשובות נכונה לפי הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה. בפסקה נאמר שלכן (בגלל משהו שהופיע ככל הנראה בפסקה הקודמת), יתכן שזה לא מפתיע שהויולה נחשבת ל"בן דוד עני" של הכינור ובאופן כללי מתוארת רק בהשוואה אליו. הויולה מעוצבת כמו הכינור, אבל גדולה יותר. לשני הכלים ארבעה מיתרים, אבל אלה של הויולה ארוכים ועבים יותר. לויולה צליל נמוך יותר, ולכן התווים המוזיקליים עבורה נכתבים בצורה שונה מאשר אלה הנכתבים לכינור. נחפש תשובה מתאימה שמוזכרת בפסקה.

- תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר דווקא שלויולה צליל נמוך מלכינור ולא ההפך. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר דבר על אורך הכלים עצמם, כי אם על אורך המיתרים שלהם. ובכל אופן נאמר שמיתרי הויולה ארוכים יותר משל הכינור ולא להפך. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) נכונה. בפסקה נאמר שלשני הכלים יש ארבעה מיתרים, כלומר הטענה בהחלט נכונה לפי הפסקה. התשובה מתאימה.
- תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהויולה דומה לכינור רק גדולה יותר, ולא ההפך. התשובה נפסלת.

16. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** השואלת מהי מטרתה המרכזית של הפסקה האחרונה. נקרא את הפסקה תוך התמקדות במילים המוכרות וקישור בין המשפטים. בפסקה נאמר שעם זאת, עבור אוהבי הויולה השוואות אלה מפספסות את הנקודה. לטענתם לויולה יש מעלות ייחודיות משלה. הם טוענים שצליל הויולה - אותו הם מתארים ככה ושוקלדי - דומה יותר לקול האדם יותר מאשר כל כלי אחר, ולפיכך אידיאלי ל-conveying של רגשות מורכבים. העובדה שהויולות נוטות להיעלם על ידי הטונים הגבוהים של הכינורות והטונים הנמוכים גם נתפסת עבורם כנכס נגני ויולה אוהבים לומר שהכלי שלהם מתנהג כמו הדבק שמחזיק את מחלקת כלי הקשת ביחד. למען האמת, הם מצהירים בגאווה שהויולה היא הגיבור ה-Unsung של התזמורת. הפסקה עוסקת במה אומרים אוהבי הויולה על הכלי ומה מייחד אותה מהכינור ושאר כלי הקשת. נחפש תשובה מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. אמנם משווים את צליל הויולה לקול האדם אך זוהי רק דוגמה קטנה ליתרונות הויולה ולא המטרה העיקרית בפסקה. התשובה ספציפית מידי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. הפסקה אמנם מזכירה את הטונים הנמוכים של הצ'לו, הגבוהים של הכינור והאמצעיים של הויולה אך רק כדי להגיד שמה שנראה כחסרון של הויולה הוא למעשה יתרון. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה אמנם מוזכרת העברת רגשות דרך נגינת הויולה, אך לא בכך עוסקת הפסקה. בנוסף, כלל לא מסבירים כיצד זה קורה אלא רק מציינים שהויולה אידיאלית לשם כך. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. הפסקה עוסקת במאפיינים המייחדים את הויולה על פני כלי הקשת האחרים, כלומר היא אכן עוסקת ביכולות המיוחדות של הכלי. התשובה מתאימה.

17. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נשאלים איזו מהטענות שבתשובות לא ניתן להבין מהפסקה האחרונה. את הפסקה קראנו בשאלה הקודמת ולכן נעבור לתשובות ונחפש טענה המציגה מידע שלא משתמע מהפסקה.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר שנגני ויולה רואים את הכלי בתור הדבק שמחזיק את כל מחלקת כלי הנשיפה, מכך משתמע שהם דווקא כן חושבים שהויולה היא הכי חשובה. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר שהויולה אידיאלית להבעת רגשות, אם כן סביר שהיא כנראה תהיה טובה גם בהבעת כעס. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה מתייחסים נגני הויולה אל הכלי כגיבור האלמוני של התזמורת. כלומר, ניתן להבין מהפסקה שנגני הויולה מאמינים כי הכלי ראוי ליותר הערכה ממה שהוא מקבל בפועל. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בפסקה לא נאמר דבר על מורכבות הנגינה בכינור מול הויולה. התשובה מתאימה.

18. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** בה אנו נדרשים לומר מה ניתן להסיק על אדוויטה מהפסקה הראשונה. נקרא אותה וננסה לאסוף כמה שיותר מידע אודות אדוויטה. בפסקה נאמר שצבים הם בין היצורים מאריכי החיים שאי פעם התגוררו על פני כדור הארץ, עם יחידים ששורדים במשך כמה מאות. במרץ 2006, צב ענק בשם אדוויטה מת בגן החיות בכלכותה, לאחר שהובא להודו על ידי מלחים בריטיים במהלך המלוכה של המלך ג'ורג' השני, בין השנים 1727-1760. מהו הסוד לאריכות ימים של הזוחל ה-Unprepossessing? נעבור לתשובות ונחפש תשובה המציגה מידע שניתן להסיק על אדוויטה מהפסקה. נחפש תשובה מתאימה.

תשובה (1) אינה נכונה. אדוויטה מוזכר בתור צב שמת, אם כן ודאי שאינו הצב הזקן ביותר שחי כיום. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. נאמר שאדוויטה הובא לגן החיות בכלכותה שבהודו מתישהו בין השנים 1727 ל-1760 ומת בשנת 2006, אם כן אדוויטה חי בודאות מעל מאתיים שנים. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. נאמר שמלחים בריטיים הביאו את אדוויטה להודו, לכן לא הגיוני שהצב נולד בכלכותה שבהודו. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. המלך ג'ורג' השני מוזכר רק כדי לתאר את תקופת הזמן בה הובא אדוויטה לכלכותה אבל לא נאמר שהצב היה שייך לו. התשובה נפסלת.

19. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המפנה אותנו לשורה 12. אנו נשאלים למה מתייחסת המילה "counterpart" שבשורה זו. נקרא את המשפט וננסה להבין את תפקיד המילה וההקשר בו נאמרה. בתחילה נאמר שלפי ד"ר מסוים, שהינו חבר בעל תפקיד כלשהו (curator of herpetology) במוזיאון האמריקאי להיסטורית הטבע בושינגטון; הכבד, הריאות והכליות של צב בן מאה שנים, הן בלתי ניתנות להבחנה מאלה של counterpart צעיר. במשפט נעשית השוואה בין האיברים הפנימיים של צב בוגר ל-counterpart צעיר. נוכל להסיק שמתוך הקשר שהמילה מתייחסת לצב אחר. נחפש תשובה המתאימה לכך.

תשובה (1) predator - טורף. התשובה נפסלת.

תשובה (2) curator - אוצר (במוזיאון). התשובה נפסלת.

תשובה (3) human - בן אנוש. התשובה נפסלת.

תשובה (4) turtle - צב. התשובה מתאימה.

20. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** השואלת מה נכון לגבי חלק מהצבים לפי הפסקה השלישית. נקרא את הפסקה ונסה לאסוף כמה שיותר מידע על צבים. בפסקה נאמר שד"ר ג'ורג' זוג, שהוא בעל תפקיד מסוים (curator of herpetology), הבחין שצבים מתבגרים לאט יותר ממינים אחרים. הוא מצא כי חלק מנקבות צבי הים לא יכולות להביא צאצאים לפני גיל 50, שזהו קרוב לוודאי שיא בממלכת החיות. מדענים אחרים תיעדו מקרים בהם נקבת צב ים מעל גיל 65 הטילה ביצים רבות ובעלות סיכויים לשרוד כשל נקבות צעירות הרבה יותר. נחפש תשובה שנכונה לגבי חלק מהצבים לפי הפסקה.

תשובה (1) נכונה. בפסקה נאמר שצבים מתבגרים לאט יותר ממינים אחרים. כמו כן, נאמר שד"ר ג'ורג' זוג ראה שיש נקבות צבי ים המגיעות לפוריות רק בגיל 50, כלומר חלק מהצבים אכן מתבגרים מאוד לאט. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה הוזכר שישנן נקבות צבי ים המטילות ביצים בגיל מאוחר, אך לא נאמר דבר על כך שישנם צבים שלא מטילים כלל ביצים. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. הגיל 50 הוזכר בכדי לציין שישנן נקבות צבי ים שיכולות להטיל ביצים רק מגיל זה, ואף נאמר שיש מקרים בהם צבה הטילה ביצים אחרי גיל 65. כלומר, לא יתכן שתוחלת החיים שלהם היא 50 שנים. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר שיש צבות שלא יכולות להטיל ביצים לפני 50, לא 65. התשובה נפסלת.

21. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לשורה 21. אנו נשאלים איזו מילה הכי דומה במשמעותה למילה retard שבשורה זו. נקרא את המשפט הרלוונטי תוך התמקדות במילה ובהקשר בו נאמרה. במשפט נאמר שחוקרים מתחילים ללמוד את המנגנון ש-retard את ההזדקנות של חיות מאריכות חיים. המילה מתארת את המנגנון שעושה משהו להזדקנות. מכיוון שהמשפט עוסק בחיות שמאריכות חיים, סביר שהמנגנון מאט או עוצר את ההזדקנות. נחפש בתשובות מילה בעלת משמעות דומה.

תשובה (1) אינה נכונה. improve - לשפר. לא נשמע הגיוני לשפר את ההזדקנות, מה גם ששיפור של ההזדקנות משמעותו הזדקנות מהירה יותר שאינה מאפיינת חיות מאריכות חיים. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. confuse - לבלבל. לא ניתן לבלבל הזדקנות. התשובה אינה הגיונית. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. slow down - להאט. בהחלט יתכן שהחוקרים בודקים את המנגנון שמאט את ההזדקנות, שכן המשפט עוסק בחיות מאריכות חיים. התשובה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. consist of - מורכב מ. מנגנון לא יכול להיות מורכב מהזדקנות. התשובה לא הגיונית. התשובה נפסלת.

22. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** בה אנו נדרשים לתת כותרת מתאימה לקטע. ננסה לאסוף כמה שיותר מידע מהשאלות עליהן ענינו עד כה. הפסקה הראשונה עוסקת בכך שצבים חיים שנים רבות ומביאה את הצב אדוויטה כדוגמה לכך. בשאלה 19 קראנו כי מומחה כלשהו טוען שלא ניתן להבחין בין הכבד, הריאות והכליות של צב בוגר לבין אלה של צב צעיר. הפסקה השלישית עוסקת בהתבגרות מינית מאוחרת בקרב חלק מהצבים. בשאלה 21 קראנו כי חוקרים לומדים על מנגנון ההזדקנות האיטי של חיות המאריכות חיים. נראה כי הקטע עוסק באריכות החיים יוצאת הדופן של הצבים, תוך התייחסות לאספקטים שונים של תהליך ההזדקנות שלהם והבאת דוגמאות רלוונטיות. נחפש תשובה מתאימה.

- תשובה (1) אינה נכונה. 'הרפטולוגיה: חקר הצבים וזוחלים אחרים'. הקטע עוסק אמנם בצבים אך מתמקד בעיקר בתוחלת החיים הארוכה שלהם. כמו כן, הקטע לא עוסק בזוחלים אחרים. התשובה כללית מידי. התשובה נפסלת.
- תשובה (2) אינה נכונה. 'הצב הזקן ביותר בעולם: הסיפור של אדוויטה'. אדוויטה אמנם הוזכר בפסקה הראשונה, אך רק כדוגמה לצב שחי שנים ארוכות. התשובה ספציפית מידי. התשובה נפסלת.
- תשובה (3) נכונה. 'הצב: יצור שאינו מזדקן'. הקטע אכן עוסק באריכות הימים של הצבים. התשובה מתאימה.
- תשובה (4) אינה נכונה. 'בעיות הקשורות לגיל בקרב חיות מאריכות חיים'. הקטע אכן עוסק באריכות חיים, אך מתמקד בצבים ולא בכל החיות, ובנוסף לא עוסק בבעיות הקשורות בכך אלא רק מציג את התופעה. התשובה נפסלת.