

פתרונות – אפריל 2016

חשיבה מילולית – פרק ראשון

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

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

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

חשיבה כמותית – פרק ראשון

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

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

חשיבה כמותית – פרק שני

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

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

אנגלית – פרק ראשון

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

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

אנגלית – פרק שני

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

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

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק ראשון

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

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

1. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **סייח** הוא צאצאה של חיה **שאורווה** היא מקום מגוריה. בתשובה (3) יש יחס דומה : **אפרוח** הוא צאצאה של חיה **שלול** הוא מקום מגוריה. מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :

עגל הוא צאצאה של חיה **שמחלבה** היא מקום בו מפיקים ממנה משהו (חלב). **יונה** היא חיה שמקום מגוריה הוא **שובך**.

טלה הוא צאצאה של חיה **שמרעה** הוא מקום בו היא נמצאת מחוץ למקום מגוריה (בעיקר למטרות האכלה טבעית).

פירושי מילים וביטויים :

משמעות המילה **אורווה** היא : מבנה למגורי סוסים.

משמעות המילה **סייח** היא : סוס צעיר.

משמעות המילה **מחלבה** היא : מקום המשמש לחליבת החלב מהפרה ולהכנת תוצרים ממנו.

משמעות המילה **עגל** היא : בן הפרה.

משמעות המילה **שובך** היא : בית עץ בנוי המיועד לקינון ציפורים.

משמעות המילה **לול** היא : מכלאת עופות.

משמעות המילה **מרעה** היא : שטח אדמה ועליו צמחייה המשמש להאכלת בעלי חיים בסביבה הטבעית.

2. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **משוט** משמש להזזה ו**עוגן** משמש לקיבוע חפץ כלשהו (כלי שיט). בתשובה (4) יש יחס דומה : **ידית** משמש להזזה ו**מנעול** משמש לקיבוע חפץ כלשהו (דלת).

שאר האפשרויות אינן מתאימות :

עיפרון הוא חפץ **שמחדד** משמש לשיפור פעולתו.

מזלג וסכין משמשים לפעולת מסוימת (אכילה).

מכונית נעצרת על ידי **בלם**.

פירושי מילים וביטויים :

משמעות המילה **משוט** היא : כלי המשמש להנעת כלי שיט.

משמעות המילה **עוגן** היא : עצם המשמש לקיבועו של כלי שיט במקום.

משמעות המילה **בלם** היא : מעצור בכלי רכב.

3. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **אטלס** הוא חפץ שתוכנו מורכב מ**מפות**.
בתשובה (4) יש יחס דומה : **לקסיקון** הוא חפץ שתוכנו מורכב מ**מערכים**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :

רומן הוא חפץ שתוכנו מורכב מ**משהו** (עלילה) שבה יש **דמויות**.

יומן הוא חפץ שמאגד תזכורות שונות ש**פגישות** הוא סוג אחד שלהן.

שיחון הוא חפץ שנועד לעזור בשיחה ב**שפות** אחרות.

פירושי מילים וביטויים :

משמעות המילה **אטלס** היא : אוסף של מפות.

משמעות המילה **שיחון** היא : חוברת המכילה מילים ומשפטים בסיסיים בשתי שפות, שמטרתה בדרך כלל לשמש כעזר לתיירים.

משמעות המילה **לקסיקון** היא : ספר ובו הסברים למונחים בענף מסוים.

4. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **דומם** פירושו ללא **קול**.
בתשובה (1) יש יחס דומה : **לאלתר** פירושו ללא **עיכוב**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :

אליבא היא מילה שאחריה יגיעו **סימוכין**.

בדיעבד פירושו לאחר **זמן** מהתרחשות המקרה.

בפרהסיה פירושו **בפומביות**.

פירושי מילים וביטויים :

משמעות המילה **דומם** היא : בשקט, בדממה.

משמעות המילה **לאלתר** היא : ללא עיכוב, ללא דיחוי.

משמעות המילה **אליבא** היא : על פי, לפי.

משמעות המילה **סימוכין** היא : ביסוס לטענה, הוכחה.

משמעות המילה **בדיעבד** היא : לאחר מעשה, במבט לאחור.

משמעות המילה **בפרהסיה** היא : בגלוי, לעיני הציבור.

משמעות המילה **פומביות** היא : חשוף וגלוי לציבור.

5. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **נעור** פירושו נהפך **לער**.
בתשובה (4) יש יחס דומה : **חלה** פירושו נהפך **לחולה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :

הרגיז הוא מי שהפך אחר **לכועס**.

הבשיל הוא דבר שהפך ללא **בוטר**.

שימח הוא מי שהפך אחר ללא **עצוב**.

פירושי מילים וביטויים :

משמעות המילה **נעור** היא : נהפך לער.

משמעות המילה **בוטר** היא : מצבם של פירות וירקות שאינם בשלים.

6. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **מנצח** הוא מי שגרם לכך שאחר יהיה **ניגף**. בתשובה (2) יש יחס דומה: **מפתיע** הוא מי שגרם לכך שאחר יהיה **מופתע**. מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:

מלביש הוא מי שעושה על אחר את הפעולה ההפוכה **ממתפשט**.

מאזין הוא מי שפעולתו נעשית על דבר **שמושמע**.

פסול הוא דבר **שנפסל**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **ניגף** היא: הפסיד, נוצח, הובס.

משמעות המילה **מאזין** היא: מקשיב.

7. 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 כי **כתבים מסויימים מתארים את אנטונוב כשליט קנאי ואכזר ואכן כיום ידוע שנעשו בימיו מעשי רשע רבים**. בהמשך נאמר כי **גרליץ התנגד לעמדה זו, כלומר האמין שאנטונוב נהג בחסד כלפי נתניו**. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאכן קיים ניגוד בין המתואר בכתבים לבין עמדתו של גרליץ.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילה נאמר כי **כתבים מסויימים מתארים את אנטונוב כשליט קנאי ואכזר אך היום ידוע שנעשו בימיו מעשי חסד**. בהמשך נאמר כי **גרליץ הסכים עם הכתבים שתיארו את אנטונוב כאכזר, והציג גישה לפיה אנטונוב נהג בחסד כלפי נתניו**. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הוא מסכים עם הכתבים הוא היה צריך לטעון שאנטונוב נהג באכזריות כלפי נתניו.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר כי **כתבים מסויימים מתארים את אנטונוב כשליט עריץ, כלומר אכזר, אך היום ידוע שנעשו בימיו מעשי פילנתרופייה רבים, כלומר מעשי חסד**. בהמשך נאמר כי **גרליץ התנגד לעמדה המוצגת בכתבים, כלומר האמין שאנטונוב נהג בחסד כלפי נתניו, והציג גישה לפיה אנטונוב נהג בעריצות כלפי נתניו**. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הוא התנגד למוצג בכתבים הוא היה צריך לטעון שאנטונוב נהג בנתניו בחסד ולא בעריצות.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר כי **כתבים מסויימים מתארים את אנטונוב כשליט רחמן וגם כיום ידוע שנעשו בימיו מעשי חסד**. בהמשך נאמר כי **גרליץ התנגד לעמדה המוצגת בכתבים, כלומר האמין שאנטונוב נהג באכזריות כלפי נתניו, והציג גישה לפיה אנטונוב מעולם לא נהג אלא בחסד כלפי נתניו, כלומר רק נהג בחסד**. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הוא התנגד למוצג בכתבים הוא היה צריך לטעון שאנטונוב נהג בנתניו באכזריות.

8. 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 כי החוקרים לינג, סי ודון נכשלו בהוכחת השערתו של לוסטיג וגם שהחלו לעסוק בכך רק לאחר גיל ארבעים. בהמשך נאמר כי הדבר מאשש תאוריה מקובלת, לפיה ניתן להגיע להישגים מדעיים רק לאחר גיל שלושים וחמש. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם החוקרים נכשלו אין הדבר מאשש את התאוריה.

תשובה (2) נכונה. בתחילה נאמר כי החוקרים לינג, סי ודון תרמו להוכחת השערתו של לוסטיג וגם שעשו זאת לאחר גיל ארבעים. בהמשך נאמר כי הדבר מפריד תאוריה מקובלת, לפיה ניתן להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם החוקרים תרמו להוכחת ההשערה של לוסטיג לאחר גיל שלושים וחמש, הדבר אכן מפריד את התאוריה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילה נאמר כי החוקרים לינג, סי ודון תרמו להוכחת השערתו של לוסטיג וגם שעשו זאת לפני גיל עשרים. בהמשך נאמר כי הדבר מפריד תאוריה מקובלת, לפיה ניתן להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם החוקרים תרמו להוכחת ההשערה של לוסטיג לפני גיל שלושים וחמש, הדבר אינו מפריד את התאוריה, אלא מאשש אותה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילה נאמר כי החוקרים לינג, סי ודון נכשלו בהוכחת השערתו של לוסטיג וגם שהחלו לעסוק בכך כבר בגיל עשרים. בהמשך נאמר כי הדבר מאשש תאוריה מקובלת, לפיה ניתן להגיע להישגים מדעיים רק לפני גיל שלושים וחמש. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם החוקרים נכשלו, אין הדבר מאשש את התאוריה בדבר הגעה להישגים.

9. תשובה (3) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. נאמר כי לולא הדובר ידע שעודד מטפס הרים, כלומר הוא ידע, הוא היה רואה בנושא שכתב לדוקטורט "הנוף ההררי בשירתו של גילטון" הוכחה לכך שעודד מאמין שיש לשלב בין התחביבים לבין העיסוק האקדמי, כלומר, זה לא מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הדובר ידע על חיבתו של עודד להרים, הדבר כן מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי.

תשובה (2) אינה נכונה. נאמר כי מאחר שהדובר ידע שעודד מטפס הרים, הוא אינו רואה בנושא שכתב לדוקטורט "הנוף ההררי בשירתו של גילטון" הוכחה לכך שעודד מאמין שיש לשלב בין התחביבים לבין העיסוק האקדמי. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הדובר ידע על חיבתו של עודד להרים, הדבר אכן מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי.

תשובה (3) נכונה. נאמר כי מאחר שהדובר ידע שעודד מטפס הרים, הוא רואה בנושא שכתב לדוקטורט "הנוף ההררי בשירתו של גילטון" הוכחה לכך שעודד אינו מאמין שיש להפריד בין התחביבים לבין העיסוק האקדמי, כלומר יש לשלב ביניהם. אם כן, יש הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הדובר ידע על חיבתו של עודד להרים, הדבר אכן מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי.

תשובה (4) אינה נכונה. נאמר כי לולא הדובר ידע שעודד מטפס הרים, כלומר הוא ידע, הוא היה רואה בנושא שכתב לדוקטורט "הנוף ההררי בשירתו של גילטון" הוכחה לכך שעודד אינו מאמין שיש להפריד בין התחביבים לבין העיסוק האקדמי (חושב שיש לשלב), כלומר, זה לא מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי. אם כן, אין הגיון בהשלמה זו, מכיוון שאם הדובר ידע על חיבתו של עודד להרים, הדבר אכן מוכיח שעודד חושב שיש לשלב בין התחביב לעיסוק האקדמי.

10. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין מה נכון **בוודאות** לגבי הצבעים שמצאה דינה, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה מגדירים כי צהוב, כחול ואדום הם צבעי יסוד, ואילו ירוק, סגול וכתום אינם צבעי יסוד. בהמשך נאמר שדינה מצאה ארבעה מכלים ובהם ארבעה צבעים שונים מתוך ששת הצבעים. ניתן לפסול תשובות שאינן מתקיימות בוודאות.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה כי לכל היותר אחד מהצבעים אינו צבע יסוד אינה נכונה בוודאות, מכיוון שאם דינה מצאה את הצבעים סגול, ירוק, כתום וצהוב, אז יש יותר מצבע אחד שאינו צבע יסוד.

תשובה (2) אינה נכונה. הטענה כי שניים מהצבעים הם צבעי יסוד ושניים אינם צבעי יסוד אינה נכונה בוודאות, מכיוון שאם דינה מצאה את הצבעים סגול, ירוק, כתום וצהוב, אז יש צבע יסוד אחד ושלושה צבעים שאינם צבעי יסוד.

תשובה (3) אינה נכונה. הטענה כי רק אחד מהצבעים הוא צבע יסוד אינה נכונה בוודאות, מכיוון שאם דינה מצאה את הצבעים סגול, ירוק, כחול וצהוב, אז יש שני צבעי יסוד.

תשובה (4) נכונה. הטענה כי לפחות אחד מהם אינו צבע יסוד נכונה בוודאות, מכיוון שפסלנו שלוש תשובות, אך גם מפני שאם יש רק שלושה צבעים מכל סוג, אז במציאת ארבעה צבעים ימצא צבע אחד לפחות מכל סוג.

11. תשובה (2) נכונה.

על מנת לדעת איזו מהטענות שבתשובות נכונה, יש לקרוא את הפסקה תחילה. בתחילה נאמר שתעשיית הבשר היא פולטת גזי החממה כמעט הגדולה ביותר ו"תורמת" כשמונה עשר אחוזים מתוך כל הכמות העולמית של פליטת גזי החממה. בהמשך נאמר כי רק תחנות הכוח מזהמות יותר מתעשיית הבשר, כלומר רק תחנות הכוח פולטות יותר גזי חממה מאשר תעשיית הבשר.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה כי אפילו תחנות הכוח מזהמות פחות מתעשיית הבשר, אינה נכונה, מכיוון שבמשפט האחרון בפסקה נטען ההפך; "תעשיית הבשר היא שנייה במידת הזיהום רק לתחנות הכוח".

תשובה (2) נכונה. הטענה כי מלבד תחנות הכוח, אין גורם שאחראי לפליטת גזי חממה יותר מתעשיית הבשר, נכונה, מכיוון שנאמר בפסקה שתעשיית הבשר היא פולטת גזי החממה כמעט הגדולה ביותר, והיא שנייה רק לתחנות הכוח.

תשובה (3) אינה נכונה. הטענה כי בעבר הייתה תעשיית הבשר הגורם המזהם ביותר, אך כיום פולטת רק שמונה עשר אחוזים מכמות הגזים הנפלטת, אינה נכונה, מכיוון שאין פסקה כלל השוואה בין העבר להווה בכל הנוגע לכמות פליטת גזי החממה מתעשיית הבשר.

תשובה (4) אינה נכונה. הטענה כי תעשיית הבשר אחראית לשמונה עשר אחוזים מכמות גזי החממה הנפלטת לאטמוספירה, ואילו את שאר הכמות פולטות תחנות הכוח, אינה נכונה, מכיוון שבפסקה נאמרת לנו רק ההשוואה בין תעשיית הבשר לבין תחנות הכוח, אך לא ניתן להסיק כי הן שתיהן האחראיות הבלעדיות על פליטת גזי חממה.

12. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין איזו הצעה לסוף חלופי לסיפור תאפשר להפיק ממנו את הלקח המתואר, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה מתואר סיפור "הברווזון המכוער"; ברווזון שנרדף בשל מראהו השונה משאר אחיו, ונחשב מכוער. בסוף הסיפור מתברר שאין הוא ברווז, אלא ברבור, הנערץ על כולם בשל יופיו. לבסוף נאמר כי יש הטועים לחשוב שהלקח מהסיפור הוא שאין לשפוט אדם על סמך מראהו החיצוני, אך סופו של הסיפור אינו מתאים ללקח זה. כלומר, יש לחפש סוף חדש לסיפור שאינו מדגיש את החיצוניות.

תשובה (1) אינה נכונה. "והנה, בבגרותו נישא הברווזון לבת זוג יפהפייה, שנודעה בכל האגם בזכות המראה החיצוני שלה" אינו יכול להוות סוף חלופי מתאים, מכיוון שסוף לסיפור המתמקד בחיצוניות (בת זוג יפהפייה, נודעת בזכות המראה החיצוני שלה) אינו יכול להתאים ללקח שאין לשפוט אדם על סמך מראהו החיצוני.

תשובה (2) נכונה. "הברווזון מחלץ את חבריו מצרה פעם אחר פעם וגדל להיות ברווז אהוב בזכות כך" יכול להוות סוף חלופי מתאים, מכיוון שסוף לסיפור המתמקד במעשים אשר גורמים לאחרים לאהוב מישהו מתאים ללקח שאין לשפוט אדם על סמך מראהו החיצוני.

תשובה (3) אינה נכונה. "בסופו של דבר מתגלה שהברווזון עטה תחפושת, ומתחתיה מסתתר ברווזון יפה תואר" אינו יכול להוות סוף חלופי מתאים, מכיוון שסוף לסיפור המתמקד בחיצוניות (ברווזון יפה תואר) אינו יכול להתאים ללקח שאין לשפוט אדם על סמך מראהו החיצוני.

תשובה (4) אינה נכונה. "אל האגם באות חיות טרף וטורפות את כל אחיו יפי התואר של הברווזון, אך בו אין הן פוגעות לרעה" אינו יכול להוות סוף חלופי מתאים, מכיוון שסוף לסיפור המתמקד בחיצוניות (אחיו יפי התואר) אינו יכול להתאים ללקח שאין לשפוט אדם על סמך מראהו החיצוני.

13. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין מיהו אדם אותנטי, לפי סארטר, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה נאמר כי סארטר טען כי האדם הוא סך בחירותיו, ואם הוא נתלה בגורמים חיצוניים, כגון נורמות חברתיות, אידאולוגיה או כל עוגן שייכות אחר, הוא משיל מעצמו חלק מהאחריות למעשיו, ואינו מממש את חירותו בכל אחת מבחירותיו. סארטר כינה אדם אשר נתלה בגורמים חיצוניים ובעצם אינו ממש את חירותו בכל אחת מבחירותיו כאדם שאינו אותנטי.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה שאדם הוא סך בחירותיו מוצגת כדי לתת רקע לדבריו בכל הנוגע לאופן בחירותיו והכרעותיו של אדם, ולא להגדרת אדם כאותנטי.

תשובה (2) נכונה. הטענה שאדם המממש את חירותו בהכרעותיו מגדירה אדם אותנטי נכונה, מכיוון שבכל הפסקה מוצג אדם שאינו פועל באופן זה, ואותו סארטר מכנה אדם שאינו אותנטי.

תשובה (3) אינה נכונה. הטענה שאדם בעל אידאולוגיה מוצקה ורגש שייכות מפותח אינה מגדירה אדם אותנטי, כי אם להפך. סארטר מגדיר אדם זה כאדם שאינו אותנטי.

תשובה (4) אינה נכונה. הטענה שאדם הפועל במוצהר בניגוד לנורמות חברתיות אינה מגדירה אדם אותנטי, מכיוון שגם אדם אותנטי יכול לפעול על פי הנורמות, כל עוד הוא באמת פועל ומכריע בצורה עצמאית ללא תלות בנורמות החברתיות, אידאולוגיה או כל עוגן שייכות אחר.

14. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין איזה מהנתונים **מחליש** את שתי ההשערות, יש לקרוא את הפסקה. בתחילה נאמר כי תלמידי ח1 למדו צרפתית אצל המורה אפרים, תלמידי ח2 למדו אצל המורה יאיר ותוצאות מבחן ארצי הראו כי ממוצע ציוניהם של תלמידי ח1 היה גבוה משל תלמידי ח2. בהמשך מתוארות שתי השערות המנסות להסביר את תוצאות המבחן; המנהלת טענה ששיטות ההוראה של אפרים יעילות יותר, ואילו סגנית המנהלת שיערה שתלמידי ח1 לומדים למבחנים בחריצות רבה יותר מתלמידי ח2.

תשובה (1) אינה נכונה. הטענה שממוצע ציוני תלמידי ח3, שגם למדו אצל יאיר, היה נמוך ממוצע ציוני תלמידי ח1 ו-2, מחזקת את השערתה של המנהלת, מכיוון שניתן להניח שאם גם ממוצע ציוני תלמידי ח3 היה נמוך יותר, יאיר לא מלמד בצורה יעילה למבחן.

תשובה (2) אינה נכונה. הטענה שבמבחן להיסטוריה היה ממוצע ציוני תלמידי ח2 גבוה ממוצע ציוני תלמידי ח1, ושתי הכיתות למדו אצל המורה דורון, מחלישה את השערתה של סגנית המנהלת, אך אינה מחלישה ואינה מחזקת את השערתה של המנהלת, מכיוון שהיא לא מתייחסת למורים הרלוונטיים, אפרים ויאיר.

תשובה (3) נכונה. הטענה שרבים מתלמידי ח1 באים ממשפחות דוברות צרפתית לעומת תלמידי ח2 שם אף אחד מהתלמידים לא מגיע ממשפחה דוברת צרפתית, מחלישה את השערותיהן של המנהלת וסגנית המנהלת, מכיוון שאם תלמידי ח1 כבר דוברים צרפתית, אין להישגיהם קשר ליעילות שיטות ההוראה של אפרים או ללמידה בחריצות רבה יותר.

תשובה (4) אינה נכונה. הטענה כי בחודש שקדם למבחן נעדר המורה אפרים והמורה יאיר מילא את מקומו, אינה מחזקת ואינה מחלישה את השערתה של המנהלת, מכיוון שעקב המצב לא ניתן להשוות כלל בין יעילות ההוראה של אפרים לעומת יאיר, ולכן לא ניתן לדעת אם אכן יעילות ההוראה של אפרים גרמה להבדל בין הממוצעים.

15. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין באיזה מצב מתקיימת אותה הבעייתיות כמו בדברי הפרשן, יש להבין תחילה את דברי הפרשן המופיעים בפסקה.

הפרשן טוען שהוא חושב שמתקיים תרגיל יחצני מכיוון שהוא רואה שבמקביל לחשיפת מחדלי השר בתקופת כהונתו, פתאום כותרות העיתונים עוסקות ביריבו הפוליטי. כלומר, ניתן להבין שהפרשן מתאר מצב בו מתגלה מקרה בעייתי בנוגע לגורם מסוים ובעקבותיו מסיטים את דעת הקהל וחושפים מקרה בעייתי בנוגע לגורם מתחרה.

תשובה (1) אינה נכונה. מצב זה אינו מקביל למצב המתואר בפסקה, מכיוון שמצב זה אינו מתאר שני גורמים מתחרים; יש רק רשת חנויות אחת.

תשובה (2) נכונה. מצב זה מקביל למצב המתואר, מכיוון שמתוארים שני גורמים מתחרים, חשיפת מקרה בעייתי אצל אחד (תופעות לוואי חמורות בתרופה), ובמקביל נחשף מקרה בעייתי בנוגע לגורם מתחרה (משפט בנוגע לתנאי העסקה פוגעניים כנגד חברה מתחרה).

תשובה (3) אינה נכונה. מצב זה אינו מקביל למצב המתואר בפסקה, מכיוון שמצב זה אינו מתאר שני גורמים מתחרים, שחשיפת מקרה בעייתי באחד גוררת חשיפת מקרה בעייתי אצל האחר, שאמור להסיט את דעת הקהל; חייו הטרגיים של האב אמורים ליצור אהדה (ולא מקרה בעייתי).

תשובה (4) אינה נכונה. מצב זה אינו מקביל למצב המתואר בפסקה, מכיוון שמצב זה אמנם מתאר שני גורמים מתחרים, אך אין כאן מצב בו נחשף מקרה בעייתי שגורר אחריו חשיפת מקרה בעייתי נוסף שאמור להסיט את דעת הקהל.

16. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין מהי האירוניה שהפסקה מתארת, יש לקרוא אותה תחילה. בתחילה נאמר כי בסוף המאה ה-18 בארצות הברית פסק השימוש בשם-עט עם עליית המשטר הליברלי. בהמשך נאמר שדבר זה אירוני, מכיוון שהמשטר הקודם, השמרני, דגל בקהילתיות והתאים לכותבי המאמרים (פובליציסטים), לעומת המשטר החדש שבבסיסו הפרט וזכותו לפרטיות. אירוניה מתקיימת כאשר מתרחש דבר המנוגד למשמעות הדבר עצמו, כלומר, במקרה זה האירוניה מתרחשת כיוון שיש לצפות שמשטר שדוגל בפרטיות דווקא יעודד את השימוש בשם-עט, ולא להיפך, כפי שקרה.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה מתואר כי השיח השמרני היה נוח לפובליציסטים שביקשו לשמור על פרטיותם, אך זה לא קרה בשנותיה הראשונות של הדמוקרטיה הליברלית, אלא הרבה לפני – בתקופה השמרנית. מכיוון שהטענה אינה נכונה, היא אינה מתארת את האירוניה שבפסקה.

תשובה (2) נכונה. אכן קיימת אירוניה במצב בו המשטר השמרני, ששם דגש על הקהילתיות, אפשר לכותבים פרטיות, לעומת המשטר הליברלי שהיה אמור לקדש את אותה הפרטיות, אך לא אפשר אותה לכותבים.

תשובה (3) אינה נכונה. דעיכת השימוש בשם-עט אינה מרמזת על העדפתו של המשטר הליברלי את הפרטי, אלא מרמזת על שקיפות, ולכן הטענה אינה מתארת את האירוניה שבפסקה.

תשובה (4) אינה נכונה. הטענה שהסתתרות מאחורי זהות בדויה עלתה בקנה אחד עם האידאולוגיה הקהילתית שמרנית אינה נכונה, מכיוון שהמשטר השמרני עסק בציבורי.

17. תשובה (3) נכונה.

על מנת לקבוע איזו מההנחות **לא נמנית** עם ההנחות שהביאו את החוקרים למסקנתם, יש להבין את הפסקה ואת הניסוי המתואר בה, וכן את מסקנת החוקרים. ראשית מתואר השלב הראשון בניסוי, בו הנבדק צופה במקרה של רמאות. בשלב זה נמדדה עליה בקצב פעימות הלב של הנבדק. בהמשך הניסוי, הנבדק מספר לאדם שרומה על הרמאות, ומיד לאחר מכן נמדדה ירידה בקצב פעימות הלב, בחזרה לקצה הרגיל. כלומר, כאשר הנבדק מסר את המידע, לבו חזר לפעום כרגיל. מכך החוקרים הסיקו שהתחושה של תיקון עוול משפיעה באופן חיובי על הבריאות.

תשובה (1) אינה נכונה. ההנחה המתוארת היא שלספר לאדם שרומה על כך שהייתה רמאות מרגישה כתיקון של עוול חברתי. מסקנת החוקרים כן מתבססת על הנחה זו מפני שבתיאור הניסוי מתואר קשר בין חשיפת הרמאות לבין ירידת קצב הלב, ואילו מסקנת החוקרים קושרת בין תיקון עוולה חברתית לבריאות. מכאן אפשר להבין שבעיני החוקרים חשיפת רמאות שקולה לתיקון עוול חברתי, ומשפיעה חיובית על הבריאות.

תשובה (2) אינה נכונה. ההנחה המתוארת היא שהשבת קצת פעימות הלב מהווה השפעה חיובית על הבריאות. מסקנת החוקרים כן מתבססת על הנחה זו מפני שבתיאור הניסוי מתואר קשר בין חשיפת הרמאות לבין ירידת קצב הלב, ואילו מסקנת החוקרים קושרת בין חשיפת הרמאות להשפעה חיובית על הבריאות. מכאן אפשר להבין שבעיני החוקרים ירידה בקצב פעימות הלב שקולה להשפעה חיובית על הבריאות, ונובעת מחשיפת הרמאות ותיקון העוול החברתי.

תשובה (3) נכונה. ההנחה המתוארת הינה שבעת צפייה במעשה רמאות גובר קצב פעימות הלב. מסקנת החוקרים לא מבוססת על הנחה זו, מפני שמסקנתם קושרת בין חשיפת מעשה הרמאות לבין ירידת קצב הלב, ולא בין צפייה במעשה הרמאות לעליה בקצב הלב. בנוסף, זהו קשר שנצפה ונמדד בניסוי באופן ישיר והחוקרים לא משערים אודותיו או מניחים שהוא מתקיים. הנחה היא אמונה ברעיון כלשהו בלי שהוא נמדד או הוכח, ואילו הקשר המוצג בתשובה זו באמת קרה ונצפה בניסוי ולכן לא מהווה הנחה.

תשובה (4) אינה נכונה. ההנחה המתוארת היא שמה שגרם לקצב לבם של הנבדקים לחזור לרגיל היא חשיפת מעשה הרמאות. מסקנת החוקרים כן מתבססת על הנחה זו מפני שזוהי הנחה ששוללת הסבר חלופי לירידת קצב הלב. מסקנת החוקרים, שמסבירה מדוע ירד קצב הלב, אכן מניחה שאין גורם אחר לכך, מעבר לגורם המתואר בפסקה (חשיפת רמאות).

18. תשובה (2) נכונה.

כדי לקבוע איזו טענה **סותרת** את עמדתו של טנדרוס, יש להבין את הפסקה. הפסקה פותחת ושואלת האם ראוי שמי שעשה מעשה רע יסבול, ומיד לאחר מכן מציגה את דעת הרוב: רובנו מאמינים שכן. נרגיש כי יותר צודק שרוצח יסבול לעומת שיחיה חי אושר. בהמשך, מוצגת דעתו הנגדית של הפילוסוף טנדרוס, אשר טוען כי בין אם האדם סובל או לא, כל שדרוש למען הצדק הוא שמי שעשה דבר רע יכיר בכך שזהו מעשה רע.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה מושווים שני מצבים: הרוצח גם מכיר בכך שעשה מעשה רע וגם חש סבל לעומת מצב בו הרוצח מכיר בכך שעשה דבר רע אך לא חש סבל. נטען כי המצב הראשון לא בהכרח יותר צודק מהמצב השני. הדבר תואם את עמדתו של טנדרוס, לפיה כל שדרוש הוא שאדם שעשה מעשה רע יכיר בכך ואין זה משנה אם הוא סובל או לא. בשני המצבים האדם מכיר בכך שעשה מעשה פסול ולכן שניהם צודקים.

תשובה (2) נכונה. בתשובה מושווים שני מצבים: הרוצח גם מכיר בכך שעשה מעשה רע וגם חש סבל לעומת מצב בו הרוצח אינו מכיר בכך שעשה דבר רע וגם לא חש סבל. נטען כי המצב הראשון לא בהכרח יותר צודק מהמצב השני. הדבר סותר את עמדתו של טנדרוס, לפיה כל שדרוש הוא שאדם שעשה מעשה רע יכיר בכך ואין זה משנה אם הוא סובל או לא. לפי טנדרוס ובניגוד לנאמר, במקרה הראשון האדם מכיר בכך שעשה דבר פסול ולכן זהו כן מצב יותר צודק מהשני.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה מושווים שני מצבים: הרוצח סובל אך אינו מכיר בכך שעשה מעשה רע לעומת מצב בו הרוצח גם אינו מכיר בכך שעשה דבר רע וגם לא חש סבל. נטען כי המצב הראשון לא בהכרח יותר צודק מהמצב השני. הדבר תואם את עמדתו של טנדרוס, לפיה כל שדרוש הוא שאדם שעשה מעשה רע יכיר בכך ואין זה משנה אם הוא סובל או לא. בשני המצבים האדם לא מכיר בכך שעשה מעשה פסול ולכן שניהם לא צודקים.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה מושווים שני מצבים: הרוצח סובל אך אינו מכיר בכך שעשה מעשה רע לעומת מצב בו הרוצח כן מכיר בכך שעשה דבר רע אך לא סובל. נטען כי המצב הראשון לא בהכרח יותר צודק מהמצב השני. הדבר תואם את עמדתו של טנדרוס, לפיה כל שדרוש הוא שאדם שעשה מעשה רע יכיר בכך ואין זה משנה אם הוא סובל או לא. במקרה השני האדם מכיר בכך שעשה דבר פסול ולכן זהו מצב יותר צודק מהראשון.

19. תשובה (4) נכונה.

על מנת למצוא את הנתון שמובא בקטע בתור ראיה לכך שמדענים סבורים כי המפתח לדרך שבה אנו יוצרים תקשורת טמון בפנים, יש לקרוא את הפסקה הראשונה. בתחילה נאמר שמדענים נמשכים לחקר הפנים האנושיים. בהמשך מתוארים הפנים בצורה כללית; ניתן לזהותם בקלות למרות שינויים החלים בהם עם הזמן, ואפשר להפיק מהם מידע חיוני להישרדות. מדענים סבורים כי המפתח להבנת האופן בו אנו מתקשרים טמון בפנים, וראיה לכך ניתן למצוא במספרם הגדול של המחקרים שנערכו בתחום הבעות הפנים. כלומר, הראיה שמתוארת בקטע היא מספרם הרב של המחקרים בתחום הבעות הפנים. תשובה (4) נכונה.

20. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין מה מחזק את הטענה כי יש הבעות פנים אוניברסליות, יש לקרוא את הפסקה השנייה. בתחילה נאמר כי דארווין טען כי הבעות הפנים הן אוניברסליות ומולדות, אך טענה זו זכתה לחיזוק רק באמצע המאה העשרים על ידי מחקריהם של אקמן ואיזרד. תשובה (1) נכונה.

21. תשובה (3) נכונה.

על מנת למצוא את ההשלמה הנכונה, יש לקרוא את החלק הרלוונטי הנתון (שורה 20). הציטוט "הבדל דק זה" (שורה 20) מתייחס לניתוח ממצאי הניסוי המתואר בפסקה השלישית; בניסוי תועדו תינוקות משחקים בצעצועים לא מופְּרִים בנוכחות אימותיהם, שנתבקשו להציג לילדיהן רק שתי הבעות – עידוד וחשש. כשהאם חייכה – שיחקו, וכשהאם הביעה דאגה – נרתעו ואף בכו. היו מקרים שבהם התגובות לא היו חד משמעיות, אך נמצא כי במקרים אלה הבעות האם לא תאמו בדיוק את הוראות החוקרים. נאמר כי התגובות שאינן חד-משמעיות הושפעו מהבדל דק זה, כלומר ההבדל בין הבעת הפנים שהחוקרים ביקשו להציג לבין הבעת הפנים בפועל. תשובה (3) נכונה.

22. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין למה המילה "בתחילה" (שורה 21) מתייחסת, יש לקרוא את הפסקה הרביעית. הפסקה הרביעית נפתחת במתן מידע בנוגע לקשר שבין הבעות לבין רגשות התינוק בתחילת חייו; הקשר הוא הדוק – הרגש קובע את ההבעה. בהמשך נאמר כי רק בשלב מאוחר יותר הוא לומד איך לשלוט בהבעות. כלומר, המילה "בתחילה" מתייחסת לשלב בו התינוק טרם למד להפריד בין הרגשות להבעות פניו, וטרם למד את הכללים המקובלים לביטוי רגשות. תשובה (3) נכונה.

23. תשובה (2) נכונה.

על מנת למצוא את השאלה שאין עליה תשובה בקטע, יש לקרוא את כל הקטע. תשובה (1) אינה נכונה. בקטע יש תשובה לשאלה 'האם הבעת פניה של האם משפיעה על התנהגותו של תינוקה?'. התשובה לשאלה נמצאת בפסקה השלישית – התשובה לשאלה היא חיובית, על פי תוצאות הניסוי המתוארים בפסקה.

תשובה (2) נכונה. בקטע אין תשובה לשאלה 'מדוע השינויים החלים בפנים עם הזמן אינם מקשים על זיהוי פנים?'. בפסקה הראשונה נאמר כי למרות השינויים החלים בפנים עם הזמן, אפשר לזהותם בקלות רבה, אך לא נאמר מדוע.

תשובה (3) אינה נכונה. בקטע יש תשובה לשאלה 'האם תינוק שאינו יודע לדבר יכול להעביר רגשות לסובבים אותו?'. התשובה לשאלה נמצאת בפסקה השלישית והרביעית – התשובה לשאלה היא חיובית; בפסקה השלישית נאמר כי הרבה לפני שילדים דוברים שפה מילולית הם "דוברים" את שפת הפנים. בנוסף, בתחילת הפסקה הרביעית נאמר כי בראשית חיי כל תינוק רק רגשותיו קובעים את הבעות פניו, ולכן ניתן להסיק כי תינוק יכול להעביר את רגשותיו גם ללא יכולת דיבור.

תשובה (4) אינה נכונה. בקטע יש תשובה לשאלה 'מדוע המדענים מתעניינים בפנים האנושיים כנושא למחקר?'. התשובה לשאלה נמצאת בפסקה הראשונה. נתונות שתי תשובות לכך; ניתן לזהותם בקלות למרות שינויים החלים בהם עם הזמן, ואפשר להפיק מהם מידע חיוני להישרדות.

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק שני

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

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

1. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **אכילה** היא פעולה שנעשית על תוצרתו של **האופה**. בתשובה (2) יש יחס דומה : **קריאה** היא פעולה שנעשית על תוצרתו של **הסופר**. מכיוון ששינינו את סדר המילים בזוג, נבדוק גם את התשובות בסדר הפוך.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :
הרדמה הינה פעולה שמבצע בעבודתו **המנתח**.
השקיה הינה פעולה שמבצע בעבודתו **הגנן**.
אכיפה הינה פעולה שמבצע בעבודתו **השוטר**.

פירושי מילים וביטויים :
משמעות המילה **אכיפה** היא : כפייה, השלטה.

2. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות : **עתיקות** הן דבר שניתן למצוא ב**אתר ארכיאולוגי**. בתשובה (3) יש יחס דומה : **נפט** הוא דבר שניתן למצוא ב**באר נפט**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות :
זהב ניתן לעבד לצורה של **מטיל זהב**.
יין מאוחסן ב**מרתף יין**.
קמח מיוצר ב**טחנת קמח**.

פירושי מילים וביטויים :
משמעות הביטוי **באר נפט** היא : מקום ממנו שואבים נפט טבעי.
משמעות הביטוי **מטיל זהב** היא : גוש של זהב.
משמעות הביטוי **טחנת קמח** היא : המקום שבו טוחנים חיטה ומייצרים קמח.
משמעות הביטוי **מרתף יין** היא : מקום בו מאחסנים ומיישנים יין.

3. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **בשבע עיניים** הוא ביטוי שמשמעותו **בתשומת לב** רבה. בתשובה (3) יש יחס דומה: **בעיניים כלות** הוא ביטוי שמשמעותו **בציפייה** רבה.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
בעין חדה הוא ביטוי שמשמעותו **במבט** מעמיק או בוחן (ולא רב).
כהרף עין הוא ביטוי שמשמעותו **בזמן** קצר.
למראית עין הוא ביטוי שמשמעותו על פי ה**רושם** החיצוני או הראשוני.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות הביטוי **בשבע עיניים** היא: השגיח בתשומת לב רבה.
משמעות הביטוי **בעיניים כלות** היא: בציפייה רבה, בקוצר רוח.
משמעות הביטוי **בעין חדה** היא: בחינה באופן מדוקדק ומעמיק.
משמעות הביטוי **כהרף עין** היא: בן רגע, במהירות רבה.
משמעות הביטוי **למראית עין** היא: בהתרשמות ראשונית, לכאורה, במבט שטחי.

4. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **נמכר** הוא דבר שהוחלפו ה**בעלים** שלו. בתשובה (2) יש יחס דומה: **הוזז** הוא דבר שהוחלף ה**מקום** שלו.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
פונס הוא **קהל** שהובא למקום אחד.
צולם הוא דבר מה שתועד ב**תמונה**.
שופץ הוא דבר שתוקן ה**פגם** שבו.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **פגם** היא: ליקוי.
משמעות המילה **פונס** היא: נאסף למקום אחד, קיבצו אותו.

5. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **התחוור** פירושו נהיה ההפך **מסתום**.
בתשובה (1) יש יחס דומה: **התרופף** פירושו נהיה ההפך **מהדוק**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
השתובב פירושו התנהג באופן שאינו **רציני** (ולא נהיה לא רציני).
התנגב פירושו עשה פעולה (ולא נהיה) כדי להפסיק להיות **רטוב**.
התמלא פירושו נהיה **גדוש**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **התחוור** היא: נהיה ברור, נהיר.
משמעות המילה **סתום** היא: אינו ברור, אינו מובן.
משמעות המילה **התרופף** היא: איבד מכוחו, נחלש.
משמעות המילה **הדוק** היא: מוצמד בחוזקה למקומו.
משמעות המילה **השתובב** היא: נהג בשובבות, השתטה.
משמעות המילה **גדוש** היא: מלא מאוד, עמוס.

6. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **קרב אגרוף** הוא **תגרה** מאורגנת, מכוונת.
בתשובה (1) יש יחס דומה: **מדורה** היא **שִׁרְפָה** מכוונת.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
חימום הוא התהליך באמצעותו מתבצעת **הרתחה**.
הפסד פירושו **מפלה**.
מחלה מדבקת במיוחד הינה **מגפה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **תגרה** היא: קטטה.
משמעות המילה **מפלה** היא: תבוסה, כישלון, הפסד.
משמעות המילה **מגפה** היא: מחלה מדבקת שמתפשטת במהירות.

7. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין למה משולה הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל, יש להבין תחילה את המשל. יוגב מספר כי כאשר טעם מסיר שזה עתה הונח על הכיריים אמר לסבו כי הוא אינו יודע לבשל, כיוון שהתבשיל לא היה מוצלח. אבל, לאחר שהמתין חמש שעות עד שיהיה התבשיל מוכן ורק אז טעם ממנו שוב, התברר לו שהתבשיל מוצלח וטעים. כלומר, על פי המשל, על מנת לשפוט את איכות התבשיל יש לבדוק אותו בסוף תהליך ההכנה ולא בתחילת התהליך. הנמשל בשאלה מופיע בדבריו של אורי: אורי מאוכזב מכך שלא ירד ממשקלו לאחר יומיים במכון ההרזיה. כלומר, אורי לא מרוצה מהמדידה, כאשר נשקל זמן קצר בלבד לאחר שנרשם למכון. אם כן, הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל מהווה את הבחינה הראשונה והלא מייצגת של התבשיל של הסב, ומשולה לשקילה הראשונית של אורי, אשר ממנה הסיק כי מכון ההרזיה לא מוצלח.

תשובה (1) אינה נכונה. כוונתו של אורי לעזוב את מכון ההרזיה לא מהווה את שקילתו הראשונה ולכן הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל לא משולה לה.

תשובה (2) אינה נכונה. הפחתת המשקל שאורי רוצה להשיג לא מהווה את שקילתו הראשונה, ולכן הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל לא משולה לה. הפחתת המשקל הרצויה יכולה להיות משולה לטעם הסופי הרצוי של התבשיל.

תשובה (3) נכונה. הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל משולה לשקילה הראשונה של אורי שבה הבחין שמשקלו לא פחת. שני המקרים הללו מהווים את הבחינה הראשונה שחלה בתחילת התהליך, ולכן לא מייצגת את איכות התוצאה שעשויה להתקבל בסוף התהליך.

תשובה (4) אינה נכונה. ההרשמה של אורי למכון ההרזיה לא מהווה את שקילתו הראשונה, ולכן הפעם הראשונה שבה טעם יוגב מן התבשיל לא משולה לה.

8. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין מהי מטרת הניסוי, יש להבין תחילה את חלקיו השונים. בשלב הראשון, כל הנבדקים נשאלים לגבי עמדותיהם. בשלב השני, לחלקם נאמר שמרבית הנבדקים השיבו כמותם ואילו לחלקם נאמר שרק מעטים השיבו כמותם. יש לשים לב לכך שזהו ההבדל היחיד בין שתי הקבוצות ולכן מהווה את הגורם המשפיע בניסוי. לבסוף, נשאלו כל הנבדקים על מצב רוחם. כלומר, בניסוי זה נמדדה ההשפעה של מידת הדמיון או השוני לנבדקים האחרים בניסוי על מצב רוחו של הנבדק.

תשובה (1) אינה נכונה. מצב הרוח נמדד לאחר הבעת העמדות, ולכן לא יכול להשפיע עליו.

תשובה (2) נכונה. לאחר מתן המשוב (הפיקטיבי) לכל נבדק- לפיו ענה באופן דומה או שונה לשאר הנבדקים, נמדד מצב הרוח. לכן, מטרת הניסוי יכולה לעסוק בבחינת תחושות אנשים לאור עמדותיהם הייחודיות או הרווחות.

תשובה (3) אינה נכונה. ראשית, הנבדקים הביעו את עמדותיהם ורק לאחר מכן קיבלו משוב בדבר מידת הדמיון של תשובותיהם לתשובות של שאר הנבדקים. הנבדקים לא ידעו מהן העמדות המקובלות בעת שהביעו את עמדותיהם, ולכן בלתי אפשרי לבדוק את ההעדפה להביע עמדות מקובלות.

תשובה (4) אינה נכונה. כל הנבדקים נתבקשו להביע את עמדותיהם על אותם נושאים, ולכן זו לא יכולה להיות מטרת הניסוי.

9. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין איזו מן העובדות אינה מבססת השערה חלופית להשערת הוצאת הספרים, תחילה יש להבינה. הספר "בית הדובונים" נמכר פחות לעומת הספר "כלבי היס". השערת הוצאת הספרים היא שהסיבה לכך היא שמחיר הספר "בית הדובונים" גבוה יותר. בבחינת התשובות יש למצוא את העובדה שלא תומכת בהשערה אחרת, כלומר יש למצוא עובדה שמחזקת את השערת הוצאת הספרים או שאינה מחלישה ואינה מחזקת השערה זו.

תשובה (1) נכונה. הספר "דג הזהב" נמכר במחיר הזול ביותר וכן בכמות העותקים הגדולה ביותר. אם כן, עובדה זו מחזקת את מסקנת הוצאת הספרים.

תשובה (2) אינה נכונה. העובדה שלעומת הספר "בית הדובונים", הספר "כלבי בים" הודפס באותיות גדולות ולווה באיורים מהווה הסבר חלופי ומחלישה את המסקנה. יתכן שההבדל במכירות נובע מהבדלים אלו ולא מההבדל במחירים, ולכן עובדה זו מבססת השערה חלופית להשערת הוצאת הספרים.

תשובה (3) אינה נכונה. העובדה שבשני הספרים הגיבורים הם דמויות בעלות תכונות שונות מהווה הסבר חלופי ומחלישה את המסקנה. יתכן שההבדל במכירות נובע מהבדל זה ולא מההבדל במחירים, ולכן עובדה זו מבססת השערה חלופית להשערת הוצאת הספרים.

תשובה (4) אינה נכונה. העובדה שבשני הספרים יצאו לאור בתזמון שונה מהווה הסבר חלופי ומחלישה את המסקנה. יתכן שההבדל במכירות נובע מהבדל זה ולא מההבדל במחירים, ולכן עובדה זו מבססת השערה חלופית להשערת הוצאת הספרים.

10. תשובה (2) נכונה.

על מנת לדעת אילו מהמקרים שבתשובות סותר את האמור בשאלה, יש להבין תחילה את הנתונים. בשאלה יש תנאי ותוצאה. התנאי הוא שירדו ממטרים חזקים בחורף. התוצאה היא התמעטות התוצרת החקלאית ועליה במחירים. מקרה שישתור את הנתונים צריך להיות מקרה בו התנאי מתקיים אך התוצאה לא מתקיימת, כלומר, ירידת ממטרים חזקים ומחירי תוצרת שאינם יורדים.

תשובה (1) אינה נכונה. אין נתונים על קיום או אי קיום התנאי של ירידת ממטרים חזקים ולכן אין סתירה עם הנתונים. לא ניתן להסיק דבר לגבי מקרים שאינם מקיימים את התנאי.

תשובה (2) נכונה. התנאי מתקיים- בחורף שעבר ירדו ממטרים חזקים. לעומת זאת, התוצאה איננה מתקיימת- המחירים לא עלו. אם כן, מקרה זה סותר את נתוני השאלה, ולכן תשובה זו נכונה.

תשובה (3) אינה נכונה. התנאי לא מתקיים- לא ירדו ממטרים חזקים בחורף שעבר, ולכן אין סתירה. לא ניתן להסיק דבר לגבי מקרים שאינם מקיימים את התנאי.

תשובה (4) אינה נכונה. התנאי לא מתקיים- לא ירדו ממטרים חזקים בחורף שעבר, ולכן אין סתירה. לא ניתן להסיק דבר לגבי מקרים שאינם מקיימים את התנאי.

11. תשובה (2) נכונה.

על מנת להבין איזו טענה עולה מן הציטוט שבפסקה, יש להבין תחילה את המידע המופיע בו. בתחילת דבריו של השופט נאמר כי יתכן כי המעסיק לא התכוון להפלות לרעה את העובד. עם זאת, בהמשך אומר השופט כי אפליה היא עניין אובייקטיבי, כך שכאשר בוחנים אם קיימת אפליה, חשובה התוצאה הסופית ולא הכוונה מאחורי מעשיו של המעסיק. כלומר, אפליה נמדדת במבחן התוצאה במציאות ולא על פי הכוונות.

תשובה (1) אינה נכונה. אמנם יש לבחון את הנתונים האובייקטיביים בכדי לקבוע אם חלה אפליה, אך לא את הנתונים בדבר כוונתו של המעסיק להפלות.

תשובה (2) נכונה. על מנת לקבוע אם חלה אפליה, יש לבחון נתונים אובייקטיביים כמו מצבו של העובד לעומת מצבם של עובדים אחרים. בנוסף, על מנת לקבוע שהופלה, אין חשיבות לכוונה להפלות.

תשובה (3) אינה נכונה. יתכן כי טענה זו נכונה אך היא איננה עולה מן הציטוט. הציטוט עוסק בקשר שבין המציאות לכוונות ולא בקשר שבין המציאות לתחושות העובד. בנוסף, הציטוט מדגיש את חשיבות העדויות האובייקטיביות.

תשובה (4) אינה נכונה. הציטוט עוסק בכך שניתן לקבוע כי חלה אפליה בלי קשר לכוונה להפלות. לכן, לא ניתן להסיק לגבי כוונה לאפליה מתוך נתונים על קיומה של אפליה במציאות.

12. תשובה (3) נכונה.

כדי לקבוע איזה משפט מסכם באופן הטוב ביותר את התפיסה של מסדר "נְקִשְׁבִּנְדָּה", יש להבינה תחילה. תחילה נאמר כי נקשבנדיה הוא מסדר מימי הביניים שייחודו בכך שהאמין ב"התבודדות בתוך החברה". בהמשך מוסברת תפיסה זו; האדם יכול בו זמנית לחוש ולהתרכז באמונתו באל, ובמקביל להתנהל בחיי היומיום. אין צורך לפרוש מענייני העולם הזה, שכן מבחינת דתית-רוחנית ניתן לעסוק הן בפעילות פוליטית והן בנכסים חומריים, אך התנאי לכך שניתן יהיה לעסוק בנכסים חומריים הוא ניתוק רוחני מהם.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי אין צורך להתנתק מנכסים חומריים ומפעילות פוליטית, שכן ניתן בו זמנית להתרכז באל וגם להיות מעורב בענייני חולין.

תשובה (2) אינה נכונה. אמנם נאמר כי אין צורך לפרוש מענייני העולם הזה, אך לא מהסיבה שמופיעה בתשובה. הסיבה לכך היא שניתן לעסוק במקביל בעניינים רוחניים ולא שהדבר ימנע החזקת נכסים חומריים ועיסוק בפעילות פוליטית.

תשובה (3) נכונה. הפסקה אכן מסבירה את התפיסה של התבודדות בתוך החברה, לפיה על האדם לחוש את האל בתוכו אך זאת תוך המשך ניהול החיים בתוך החברה ובלי להתנתק ממנה.

תשובה (4) אינה נכונה. אמנם נאמר כי ניתן לעסוק בענייני חולין במקביל לעיסוק ברוח, אך לא נאמר כי חיי הרוח הם תנאי לחיים החומריים או הפוליטיים.

13. תשובה (2) נכונה.

על מנת לקבוע איזה מן השאלות אינה יכולה להשלים את דברי התובע, יש להבין תחילה את תשובת הסגור. הסגור טען כי עבור אדם חף מפשע לא ניתן להשיב ב'כן' או 'לא' על שאלתו של התובע בלי לשקר. כלומר השאלה של התובע צריכה להכיל כפל משמעות מסוים, כך שלא ניתן להשיב על כולה באותו אופן.

תשובה (1) אינה נכונה. אם התובע שואל את הנאשם האם חדל להבריח סחורות והנאשם חף מפשע, אין לו אפשרות לענות על שאלה זו בכנות: אם יענה 'כן', משמע שבעבר הבריח סחורות וכעת חדל מכך. אם יענה 'לא', משמע שהנאשם עודנו מבריח סחורות. כך או כך משתמע כי הנאשם הבריח סחורות אסורות, גם אם הוא חף מפשע. שאלה זו יכולה להשלים את דבריו של התובע ולכן התשובה אינה נכונה.

תשובה (2) נכונה. אם התובע שואל את הנאשם האם חובותיו היו עשויים לגרום לו לשדוד סניף בנק, הנאשם יכול לענות על שאלה זו אם הוא חף מפשע. אם יענה 'לא', משמע שחובותיו לא היו יכולים לגרום לו לשדוד סניף בנק, ותשובה זו יכולה להיות אמתית. לכן שאלתו של התובע אפשרית והתשובה נכונה.

תשובה (3) אינה נכונה. אם התובע שואל את הנאשם האם מישהו שם לב שהוא מעל בכספים והנאשם חף מפשע, אין לו אפשרות לענות על שאלה זו בכנות: אם יענה 'כן', משמע שהוא מעל ומישהו שם לב לכך. אם יענה 'לא', משמע שהנאשם מעל אך איש לא שם לב לכך. כך או כך משתמע כי הנאשם מעל בכספים, גם אם הוא חף מפשע. שאלה זו יכולה להשלים את דבריו של התובע ולכן התשובה אינה נכונה.

תשובה (4) אינה נכונה. אם התובע שואל את הנאשם האם היו לו שותפים שסייעו לו להעלים מס והנאשם חף מפשע, אין לו אפשרות לענות על שאלה זו בכנות: אם יענה 'כן', משמע שהוא העלים מס באמצעות שותפים. אם יענה 'לא', משמע הוא העלים מס ללא שותפים. כך או כך משתמע כי הנאשם העלים מס, גם אם הוא חף מפשע. שאלה זו יכולה להשלים את דבריו של התובע ולכן התשובה אינה נכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

על מנת להבין איזו מהתשובות עולה מן הנאמר אודות מחקר אסטרונומי, יש להבין תחילה את הטענה. על פי הטענה, המחקר האסטרונומי הוכיח כי ניתן למצוא בעולם סדר וחוקיות רק אם מכירים בכך שהעולם כולו משתנה כל הזמן. כלומר, על מנת למצוא חוקיות וסדר בעולם יש להניח כי העולם מתפתח ומשתנה כל הזמן.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כדי לטעון שהעולם משתנה יש להניח שיש בו סדר וחוקיות. טיעון זה הפוך לטיעון הנתון, בו נאמר כי כדי לטעון שיש בעולם סדר וחוקיות יש להניח כי הוא משתנה כל הזמן.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי מתוך התגלית שהעולם משתנה כל הזמן למדו האסטרונומים מה החוקים שפועלים בו. טענה זו לא תואמת את הטענה המקורית.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי מתוך ההנחה שהעולם משתנה הגיעו האסטרונומים למסקנה שיש בו סדר וחוקיות. אמנם הרכיבים בתשובה זו תואמים את הרכיבים שבטענה המקורית, אך הקשר ביניהם שונה-קשר של סיבתיות (מתוך ההנחה הגיעו למסקנה) ולא של תנאי (רק אם מניחים את ההנחה ניתן להגיע למסקנה).

תשובה (4) נכונה. הטענה המובאת בתשובה זו עולה מן הטענה המקורית. על פי הטענה המקורית ניתן למצוא סדר וחוקיות העולם רק אם מניחים שהעולם כולו משתנה כל הזמן. מכך אכן נובע שאם לא מניחים שהעולם משתנה כל הזמן, לא ניתן למצוא בו סדר וחוקיות.

15. 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. נאמר שהוחלט לקנות את היצירה על גבי תקליט ישן מוויניל, רק בגלל הערך הנוסטלגי של תקליטי ויניל ישנים, ולא בגלל שאיכות הצליל בתקליטי ויניל נמוכה מאיכות הצליל בתקליטורים. אם כן, אין הגיון בהשלמה זאת, מכיוון שהקשר המתאים בין חלקי המשפט אינו קשר של סיבה ותוצאה אלא קשר של ויתור; היה צפוי שהדובר יקנה את תקליט הוויניל למרות איכותו הנמוכה ולא בגלל איכותו הנמוכה ביחס לתקליטורים.

תשובה (2) אינה נכונה. נאמר שהוחלט לקנות את היצירה על גבי תקליטור, למרות הערך הנוסטלגי של תקליטי ויניל ישנים, מפני שאיכות הצליל בתקליטי ויניל גבוהה מאיכות הצליל בתקליטורים. אם כן, אין הגיון בהשלמה זאת, מכיוון שאם לתקליטי ויניל ערך נוסטלגי וגם איכות גבוהה יותר, היינו מצפים שהדובר ירכוש את תקליט הוויניל ולא את התקליטור.

תשובה (3) נכונה. נאמר שהוחלט לקנות את היצירה על גבי תקליט ישן מוויניל, לא בגלל הערך הנוסטלגי של תקליטי ויניל ישנים, אלא בגלל שאיכות הצליל בתקליטי ויניל גבוהה מאיכות הצליל בתקליטורים. אם כן, יש הגיון בהשלמה זאת, מכיוון שאכן קיים קשר תקין של סיבה ותוצאה במשפט זה.

תשובה (4) אינה נכונה. נאמר שהוחלט לקנות את היצירה על גבי תקליטור, למרות הערך הנוסטלגי של תקליטי ויניל ישנים, על אף שאיכות הצליל בתקליטי ויניל נמוכה מאיכות הצליל בתקליטורים. אם כן, אין הגיון בהשלמה זאת, מכיוון שהקשר המתאים בין חלקי המשפט אינו קשר של ויתור אלא קשר של סיבה ותוצאה; היה צפוי שהדובר יקנה את התקליטור למרות הערך הנוסטלגי של תקליטי ויניל, בגלל האיכות הגבוהה של התקליטורים ביחס לתקליט הוויניל, ולא למרות זאת.

16. תשובה (4) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. תחילה נאמר כי תחלופת המנהיגים באיגודים מקצועיים מהירה יותר מבארגונים אחרים. בהמשך נאמר כי הסיבה לכך היא נטייתם של מנהיגים אלו להישחק רק לאחר זמן רב. אם כן, אין הגיון בין חלקי המשפט, מפני שאם המנהיגים נשחקים לאחר זמן רב יותר, נצפה שתחלופתם תהיה אטית ולא מהירה יותר לעומת ארגונים אחרים.

תשובה (2) אינה נכונה. תחילה נאמר כי תחלופת המנהיגים באיגודים מקצועיים אטית יותר מבארגונים אחרים. בהמשך נאמר כי הסיבה לכך היא סירובם של מנהיגים אלו לשאת באחריות לאורך זמן. אם כן, אין הגיון בין חלקי המשפט, מפני שאם המנהיגים מסרבים לשאת באחריות לאורך זמן, נצפה שתחלופתם תהיה מהירה ולא אטית יותר לעומת ארגונים אחרים.

תשובה (3) אינה נכונה. תחילה נאמר כי תחלופת המנהיגים באיגודים מקצועיים רבה יותר מבארגונים אחרים. בהמשך נאמר כי הסיבה לכך היא אי-נכונותם של מנהיגים אלו לוותר על הסמכות הכרוכה בתפקידם. אם כן, אין הגיון בין חלקי המשפט, מפני שאם המנהיגים לא מעוניינים לוותר על הסמכות, נצפה שתחלופתם תהיה מועטה ולא רבה יותר לעומת ארגונים אחרים.

תשובה (4) נכונה. תחילה נאמר כי תחלופת המנהיגים באיגודים מקצועיים מהירה יותר מבארגונים אחרים. בהמשך נאמר כי הסיבה לכך היא אי-רצונם של מנהיגים אלו להתנתק מעיסוק ישיר במקצועם לאורך זמן, כלומר הם רוצים לחזור לעבודה במקצוע שלהם. אם כן, יש הגיון בין חלקי המשפט, מפני שאם הם רוצים לחזור לעבודה במקצוע שלהם, סביר שתחלופתם תהיה מהירה ותכופה.

17. 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. נאמר שמוזר כי על אף שהתובע במשפט של רחל הצליח למנוע מן הסנגוריה לעורר ספק באשמתה, נחרץ דינה לכף חובה. כלומר, הסנגוריה לא הצליחה להגן על רחל ולהראות שאיננה אשמה והיא הואשמה. אם כן, אין התאמה בין אמירה זו לבין הויתור (אף) שבחלק הראשון של המשפט, ובנוסף הדבר איננו מוזר אלא צפוי והגיוני.

תשובה (2) אינה נכונה. נאמר שאין פלא שמכיוון שהתובע במשפט של רחל לא הצליח להסיר את הספק באשמתה, נחרץ דינה לכף חובה. כלומר, התובע לא הצליח להוכיח שרחל אשמה (ולהסיר את הספק בענין זה) והיא הואשמה. אם כן, הדבר כן מפליא ואין התאמה בין אמירה זו לבין יחס ההפתעה המופיע בתחילת המשפט.

תשובה (3) נכונה. נאמר שמפתיע כי על אף שהתובע במשפט של רחל הצליח להסיר את הספק באשמתה, נחרץ דינה לכף זכות. כלומר התובע הצליח להוכיח שרחל אשמה (ולהסיר את הספק בענין זה) והיא זוכתה. אם כן, יש התאמה בין אמירה זו לבין הויתור (הגם) שבחלק הראשון של המשפט, ובנוסף הדבר אכן מפתיע.

תשובה (4) אינה נכונה. נאמר שאין פלא שמכיוון שהתובע במשפט של רחל הצליח להסיר את הספק באשמתה, נחרץ דינה לכף זכות. כלומר, התובע הצליח להוכיח שרחל אשמה (ולהסיר את הספק בענין זה) והיא נידונה לכף זוכתה. אם כן, אין היגיון בין חלקי המשפט כי הדבר כן מפליא ומפתיע.

18. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין לאיזו מהאפשרויות מקביל הטיול המוזכר בשאלה יש לקרוא את הפסקה הראשונה ולהבין את המשל.

בתחילת הפסקה נאמר כי בעוד אנו דורשים מאנשים לומר את האמת, דרישה זו לא תמיד ברורה ופשוטה. בהמשך, מוצגת הדוגמה לכך: שני אנשים יכולים לתאר את אותה עיר באופנים שונים לחלוטין, שכן אחד יתאר את ההיבט האדריכלי בעוד השני יתאר את האוכלוסייה. כלומר, מדובר בשני תיאורים שונים מאוד אך שניהם אמיתות. בהמשך נאמר שעל אף שיש דרכים שונות לתאר את המציאות, לא כל תיאור יהיה אמתי, וכדוגמה לכך מובא תיאור של העיר כעשויה מגלידה- תיאור שהוא כמובן לא אמתי. בשאלה מוצגים תיאורים שונים של עידן ושל אמיר אודות הטיול שלהם. אמיר מתאר את המסלול בו הלכו ואילו עידן מתאר את האוכל שאכלו.

תשובה (1) נכונה. הטיול המתואר מקביל לעיר המסוימת. שניהם דברים שניתן לתאר בכמה אופנים שונים אשר יכולים להיות כולם נכונים. העיר מתוארת בשני אופנים (סגנון אדריכלי, אוכלוסייה) וכך גם הטיול מתואר בשני אופנים (מסלול הטיול ואוכל).

תשובה (2) אינה נכונה. הסגנון האדריכלי הוא אחד מהאופנים בהם ניתן לתאר את העיר עצמה, כשם שמסלול הטיול או האוכל שאכלו מהווים אופנים שונים בהם ניתן לתאר את הטיול. הסגנון האדריכלי אם כן הוא דרך אחת בה ניתן לתאר את העיר ולא העיר עצמה, ולכן לא מקביל לטיול.

תשובה (3) אינה נכונה. האוכלוסייה היא אחת מהאופנים בהם ניתן לתאר את העיר עצמה, כשם שמסלול הטיול או האוכל שאכלו מהווים אופנים שונים בהם ניתן לתאר את הטיול. האוכלוסייה אם כן היא דרך אחת בה ניתן לתאר את העיר ולא העיר עצמה, ולכן לא מקבילה לטיול.

תשובה (4) אינה נכונה. הגלידה מובאת כדוגמה לתיאור שקרי של העיר, בעוד הטיול המובא בשאלה הוא הדבר שאותו מבקשים לתאר, ולא דוגמה לתיאור לא נכון.

19. תשובה (4) נכונה.

על מנת לקבוע איזה מהאפשרויות הבאות מסכמת היטב את הפסקה הראשונה, תחילה יש להבינה. בתחילת הפסקה נאמר כי בעוד אנו דורשים מאנשים לומר את האמת, דרישה זו לא תמיד ברורה ופשוטה. בהמשך, מוצגת הדוגמה לכך: שני אנשים יכולים לתאר את אותה עיר באופנים שונים לחלוטין, שכן אחד יתאר את ההיבט האדריכלי בעוד השני יתאר את האוכלוסייה. כלומר, מדובר בשני תיאורים שונים מאוד אך שניהם אמיתות. בהמשך נאמר שלמרות שיש דרכים שונות לתאר את המציאות, לא כל תיאור יהיה אמת, וכדוגמה לכך מובא תיאור של העיר כעשויה מגלידה- תיאור שהוא כמובן לא אמת. כלומר, הפסקה מציגה את המורכבות שבמושג האמת, אמירות שונות מאוד על אותו הדבר יכולים להיחשב כולם כאמת.

תשובה (1) אינה נכונה. אכן מקובל לדרוש מאנשים לומר את האמת, אך הפסקה לא אומרת שאין לכך חשיבות. העובדה שיש תיאורים שונים שיכולים להיחשב לאמיתיים מציגה את המורכבות של האמת ולא שאין לאמת חשיבות.

תשובה (2) אינה נכונה. אין כל התייחסות בפסקה לאמונותיו של הדובר בנוגע לעובדות שהוא מציג.

תשובה (3) אינה נכונה. אכן יש הרבה דרכים לומר את האמת ושני אנשים יכולים לתאר דבר-מה בדרכים שונות, אך אין זה אומר שאחד מהם דובר אמת והשני דובר שקר. שתי האמירות יכולות להיות נכונות.

תשובה (4) נכונה. הפסקה אכן מציגה את המורכבות שבדרישה לומר אמת, שכן תיאורים שונים לאותו הדבר יכולים להיות כולם אמיתיים.

20. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין מדוע מובאת "האמת של מתווך הדירות" יש לקרוא ולהבין את הפסקה השנייה. ראשית נאמר כי לא ברור מה דרוש בכדי לקבוע שמישהו דובר אמת; יש שיגידו כי מספיק לא לשקר ושלא יהיו פרטים לא נכונים, ויש שיגידו שלא לשקר זה לא מספיק בכדי להיחשב דובר אמת. בהמשך מובאות לכך דוגמה הנקראת "האמת של מתווך הדירות"- מדובר במתווכי דירות שאמנם בוחרים לומר רק טענות אמיתיות אודות הדירה, אך לא מציינים טענות אמיתיות נוספות שהן בעלות אופי שלילי וחשובות גם הן. לבסוף נאמר שדוגמה זו מהווה חשיבה משפטנית המנוגדת לחשיבה מוסרית.

תשובה (1) לא נכונה. הדוגמה של "האמת של מתווך הדירות" לא מפרידה בין חשיבותן של עובדות שונות, אלא בין חשיפתן של עובדות נכונות לעומת הסתרת עובדות נכונות אחרות שעשויות להזיק לדובר. בפסקה נאמר שגם אלה וגם אלה הן עובדות חשובות (שורה 9).

תשובה (2) לא נכונה. תיאור שלא עומד בדרישה שלא לכלול פרטים לא נכונים הוא למעשה תיאור שקרי. לפי הפסקה אין ויכוח לגבי תיאורים כאלה והם בכל מקרה יחשבו כלא אמיתיים (שורות 8-6). הפסקה דנה בשאלה האם זה מספיק או לא כדי להיחשב כאמת.

תשובה (3) נכונה. הפסקה אכן דנה בשאלה האם תיאור שכולל רק פרטים נכונים בהכרח יחשב בעינינו כאמת, או שמא תנאי זה איננו מספיק. הפסקה מדגימה ומסבירה טענה זו בעזרת "האמת של מתווך הדירות" (שורות 6-8).

תשובה (4) לא נכונה. הפסקה כלל לא מציגה מצב בו האדם אינו יודע שחלק מן הפרטים אינם נכונים, אלא דנה בשאלה האם חשיפת רק חלק מן הפרטים הנכונים נחשבת כאמירת אמת.

21. תשובה (1) נכונה.

על מנת להבין מדוע מובאת הדוגמה אודות צבעה הלבן של האמבטיה, יש להבין את הנאמר בפסקה השלישית. הפסקה עוסקת בגישה המשקפת חשיבה מוסרית ביחס לאמירת האמת. על פי גישה זו אמירת אמת היא לא רק אמירת פרטים נכונים בלבד, אלא גם שהפרטים הללו יהיו מדויקים וכנים. ניתן לומר דברים מדויקים רק אם יכללו כל הפרטים הרלוונטיים. בהמשך הפסקה מובאת דוגמה לפרט רלוונטי שיש לומר כאשר מציגים דירה-מידת הרעש המאפיין את הדירה. לבסוף מוסברים מהם פרטים שאינם רלוונטיים, אלו פרטים שאם יושמטו, התיאור לא יפגע. לכך מובאת הדוגמה לפיה אין צורך לציין כי צבע האמבטיה הינו לבן.

תשובה (1) נכונה. האמבטיה אכן מובאת כדוגמה לפרט שהוא נכון אודות הדירה, אך איננו רלוונטי שכן השמטת פרט זה לא תפגע בדיוק תיאור הדירה.

תשובה (2) לא נכונה. האמבטיה היא לבנה ונכונות אמירה זו לא מוטלת בספק.

תשובה (3) לא נכונה. הפרט אודות צבע האמבטיה אמנם נכון, אך זהו לא פרט רלוונטי, שכן השמטה שלו לא תפגע בדיוק תיאור הדירה.

תשובה (4) לא נכונה. השמטת הפרט אודות צבע האמבטיה לא מעידה על חוסר דיוק, מפני שזהו פרט שאיננו רלוונטי.

22. תשובה (1) נכונה.

בכדי לקבוע מה נכון לומר על אמירות שיוגדרו אמיתיות לפי הקריטריון הקובע כי אמירה כלשהי היא אמת כל עוד אין בה פרטים לא נכונים, יש להבין את הטענות בפסקה השלישית. בפסקה השלישית (שורות 14-15) נאמר כי על פי הגישה המוסרית, בכדי לקבוע שדבריו של אדם הם אמת, עליהם להתאפיין גם בדיוק וגם בכנות. כלומר אין די בכך שהדברים יכילו רק פרטים נכונים אם הפרטים אינם מדויקים וכנים. בהמשך הפסקה מוסבר מה דרוש בכדי לקבוע את דיוק האמירה ואת כנות האמירה.

תשובה (1) נכונה. אמירה שהיא אמת על פי הקריטריון הקובע כי אמירת האמת היא אמירת פרטים נכונים בלבד, עשויה לא להיות אמת על פי הקריטריון של הגישה המוסרית בפסקה השלישית. זאת מכיוון שעל פי הגישה המוסרית אמת היא אמירה המתאפיינת גם בכנות וגם בדיוק. לכן, יתכן שהפרטים נכונים אך אינם מדויקים או אינם כנים.

תשובה (2) אינה נכונה. אמירה מדויקת היא אמירה שתכלול את כל הפרטים הרלוונטיים (שורות 15-16). אמירת רק פרטים מדויקים לא מחייבת שכל הפרטים הרלוונטיים אכן יאמרו.

תשובה (3) אינה נכונה. אמירה כנה היא אמירה שלגביה הדובר יאמין שמהאופן בו הוא מציג את הדברים תובן האמת (שורות 19-20). אמירת רק פרטים מדויקים לא מחייבת שמהדברים תובן האמת, ולכן זהו לא בהכרח מעשה כנה.

תשובה (4) אינה נכונה. אמירת רק פרטים מדויקים לא מחייבת שכל הפרטים הרלוונטיים אכן יאמרו, וכן לא מחייבת שמהדברים תובן האמת.

23. תשובה (4) נכונה.

על מנת לקבוע אילו מהשקרים שבתשובות אינו מתאים לאחת מן ההצדקות לשקר שבפסקה האחרונה, תחילה יש להבינן.

הפסקה האחרונה פותחת ומציגה את השאלה האם תמיד יש לומר רק אמת. לאחר מכן מוצגות הצדקות שונות לשקר. ראשית נאמר כי לעתים ראוי לשקר בכדי להימנע מפגיעה ברגשות הזולת. שנית, נאמר כי מותר לשקר גם כדי להגן על פרטיותנו. לבסוף מוצגת גישתו של הסוציולוג סטיב פולר, לפיה ניתן גם לשקר אם המטרה הינה הגעה אל האמת והבנה מהי האמת.

תשובה (1) אינה נכונה. השקר המתואר מתאים לגישתו של הסוציולוג סטיב פולר (שורות 26-30). לפי גישה זו, ניתן לשקר על מנת להגיע לשורש האמת. בסוף הפסקה מוצג דיון אינטלקטואלי, בו יש טעם להציג עמדות שהדובר או בן שיחו אינם מאמינים בהם בכדי להגיע לטיעונים משכנעים יותר או כדי להשתכנע בעמדה המנוגדת. השקר המוצג בתשובה (1) מתאים למצב זה: על אף ששני המשתתפים בשיח הינם צמחוניים, הדובר מציג עמדה התומכת באכילת בשר.

תשובה (2) אינה נכונה. השקר המתואר מתאים לצידוק הראשון לאמירת שקר, לפיו ניתן לשקר על מנת למנוע פגיעה ברגשותיו של האחר (שורות 24-25). אדם שיאמר לאחותו כי לדעתו היא יכולה לנצח בתחרות על אף שהוא לא מאמין בכך, יכול לעשות זאת כדי לא לפגוע ברגשותיה.

תשובה (3) אינה נכונה. השקר המתואר מתאים לצידוק השני לאמירת שקר, לפיו ניתן לשקר על מנת למנוע פגיעה בפרטיות (שורות 25-26). אדם שישקר ויאמר שנאסר עליו לומר מה גובה משכורתו, יכול לעשות זאת כדי להגן על פרטיותו.

תשובה (4) נכונה. אדם שיכחיש שגנב מחברו לעבודה על אף שעשה זאת, ישקר על מנת להגן על עצמו ולמנוע את פיטוריו. הפסקה לא מציגה צידוק לשקר שנועד להגן על האדם עצמו מפני עונש על מעשים שעשה.

פתרונות – חשיבה כמותית פרק ראשון

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

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

1. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא למה שווה סכום הזוויות $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ ניעזר בחישוב זוויות במשולש שווה שוקיים. הזוויות α, β, γ ו- δ הן חלק מזווית עגולה השווה ל- 360° . 4 זוויות של 4 המשולשים בסרטוט הן גם חלק מזווית עגולה השווה ל- 360° , כך שסכום הזוויות $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ יחד עם סכומן של 4 הזוויות שווה ל- 360° . נתון כי 4 המשולשים שבסרטוט הם משולשים חופפים ושווי-שוקיים. בנוסף, נתון בסרטוט כי זווית הבסיס של אחד המשולשים שווה ל- 72° . מכיוון שהמשולש הוא שווה שוקיים, ניתן למצוא את זווית הראש שלו בעזרת סכום זוויות במשולש. נשים לב כי זווית הראש היא אחת מ-4 הזוויות במשולש המהוות חלק מהזווית העגולה. במשולש שווה שוקיים זווית הבסיס שוות זו לזו, ולכן זווית הראש שווה ל- $36^\circ (= 180^\circ - 72^\circ - 72^\circ)$. מכיוון ש-4 המשולשים חופפים, כל זוויות הראש שוות ל- 36° . ומכאן:

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta + 36^\circ + 36^\circ + 36^\circ + 36^\circ = 360^\circ$$

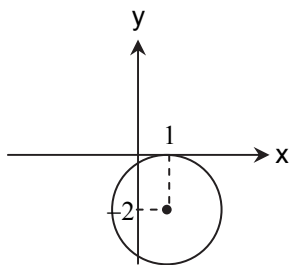
$$\alpha + \beta + \gamma + \delta + 144^\circ = 360^\circ \quad / - 144^\circ$$

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 216^\circ$$

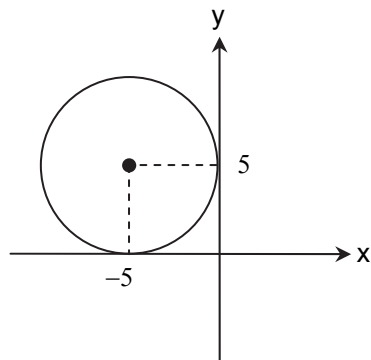
$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 216^\circ, \text{ ולכן תשובה (2) נכונה.}$$

2. תשובה (2) נכונה.

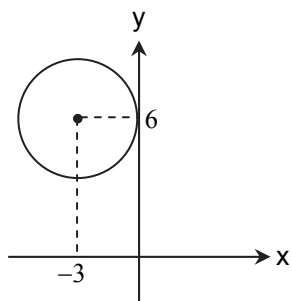
כדי למצוא איזו מהנקודות יכולה להיות מרכז המעגל, ניעזר בתכונות המעגל. נתון שהמעגל משיק לציר ה-x ולציר ה-y. לפיכך, כל המעגל צריך להימצא ברביע אחד בלבד, ולא ייתכן מצב שהמעגל נמצא בכמה רביעים שונים. נצייר את נקודת מרכז המעגל המופיעה בכל אחת מהתשובות ונבדוק האם המעגל שמתקבל משיק לשני הצירים. נשים לב שבין נקודות ההשקה למרכז המעגל עובר רדיוס, כך, שבין מרכז המעגל לשתי נקודות ההשקה המרחק צריך להיות שווה.



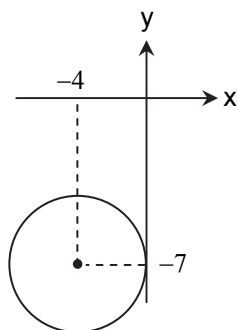
תשובה (1) אינה נכונה. אם מרכז המעגל יהיה בנקודה $(1, -2)$ יתקבל מעגל שאינו משיק לצירים, ולכן התשובה נפסלת.



תשובה (2) נכונה. אם מרכז המעגל יהיה בנקודה $(-5, 5)$, יתקבל מעגל שמשיק לצירים ושני הרדיוסים לנקודות ההשקה שווים ל-5.



תשובה (3) אינה נכונה. אם מרכז המעגל יהיה בנקודה $(-3, 6)$ יתקבל מעגל שאינו משיק לצירים, ולכן התשובה נפסלת.



תשובה (4) אינה נכונה. אם מרכז המעגל יהיה בנקודה $(-4, -7)$ יתקבל מעגל שאינו משיק לצירים, ולכן התשובה נפסלת.

3. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מהי ספרת **האחדות** של n בהכרח, ניעזר בהצבת תשובות. נציב ב- n את הספרה שבתשובה ונבדוק האם בהצבתו בביטוי $(n + 2)^2$ מתקבל מספר המתחלק ללא שארית ב-100. תשובה שתיתן ערך מספרי שאינו מתחלק ב-100 ללא שארית, תיפסל.

תשובה (1) נכונה. אם $n = 8$, הביטוי $(n + 2)^2$ שווה ל-100 $[(8 + 2)^2 = 10^2 =]$. מכיוון ש-100 מתחלק ללא שארית ב-100, התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. $n = 6$, הביטוי $(n + 2)^2$ שווה ל-64 $[(6 + 2)^2 = 8^2 =]$. מכיוון ש-64 אינו מתחלק ב-100 ללא שארית, התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. $n = 3$, הביטוי $(n + 2)^2$ שווה ל-25 $[(3 + 2)^2 = 5^2 =]$. מכיוון ש-25 אינו מתחלק ב-100 ללא שארית, התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. $n = 4$, הביטוי $(n + 2)^2$ שווה ל-36 $[(4 + 2)^2 = 6^2 =]$. מכיוון ש-36 אינו מתחלק ב-100 ללא שארית, התשובה נפסלת.

4. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא כמה שעות **בחודש** נדב מקבל קהל, ניעזר בנוסחת האחוז לפיה: גודל החלק = $\frac{\text{שלם} \cdot \text{אחוז}}{100}$.

מספר השעות **בחודש** בהן נדב מקבל קהל הן חלק הלקוח מהשלם (מספר שעות העבודה הכולל של נדב). נתון שנדב עובד 28 ימים בחודש, 8 שעות בכל יום. מכאן, שמספר שעות העבודה הכולל של נדב הוא $(28 \cdot 8 =) 224$. האחוזים הנתונים בשאלה מתארים את הזמן שמקדיש נדב לכל פעולה. נתון שביתר הזמן נדב מקבל קהל. לכן, כדי למצוא את האחוז המתאר את הזמן שבו נדב מקבל קהל, נחסר את האחוזים הנתונים מ-100%. האחוז מהזמן שבו נדב מקבל קהל הוא $50\% (= 100 - 10 - 25 - 8 - 7)$.

כעת, נחשב בעזרת נוסחת האחוז את גודל החלק המתאר את מספר השעות **בחודש** בהן נדב מקבל קהל. נקבל:

$$\frac{50 \cdot 224}{100} = \frac{224}{2} = 112$$

מספר השעות **בחודש** בהן נדב מקבל קהל הוא 112, ולכן תשובה (2) נכונה.

5. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $A \cdot B$ ניעזר בבדיקת תשובות. התשובות מתארות את תוצאת המכפלה של הספרות המיוצגות על ידי האותיות A ו-B. לפיכך, נפרק כל מספר המופיע בתשובות למכפלה של שתי ספרות שונות, ונבדוק האם ספרות אלו מקיימות את התרגיל הנתון.

תשובה (1) נכונה. את תוצאת המכפלה 72, מקיימות הספרות 9 ו-8. נבדוק האם ספרות אלו מקיימות את התרגיל הנתון. נציב $A = 8$ ו- $B = 9$.

נקבל: $89 + 81 = 170$. מכיוון ש- $198 = 1BA$, התרגיל אינו מתקיים.

כעת, נציב $A = 9$ ו- $B = 8$.

נקבל: $98 + 91 = 189$. מכיוון ש- $189 = 1BA$, התרגיל מתקיים, ולכן $A \cdot B = 72$.

6. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה הטווח של x , ניעזר בחישובי טווחים. המסגרת בסרטוט מורכב מ-5 צלעות ששתיים מהן שוות ל- y ושלוש מהן שוות ל- x . נתון שהמסגרת נבנתה מחוט תיל שאורכו 60 ס"מ, ולכן $3x + 2y = 60$.

בנוסף, נתון ש- y גדול מ-15 ס"מ. כלומר לפנינו מערכת של משוואה ואי-שוויון:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 60 \\ 15 < y \end{cases}$$

מכיוון שנשאלנו על הטווח של x , אורכו של x לכל הפחות ואורכו של x לכל היותר, נגדיר ממה יהיה מורכב כל חלק בטווח של x ונחשב אותו.

מכיוון שהטווחים המופיעים בתשובות שונים זה מזה בשני קצוותיהם, מספיק לחשב רק קצה אחד בטווח על מנת למצוא את התשובה הנכונה.

אורכו של x לכל היותר:

כדי ש- x יהיה הכי גדול שניתן, y צריך להיות הכי קטן שניתן. לשם כך, נשווה את y ל-15, ונבדוק מה יהיה ערכו של x . מכיוון שנתון כי y גדול מ-15, x יהיה קטן ולא שווה לערך שיתקבל עבורו.

$$\begin{cases} 3x + 2y = 60 \\ y = 15 \end{cases}$$

$$3x + 2 \cdot 15 = 60$$

$$3x + 30 = 60 \quad / - 30$$

$$3x = 30 \quad / : 3$$

$$x = 10$$

אורכו של x לכל היותר הוא 10 ס"מ.

מכיוון שרק בתשובה (1) הקצה העליון בטווח הוא 10, תשובה זו נכונה.

7. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא באיזו מן המדינות נמצא האתר הארכאולוגי שאלדין שילם 50 דולרים עבור הכניסה אליו, ניעזר בנתוני התרשים. המשבצת התחתונה בכל מדינה מציינת את הסכום בדולרים שהוציא על כניסה לאתרי תיירות. המדינה בה נמצא האתר הארכאולוגי היא מדינה שבה אלדין הוציא לפחות 50 דולרים על כניסה לאתרי תיירות. לפיכך, נחפש מדינה שבמשבצת התחתונה שלה מופיע מספר שווה או גדול מ-50. ניתן לראות בתרשים שבמדינות **A**, **B**, **G**, **H**, ו-**I** המספר המופיע במשבצת התחתונה קטן מ-50, ואילו במדינה **T** המספר שמופיע במשבצת התחתונה גדול מ-50, לכן המדינה שבה נמצא האתר הארכאולוגי היא מדינה **T** ותשובה (4) נכונה.

8. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה X, ניעזר בפסילת תשובות. המשבצת העליונה בכל מדינה מציינת את הסכום בדולרים שהוציא אלדין על לינה. מכיוון שמעבר ממדינה אחת למדינה אחרת מתאפשר רק אם יש להן גבול משותף, לגבי כל מספר בתשובות נבדוק האם הוא מופיע במשבצת העליונה במדינה מסוימת והאם במדינה הסמוכה אליה מופיע מספר הקטן פי 2 מזה שבתשובה.

תשובה (1) אינה נכונה. במדינה **G** הוציא אלדין 24 דולרים על לינה, אך במדינות **B** ו-**T** הסמוכות למדינה **G**, הוא הוציא סכומים גבוהים יותר על לינה ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. במדינה **H** הוציא אלדין 48 דולרים על לינה, אך במדינות **D** ו-**I** הסמוכות למדינה **H**, הוא הוציא סכומים גבוהים יותר על לינה ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. במדינה **B** הוציא אלדין 96 דולרים על לינה. במדינה **A** הסמוכה למדינה **B**, אלדין הוציא 56 דולרים על לינה, אך סכום זה אינו קטן פי 2 מ-96. במדינה **G** הסמוכה למדינה **B**, אלדין הוציא סכום נמוך יותר על לינה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. במדינה **T** הוציא אלדין 112 דולרים על לינה. במדינה **I** הסמוכה למדינה **T**, אלדין הוציא 56 דולרים על לינה, המהווים סכום קטן פי 2 מ-112, ולכן התשובה אינה נפסלת.

9. תשובה (2) נכונה.

כדי לגלות מתי ביקר אלדין במדינה **B**, ניעזר בפסילת תשובות. נתון כי אלדין ביקר פעם אחת בלבד בכל אחת מהמדינות ביבשת וכי המעבר בין מדינה למדינה מתאפשר רק אם יש להן גבול משותף. לפיכך, נבדוק לגבי כל תשובה האם ייתכן שאלדין ביקר בה בזמן זה, כך שהוא הצליח להגיע לכל 6 המדינות בתרשים.

תשובה (1) אינה נכונה. אם מדינה **B** היא המדינה הראשונה שאלדין ביקר בה, הוא לא יצליח להגיע למדינה **A**, מכיוון שהגבול המשותף שיש לה הוא עם מדינה **B** בלבד. ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. אם מדינה **ב** היא המדינה החמישית שאלדין ביקר בה, ייתכן שהוא התחיל את מסעו ממדינה **א** ועבר בין שלוש מדינות נוספות (**ה**, **ד**, **ג**) עד שהגיע למדינה **ב**. ממדינה **ב** עבר למדינה **א**, וכך ביקר בכל 6 המדינות. ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אם מדינה **ב** היא המדינה השלישית שאלדין ביקר בה, הוא לא הצליח להגיע לשתי מדינות. לדוגמה, אם התחיל את מסעו במדינה **ה**, עבר במדינות **ד** ו-**ג**, הגיע למדינה **ב** ועבר למדינה **א**, הוא לא הצליח לבקר במדינות **ה** ו-**א**. ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. לא ייתכן שמדינה **ב** היא המדינה השישית שאלדין ביקר בה מכיוון שהיה צריך לעבור דרך כל 5 המדינות האחרות לפני שהגיע למדינה **ב**, ומצב זה לא ייתכן מכיוון שלמדינה **א** יש גבול משותף עם מדינה **ב** בלבד. ולכן התשובה נפסלת.

10. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מה המחיר של נסיעה באוטובוס ניעזר בפסילת תשובות. נתון שאלדין נסע אך ורק באוטובוס ושמחיר הנסיעה באוטובוס בכל המדינות ביבשת הוא אחיד. לפיכך, המספר שמייצג את הוצאות התחבורה של אלדין בכל מדינה צריך להתחלק במחיר הנסיעה באוטובוס. נבדוק האם המספר בתשובות מתחלק בכל הסכומים שהמייצגים את הוצאות התחבורה של אלדין בכל 6 המדינות. הוצאות התחבורה מיוצגות על ידי המשבצת האמצעיים בכל מדינה.

תשובה (1) אינה נכונה. מספר מתחלק ב-6 אם הוא זוגי וסכום ספרותיו מתחלק ב-3. במדינות **ב**, **ג** ו-**א** הוצאות התחבורה הן מספר אי-זוגי ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. מספר מתחלק ב-2 אם הוא זוגי. במדינות **ב**, **ג** ו-**א** הוצאות התחבורה הן מספר אי-זוגי ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. מספר מתחלק ב-3 אם סכום ספרותיו מתחלק ב-3. נבדוק האם סכום הספרות של הוצאות התחבורה בכל מדינה מתחלק ב-3.

מדינה	הוצאות התחבורה	סכום ספרות	האם מתחלק ב-3
א	42	6	כן
ב	87	15	כן
ג	15	6	כן
ד	36	9	כן
ה	12	3	כן
ו	33	6	כן

מכיוון שהוצאות התחבורה בכל המדינות מתחלקות ב-3, התשובה אינה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. מספר מתחלק ב-4 אם המספר שיוצרות שתי הספרות הימניות שלו מתחלק ב-4. מכיוון שהוצאות התחבורה בכל המדינות הן מספר דו-ספרתי, נבדוק האם מספרים אלו מתחלקים ב-4.

מדינה	הוצאות התחבורה	האם מתחלק ב-4
א	42	לא
ב	87	לא
ג	15	לא
ד	36	כן
ה	12	כן
ו	33	לא

מכיוון שהוצאות התחבורה לא מתחלקות ב-4 בכל המדינות, התשובה נפסלת.

11. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה שווה b , ניעזר בפישוט מערכת משוואות על ידי חוקי חזקות ושורשים. נתונה מערכת המשוואות הבאה:

$$\begin{cases} a^{\frac{3}{2}} \cdot b^3 = 36 \\ a^{\frac{1}{2}} \cdot b^4 = a \\ a = 4 \end{cases}$$

נציב $a = 4$ במשוואה הראשונה, ונפשט אותה על מנת לבודד את b .

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

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

נשים לב שבמונה ובמכנה יש מכפלה בין שני בסיסים זהים – b ו-4. לפיכך ניתן לחסר את מעריכי החזקות בכך להיפטר מהמכנה. נקבל:

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

$$4^1 \cdot b^2 = 36 \quad /:4$$

$$b^2 = 9 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$b = 3$$

$b = 3$, ולכן תשובה (3) נכונה.

12. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה סכום המספרים שרשם בעל הבניין, ניעזר בפירוט ידני. המספרים שרשם בעל הבניין הם מספר המדרגות שיש לעלות כדי להגיע לכל דירה. לפיכך, סכום המספרים שרשם בעל הבניין יהיה חיבור מספר כל המדרגות שיש לעלות כדי להגיע לכל דירה בבניין. כדי למצוא את סכום המספרים, נמצא את מספר המדרגות שיש לעלות כדי להגיע לכל דירה בנפרד. נתון כי בבניין מגורים יש 4 קומות ובכל קומה יש 3 דירות. בנוסף, נתון שהקומה הראשונה היא קומת קרקע, כלומר לא צריך לעלות במדרגות כדי להגיע לדירות שנמצאות בה. לבסוף, נתון כי בין כל שתי קומות סמוכות מחברות 10 מדרגות. כלומר:

כדי להגיע לדירות שנמצאות בקומה השנייה, צריך לעלות 10 מדרגות. כדי להגיע לדירות שנמצאות בקומה השלישית, צריך לעלות 10 מדרגות נוספות, כלומר 20 מדרגות. כדי להגיע לדירות שנמצאות בקומה הרביעית, צריך לעלות 10 מדרגות נוספות, כלומר 30 מדרגות.

קומה	דירה 1	דירה 2	דירה 3
ראשונה	0	0	0
שנייה	10	10	10
שלישית	20	20	20
רביעית	30	30	30

כעת, נחבר את מספר כל המדרגות המופיע בטבלה, ונקבל:

$$10 + 10 + 10 + 20 + 20 + 20 + 30 + 30 + 30 = 30 + 60 + 90 = 180$$

סכום המספרים שרשם בעל הבניין הוא 180, ולכן תשובה (2) נכונה.

13. תשובה (3) נכונה.

דרך א': בניית משוואה

כדי למצוא כמה ליטרים של חלב היו לרבקה מלכתחילה, ניעזר בבניית משוואה. מכיוון שמתואר קשר בין כמות החלב של יצחק לבין כמות החלב של רבקה, ניתן לתאר קשר זה באמצעות משוואה ומתוכה לחלץ את הגורם עליו נשאלנו. נגדיר את הנעלם במשוואה כגורם עליו נשאלנו, ולכן כמות החלב של רבקה מלכתחילה, כלומר לפני שיצחק נתן לה כמות מהחלב שלו, היא x . כעת, נבנה את הביטויים האלגבריים המתוארים בשאלה.

נתון שליצחק היו 2 ליטרים של חלב ושהוא נתן לרבקה $\frac{1}{4}$ מכמות החלב שלו. כלומר יצחק נתן לרבקה $\frac{1}{2}$ ליטר

$$\text{חלב} \left(2 \cdot \frac{1}{4} = \right). \text{ כעת, נשאר יצחק עם } \frac{3}{2} \text{ ליטר חלב} \left(2 - \frac{1}{2} = \frac{4-1}{2} = \right).$$

כמות החלב של רבקה מלכתחילה היא m , ולכן לאחר שיצחק נתן לה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב, כמות החלב שיש לה היא

$$\left(m + \frac{1}{2}\right)$$

נתון שכעת, כלומר לאחר שיצחק נתן לרבקה חלב, כמות החלב שלו גדולה פי 3 מכמות החלב שלה. כלומר, כדי להשוות בין כמויות החלב של יצחק ורבקה, נגדיל את כמות החלב של רבקה, המחזיקה בכמות חלב קטלה יותר, פי 3. נקבל:

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

$$3m + \frac{3}{2} = \frac{3}{2} \quad / - \frac{3}{2}$$

$$3m = 0 \quad / : 3$$

$$m = 0$$

$m = 0$, כלומר לרבקה היו 0 ליטרים של חלב מלכתחילה, ולכן תשובה (3) נכונה.

דרך ב': הצבת תשובות

כדי למצוא כמה ליטרים של חלב היו לרבקה מלכתחילה, ניעזר בהצבת תשובות. נציב כל ערך מספרי בתשובות ככמות החלב שהייתה לרבקה מלכתחילה, כלומר לפני שיצחק נתן לה מהחלב שלו, ונבדוק האם לאחר שיצחק נתן לה חלב, כמות החלב שיש לו גדולה פי 3 מכמות החלב שיש לה. לשם כך, נחשב את כמות החלב שיצחק נתן לרבקה.

נתון שליצחק היו 2 ליטרים של חלב ושהוא נתן לרבקה $\frac{1}{4}$ מכמות החלב שלו. כלומר יצחק נתן לרבקה $\frac{1}{2}$ ליטר

$$\text{חלב} \left(2 \cdot \frac{1}{4} = \right). \text{ כעת, נשאר יצחק עם } \frac{3}{2} \text{ ליטר חלב} \left(2 - \frac{1}{2} = \frac{4-1}{2} = \right)$$

תשובה (1) אינה נכונה. אם לרבקה היו 1 ליטרים של חלב מלכתחילה, לאחר שיצחק נתן לה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב,

לרבקה יש $\frac{3}{2}$ ליטר חלב $\left(1 + \frac{1}{2} = \frac{2+1}{2}\right)$. מכיוון שליצחק יש כעת $\frac{3}{2}$ ליטר חלב גם כן, לא ייתכן שכמות החלב

שלו גדולה פי 3 מכמות החלב שלה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם לרבקה היו 2 ליטרים של חלב מלכתחילה, לאחר שיצחק נתן לה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב,

לרבקה יש $\frac{5}{2}$ ליטר חלב $\left(2 + \frac{1}{2} = \frac{4+1}{2}\right)$. מכיוון שליצחק יש כעת $\frac{3}{2}$ ליטר חלב, כלומר כמות החלב שיש

לרבקה גדולה מכמות החלב של יצחק, לא ייתכן שכמות החלב שלו גדולה פי 3 מכמות החלב שלה, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. אם לרבקה היו 0 ליטרים של חלב מלכתחילה, לאחר שיצחק נתן לה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב, לרבקה יש

$\frac{1}{2}$ ליטר חלב $\left(0 + \frac{1}{2} = \right)$. נבדוק האם כמות החלב שיש ליצחק כעת גדולה פי 3 מכמות החלב שיש לרבקה כעת

על-ידי חישוב מנת כמויות החלב של שניהם. נקבל:

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

כמות החלב שיש ליצחק גדולה פי 6 מכמות החלב שיש לרבקה, ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם לרבקה היה $\frac{1}{2}$ ליטר של חלב מלכתחילה, לאחר שיצחק נתן לה $\frac{1}{2}$ ליטר חלב, לרבקה

יש 1 ליטרים חלב $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \right)$. נבדוק האם כמות החלב שיש ליצחק כעת גדולה פי 3 מכמות החלב שיש לרבקה

כעת על-ידי חישוב מנת כמויות החלב של שניהם. נקבל:

$$\frac{\frac{3}{2}}{1} = \frac{3}{2}$$

כמות החלב שיש ליצחק גדולה פי $\frac{3}{2}$ מכמות החלב שיש לרבקה, ולכן התשובה נפסלת.

14. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מה יהיה מספר העטים הממוצע לתלמיד לאחר שיצטרפו תלמידים לכיתה, ניעזר בנוסחת הממוצע,

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

כדי לחשב את מספר העטים הממוצע החדש עלינו למצוא את סכום האיברים החדש ואת מספר האיברים החדש. סכום האיברים מורכב ממספר כל העטים שיש לכל התלמידים בכיתה – 20 התלמידים שיש כרגע ו-5 התלמידים שאולי יצטרפו בעתיד. מכיוון שנתונים ממוצעים שונים לכל אחת מקבוצות התלמידים, נחשב סכום איברים לכל קבוצה בנפרד, ואחר כך את הממוצע של שתי הקבוצות יחד.

נתון כי בכיתה יש 20 תלמידים אשר מספר העטים הממוצע לתלמיד הוא 1.5. מנתונים אלו ניתן למצוא את מספר העטים שיש ל-20 התלמידים, כלומר את סכום האיברים של 20 התלמידים. נקבל:

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

$$20 \cdot 1.5 = 20 \cdot 1 + 20 \cdot 0.5 = 20 + 10 = 30$$

נתון כי בעתיד אולי יצטרפו 5 תלמידים חדשים שלכל אחד מהם יש 4 עטים. מנתונים אלו ניתן למצוא את מספר העטים שיש ל-5 התלמידים החדשים, כלומר את סכום האיברים של 5 התלמידים. נקבל:

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

$$5 \cdot 4 = 20$$

סכום האיברים הוא מספר העטים של כל התלמידים, אלו שיש כרגע בכיתה ואלו שיצטרפו בעתיד, והוא שווה ל-50 ($= 30 + 20$).

מספר האיברים הוא מספר התלמידים, אלו שיש כרגע בכיתה ואלו שיצטרפו בעתיד והוא שווה ל-25. נציב את המספרים בנוסחה לחישוב ממוצע ונקבל:

$$\frac{\text{סכום האיברים}}{\text{מספר האיברים}} = \frac{50}{25} = 2$$

מספר העטים הממוצע לתלמיד יהיה 2, ולכן תשובה (2) נכונה.

15. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את היחס בין שטח הפנים של הקובייה הגדולה לבין סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות, ניעזר בפירוק הגוף התלת-ממדי לצורות הדו-ממדיות המרכיבות אותו. קוביות מורכבת מ-6 פאות המהוות ריבועים, כך שכל מקצועותיה שווים זה לזה. שטח הפנים של קובייה שווה לסכום כל הפאות המרכיבות אותה. נתון שמקצוע הקובייה הגדולה הוא a ס"מ. מכיוון שהפאה המרכיבה אותה היא ריבוע שצלעו a , שטח הפאה הוא a^2 , ולכן שטח הפנים של הקובייה הגדולה, המורכב מ-6 ריבועים, הוא $6a^2$.

נתון שהמקצוע של הקוביות הקטנות הוא $\frac{a}{2}$ ס"מ. ולכן שטחה של פאה אחת בקובייה הקטנה הוא $\left(\frac{a}{2}\right)^2$.

כל קובייה קטנה מורכבת מ-6 פאות, ולכן שטח הפנים של קובייה קטנה הוא $6 \cdot \left(\frac{a}{2}\right)^2$.

נתון שהקובייה הגדולה מורכבת מ-8 קוביות קטנות חופפות, ולכן סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות שווה לשמונה פעמים שטח הפנים של קובייה קטנה אחת, כלומר $8 \cdot 6 \cdot \left(\frac{a}{2}\right)^2$.

כעת, נחשב את היחס בין שטח הפנים של הקובייה הגדולה לבין סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות, ונקבל:

$$\frac{6a^2}{8 \cdot 6 \cdot \left(\frac{a}{2}\right)^2} = \frac{a^2}{8 \cdot \frac{a^2}{4}} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

שטח הפנים של הקובייה הגדולה, $\frac{1}{2}$ = סכום שטחי הפנים של הקוביות הקטנות, ולכן תשובה (2) נכונה.

16. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזה מהאי-שוויונות נכון, ניעזר בהשוואת מכנים. ניתן לראות שהמכנים בשברים בכל התשובות הם כפולות של 7. נצמצם את השברים כך שהמכנים יהיו שווים ונשווה ביניהם, כך שככל שהמונה גדול יותר, השבר גדול יותר, ולכן השבר עם המונה הגדול ביותר צריך להיות הימני ביותר והשבר עם המונה הקטן ביותר צריך להיות השמאלי ביותר.

כדי להמיר את השבר $\frac{5}{14}$ לשבר עם מכנה 7, נחלק את המונה והמכנה ב-2, ונקבל $\left(\frac{5:2}{14:2} = \frac{2.5}{7}\right)$.

כדי להמיר את השבר $\frac{8}{21}$ לשבר עם מכנה 7, נחלק את המונה והמכנה ב-3, ונקבל $\left(\frac{8:3}{21:3} = \frac{2\frac{2}{3}}{7}\right)$.

האי-שוויון המתקבל מצירוף 3 השברים הוא $\frac{2.5}{7} < \frac{2\frac{2}{3}}{7} < \frac{3}{7}$, כלומר $\frac{5}{14} < \frac{8}{21} < \frac{3}{7}$, ולכן תשובה (3) נכונה.

17. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא כמה זמן יידרש לסיגלית לחצות את המסלול בקו ישר על גבי הקוטר, ניעזר בהערכה מספרית. נשאלנו כמה זמן דרוש סיגלית לעבור את הקוטר של המסלול המעגלי הנתון, כלומר כמה זמן ייקח לסיגלית לעבור דרך השווה ל- $2r$. נתון שמהירותה של סיגלית אינה משתנה, ולכן כדי לחשב את הזמן הדרוש לסיגלית עלינו למצוא את המהירות בה היא רצה. נתון כי סיגלית מסיימת הקפה אחת של המסלול המעגלי בשעה. הקפה אחת של המסלול היא למעשה היקף המעגל, ושווה ל- $2\pi r$. מכיוון שנשאלנו על הזמן הדרוש לסיגלית בדקות, נמיר את הנתון משעות לדקות, כך שסיגלית עוברת דרך השווה ל- $2\pi r$ ב-60 דקות. ניעזר בנוסחת התנועה, לפיה: $\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}} = \text{מהירות}$, כדי לחשב את מהירות הריצה של סיגלית.

נקבל:

$$\frac{2\pi r}{60} = \frac{\pi r}{30}$$

כעת, כדי למצוא את הזמן הדרוש לסיגלית לעבור את הקוטר של המסלול, ניעזר בקשר נוסף של נוסחת התנועה

$$\text{לפיו } \frac{\text{דרך}}{\text{מהירות}} = \text{זמן}.$$

נקבל:

$$\frac{2r}{\pi r} = \frac{2r}{1 \cdot \pi r} = \frac{2 \cdot 30}{\pi} = \frac{60}{\pi}$$

מכיוון שהתשובות מספריות ולא מופיע בהן הסימן π , עלינו לבצע חישוב מספרי כדי למצוא את הזמן הדרוש לסיגלית. מכיוון ש- π מייצג מספר השווה בקירוב ל-3.14, ניעזר בהערכה מספרית כדי לחשב את הזמן. נקבל:

$$20 = \frac{60}{3} \cong \frac{60}{3.14} . \text{ מכיוון שחילקנו במונה קטן יותר (3, במקום 3.14), הזמן הדרוש לסיגלית יהיה קטן מ-20.}$$

מכיוון שיש רק תשובה אחת הקטנה מ-20, לסיגלית יידרשו כ-19 דקות לחצות את המסלול המעגלי בקו ישר על גבי הקוטר, ולכן תשובה (4) נכונה.

18. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא איזה מהמספרים הבאים בהכרח זוגי, ניעזר בכללי הזוגיות ובניתוח עקרוני. הביטוי $(2d + 1)$ הוא בהכרח מספר אי-זוגי. כל מספר שכופלים אותו ב-2 הוא זוגי, כלומר $2d$ הוא מספר זוגי, ללא קשר למספר d , ולכן d אינו בהכרח מספר זוגי, ותשובה (4) נפסלת. 1 הוא מספר אי-זוגי, ותוצאת החיבור בין מספר זוגי למספר אי-זוגי היא בהכרח אי-זוגית. הביטוי $(2d + 1)$ שווה למכפלה בין שלושה ביטויים אחרים $(c + 2) \cdot (b + 1) \cdot a$. כדי שיתקיים השוויון בין האגפים, המכפלה בין שלושת הביטויים צריכה להיות אי-זוגית גם כן. כדי שמכפלה תהיה אי-זוגית, כל האיברים במכפלה צריכים להיות אי-זוגיים, כלומר:

$$a - \text{אי-זוגי, ולכן תשובה (1) נפסלת.}$$

$$(b + 1) - \text{אי-זוגי}$$

$$(c + 2) - \text{אי זוגי}$$

על-מנת שהביטוי $(b + 1)$ יהיה אי-זוגי, b חייב להיות זוגי, מכיוון שתוצאת החיבור של זוגי ואי-זוגי היא אי-זוגית וכן 1 הוא מספר אי-זוגי, ולכן תשובה (2) נכונה. על מנת שהביטוי $(c + 2)$ יהיה אי-זוגי, c חייב להיות אי-זוגי, מכיוון ש-2 הוא מספר זוגי, ולכן תשובה (3) נפסלת.

19. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא כמה נסיונות יידרשו לאלי, לכל היותר, עד שיקיש את הקוד הנכון, ניעזר בפירוט ידני. נתון כי הקוד מורכב מ-6 ספרות (בין 0 ל-9), הספרה הראשונה היא 4 וכל ספרה בקוד גדולה מהספרה שקדמה לה. לפיכך, האפשרות היחידה שמקיימת את שלושת התנאים הללו היא הקוד הבא: 456789. אם הספרה השנייה לא תהיה 5 או אם הספרות לא יהיו גדולות אחת מהשנייה ב-1, הספרה 9 לא תהיה הספרה האחרונה בקוד. מכיוון שאין ספרה הגדולה מ-9, מצב זה לא ייתכן. מכיוון שיש רק קוד אחד שמקיים את שלושת התנאים, לאלי דרוש ניסיון אחד בלבד כדי להקדיש את הקוד הנכון, ולכן תשובה (1) נכונה.

20. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה שטח הטרפז, ניעזר ביחס שטחים בין משולשים דומים. שטח הטרפז EBCF הוא חלק משטח המשולש ABC, ושווה להפרש בין שטח משולש ABC לשטח משולש AEF. מכיוון ששטחו של משולש ABC נתון, עלינו למצוא את שטח משולש AEF. נתון כי EF מקביל ל-BC, כך שלפנינו מצב דמיון מוכר של משולש בתוך משולש. לפיכך, משולש AEF דומה למשולש ABC.

נתון כי $AE = \frac{1}{3} AB$, ומכאן ניתן להסיק שיחס הדמיון בין שני המשולש הוא (1:3).

יחס השטחים בין משולשים דומים שווה ל- $(\text{יחס הדמיון})^2$, ולכן היחס בין שטח משולש AEF לשטח משולש ABC הוא $(1:9)$. כלומר שטח משולש ABC גדול פי 9 משטח משולש AEF.

נתון ששטח משולש ABC הוא 9 סמ"ר, ולכן שטח משולש AEF יהיה קטן ממנו פי 9, ושווה ל- $1 \left(\frac{9}{9} = 1 \right)$.

לפיכך, שטח הטרפז EBCF שווה ל- $8 (= 9 - 1)$, 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
4	4	3	1	3	1	2	1	3	2	2	3	1	3	3	התשובה הנכונה

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

1. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את מספר האגוזים שקיבלה הבת האמצעית ניעזר בפסילת תשובות. נתון כי הבת הבכורה קיבלה מספר קטן יותר של אגוזים לעומת הבת האמצעית, אך גדול מ-0, והבת הצעירה קיבלה מספר אגוזים גדול יותר לעומת הבת האמצעית. לגבי כל תשובה נבדוק האם סכומם של המספר המופיע בתשובה, מספר גדול יותר ומספר קטן יותר יכולים להיות שווים ל-9, מספר האגוזים שהיו לשולמית.

תשובה (1) אינה נכונה. אם הבת האמצעית קיבלה אגוז אחד, הבת הבכורה לא קיבלה אגוזים בכלל, מצב שאינו ייתכן, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם הבת האמצעית קיבלה 5 אגוזים, הבת הצעירה קיבלה לפחות 6 אגוזים, כך שסכום האגוזים של שתיהן יחד הוא $11 (= 5 + 6)$, הגדול ממספר האגוזים שהיו לשולמית (9), ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. אם הבת האמצעית קיבלה 3 אגוזים, ייתכן שהבת הבכורה קיבלה 2 אגוזים והבת הצעירה קיבלה 4 אגוזים, וכך סכום האגוזים של שלוש הבנות שווה ל-9 $(= 2 + 3 + 4)$, מספר האגוזים שהיו לשולמית, ולכן התשובה אינה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם הבת האמצעית קיבלה 4 אגוזים, הבת הצעירה קיבלה לפחות 5 אגוזים, כך שסכום האחוזים של שתיהן יחד הוא $9 (= 4 + 5)$, מספר האגוזים שהיו לשולמית. אם נוסיף את מספר האגוזים של הבת הבכורה, סכום האגוזים של שלוש הבנות בהכרח יהיה גדול מ-9, ולכן התשובה נפסלת.

2. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $\frac{\$(29) - \$(14)}{\$(47)}$ נבצע את הפעולות האלגבריות בהתאם להגדרות הנתונות.

נבדוק לגבי כל מספר עליו מבוצעת פעולת ה- $\$(a)$ אם הוא זוגי או אי-זוגי ונבצע את הפעולה המתאימה.

מכיוון ש-29 הוא מספר אי-זוגי, נבצע עליו את הפעולה $\$(a) = \frac{a+1}{2}$. נקבל:

$$\$(29) = \frac{29+1}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

מכיוון ש-14 הוא מספר זוגי, נבצע עליו את הפעולה $\$(a) = \frac{a}{2}$. נקבל:

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

מכיוון ש-47 הוא מספר אי-זוגי, נבצע עליו את הפעולה $\$(a) = \frac{a+1}{2}$. נקבל:

$$\$(47) = \frac{47+1}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

כעת, נציב את המספרים במקום פעולות ה- $\$(a)$ בביטוי ונחשב את ערכו. נקבל:

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

הביטוי $\frac{\$(29) - \$(14)}{\$(47)}$ שווה ל- $\frac{1}{3}$, ולכן תשובה (3) נכונה.

3. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזה סכום לא ייתכן שרפי קיבל עבור הפעולות שביצע ביום זה, ננסה להרכיב את המספר בתשובות בעזרת הנתונים.

נתון כי עבור טיפול בחבילה רפי מקבל 3 שקלים ועבור שליחות הוא מקבל 4 שקלים. בנוסף, נתון כי ביום מסוים רפי ביצע 4 פעולות בלבד. נבדוק האם ניתן להרכיב את המספרים בתשובות מ-4 סכומים המהווים תשלום על 4 פעולות, השווים ל-3 או 4.

תשובה (1) נכונה. לא ניתן להרכיב את המספר 11 משימוש בספרות 3 ו-4 ארבע פעמים.

תשובה (2) אינה נכונה. ייתכן שרפי קיבל 12 שקלים, אם טיפל ב-4 חבילות ($3 + 3 + 3 + 3 = 12$).

תשובה (3) אינה נכונה. ייתכן שרפי קיבל 13 שקלים, אם טיפל ב-3 חבילות וביצע שליחות אחת ($3 + 3 + 3 + 4 = 13$).

תשובה (4) אינה נכונה. ייתכן שרפי קיבל 14 שקלים, אם טיפל ב-2 חבילות וביצע 2 שליחויות ($3 + 3 + 4 + 4 = 14$).

4. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מה ההפרש בין ההסתברות להוציא מהכד באקראי סוכרייה ירוקה לבין ההסתברות להוציא מהכד באקראי סוכרייה סגולה ניעזר בהצבת מספרים מהראש.

נתון כי מספר הסוכריות הירוקות גדול פי 2 ממספר הסוכריות הסגולות בכד. לפיכך, נציב במספר הסוכריות הירוקות 2 ובמספר הסוכריות הסגולות 1.

כעת, נחשב את ההסתברות להוצאת סוכרייה ירוקה וההסתברות להוצאת סוכרייה סגולה בעזרת הנוסחה

$$\frac{\text{מספר האפשרויות הרצויות}}{\text{מספר האפשרויות המצויות}} = \text{סיכוי} : \text{לפיה} : \text{סיכוי}$$

חישוב ההסתברות להוצאת סוכרייה ירוקה:

מספר האפשרויות הרצויות הוא מספר הסוכריות הירוקות בכד, השווה ל-2.

מספר האפשרויות המצויות הוא מספר הסוכריות הכולל בכד, השווה ל-3.

$$\text{לפיכך הסיכוי להוציא סוכרייה ירוקה באקראי מהכד הוא } \frac{2}{3}.$$

חישוב ההסתברות להוצאת סוכרייה סגולה:

מספר האפשרויות הרצויות הוא מספר הסוכריות הסגולות בכד, השווה ל-1.

מספר האפשרויות המצויות הוא מספר הסוכריות הכולל בכד, השווה ל-3.

$$\text{לפיכך הסיכוי להוציא סוכרייה סגולה באקראי מהכד הוא } \frac{1}{3}.$$

ההפרש בין ההסתברויות שווה ל- $\frac{1}{3} - \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3}\right)$, ולכן תשובה (3) נכונה.

5. תשובה (2) נכונה.

כדי למה שווה זווית α ניעזר בזווית חיצונית למשולש.

זווית α היא זווית חיצונית למשולש שנוצר בסרטוט, ולכן שווה לסכום שתי הזוויות שאינן צמודות לה הנמצאות בתוך המשולש. נסמן את שתי הזוויות במשולש ב- δ ו- β .

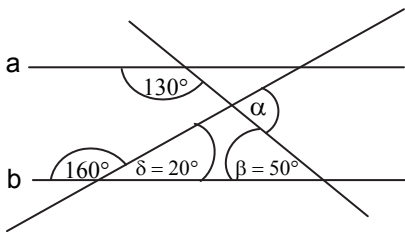
נתון שהישרים a ו-b מקבילים, ולכן סכומן של זוג זוויות סמוכות

הנמצאות על הישר שחותך את a ו-b יהיה 180° , כך שזווית $\beta = 50^\circ$.

זווית δ צמודה לזווית השווה ל- 160° , ומכיוון שסכומן של זוויות

צמודות היושבות על ישר אחד הוא 180° , זווית $\delta = 20^\circ$.

לפיכך $\alpha = 50^\circ + 20^\circ = 70^\circ$, ולכן תשובה (2) נכונה.



6. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא כמה מ"ר של קיר יצבעו חגי וענת יחד ב-4 שעות, ניעזר בחישוב הספק משותף. ראשית, נמצא את ההספק של חגי וענת בנפרד, ולאחר מכן נמצא את ההספק המשותף שלהם על-ידי חיבור ההספים. נתון שחגי צובע 10 מ"ר של קיר בשעתיים. כלומר הוא עושה עבודה השווה ל-10 בזמן השווה ל-2, ולכן הספקו שווה ל-5. בנוסף, נתון שענת צובעת בקצב הגדול פי 1.5 מהקצב של חגי. כלומר, היא עושה עבודה הגדולה פי 1.5 מזו של חגי באותו הזמן.

עבודה	זמן	הספק	חגי
10	2	$\frac{10}{2} = 5$	
$10 \cdot 1.5 = 15$	2	$\frac{15}{2} = 7.5$	ענת

ההספק המשותף של חגי וענת שווה ל- $(5 + 7.5) = 12.5$.

כדי למצוא כמה מ"ר של קיר יצבעו חגי וענת יחד, ניעזר בנוסחת ההספק, לפיה: זמן · הספק = עבודה.

עבודה	זמן	הספק	חגי וענת
$(12.5 \cdot 4) = 50$	4	12.5	

חגי וענת יצבעו יחד 50 מ"ר של קיר, ולכן תשובה (2) נכונה.

7. תשובה (3) נכונה.

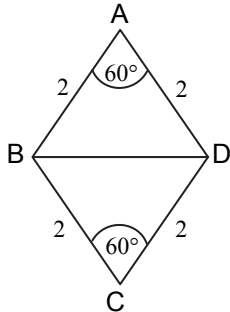
כדי למצוא למה שווים 42% מ- $\frac{5}{7}$ ניעזר בנוסחת האחוז, לפיה: גודל החלק = $\frac{\text{שלם} \cdot \text{אחוז}}{100}$.

האחוז הנתון בשאלה נלקח מתוך השלם $\frac{5}{7}$, ולכן:

$$\frac{42 \cdot \frac{5}{7}}{100} = \frac{6 \cdot 5}{100} = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

42% מ- $\frac{5}{7}$ הם $\frac{3}{10}$, ולכן תשובה (3) נכונה.

8. תשובה (1) נכונה.



כדי למצוא מה שטח המעוין ניעזר בנוסחת לחישוב שטח משולש שווה-צלעות. נתון כי ABCD הוא מעוין, כלומר כל צלעותיו שוות זו לזו. בנוסף, נתון כי אחת מזוויותיו של המעוין היא 60° . במעוין זוויות נגדיות שוות זו לזו, ולכן הזווית שמולה שווה גם היא ל- 60° . ניתן לחלק את המעוין לשני משולשים חופפים ולחשב את שטחו על-ידי חישוב שטחם של שני המשולשים. לשם כך, נעביר אלכסון מנקודה B לנקודה D. המשולשים שנוצרו הם משולשים שווי-שוקיים בעלי זווית השווה ל- 60° , ולכן הם משולשים שווי-צלעות. הנוסחה לחישוב שטח משולש שווה צלעות היא $\frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$, כאשר a היא צלע המשולש.

נתון שצלע המעוין, המהווה את צלע המשולש שווה ל-2 ס"מ, ולכן שטחו של משולש אחד הוא $\sqrt{3}$. מכיוון שהמעוין מורכב משני משולשים שווי-צלעות חופפים, שטחו שווה ל- $2\sqrt{3}$, ולכן תשובה (1) נכונה.

$$\left(\frac{2^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{4 \cdot \sqrt{3}}{4} = \sqrt{3} \right)$$

** הרמז לחלוקת המעוין לשני משולשים שווי-צלעות ולחישוב שטחו דרך הנוסחה לחישוב שטח משולש שווה-צלעות, במקום הנוסחה לחישוב שטח מעוין, היא בזווית השווה ל- 60° . **

9. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא מהו רוחב המלבן ניעזר בבניית משוואה המתארת את הקשר בין שטח הריבוע לשטח המלבן. הנוסחה לחישוב שטח ריבוע היא צלע · צלע, והנוסחה לחישוב שטח מלבן היא רוחב · אורך. נתון שהיקף הריבוע הוא 32 ס"מ. מכיוון שבריבוע כל הצלעות שוות, ניתן לחלק את ההיקף ב-4 ולמצוא את צלע הריבוע. צלע הריבוע שווה ל-8, $\left(\frac{32}{4} = 8 \right)$, ולכן שטח הריבוע הוא $64 (8 \cdot 8)$. נתון שאורך המלבן הוא 32 ס"מ. נגדיר את רוחב המלבן עליו נשאלנו כ-x, ונבנה משוואה המשווה בין שטח הריבוע לשטח המלבן, נקבל:

$$32 \cdot x = 64 \quad /: 32$$

$$x = 2$$

רוחב המלבן שווה ל-2 ס"מ, ולכן תשובה (2) נכונה.

10.

תשובה (1) נכונה.

דרך א': הצבת מספרים מהראש

כדי למצוא למה שווה הביטוי נייעזר בהצבת מספרים מהראש.
נציב $x = 1$ ונחשב את ערכו של הביטוי. נקבל:

$$1 + 1 - \frac{(1+1)^2 - 1}{1} = 2 - [(2)^2 - 1] = 2 - (4 - 1) = 2 - 3 = -1$$

כאשר $x = 1$ הביטוי שווה ל- (-1) .

כעת, נציב $x = 1$ בתשובות ונפסול כל תשובה שערכה שונה מ- (-1) .

תשובה (1) נכונה, ולכן אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה, ולכן נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. כאשר $x = 1$ הביטוי $(x^2 - 1)$ שווה ל- $(1^2 - 1 = 1 - 1 = 0)$, ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה כאשר $x = 1$, הביטוי x שווה ל-1, ולכן התשובה נפסלת.

דרך ב': פישוט

כדי למצוא למה שווה הביטוי נייעזר בפישוט ביטוי, תוך הקפדה על ביצוע פעולות שלא משנות את ערכו.

$$\begin{aligned} x + 1 - \frac{(x+1)^2 - 1}{x} &= \\ &= \frac{x(x+1) - [(x+1)^2 - 1]}{x} = \\ &= \frac{x^2 + x - (x^2 + 2x + 1 - 1)}{x} = \\ &= \frac{x^2 + x - x^2 - 2x}{x} = \\ &= \frac{-x}{x} = -1 \end{aligned}$$

הביטוי שווה ל- (-1) , ולכן תשובה (1) נכונה.

11.

תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא למה שווה שטח הבסיס של הגליל, נייעזר בבניית משוואה המתארת את הקשר בין נפח הגליל לגובהו. נתון כי נפח הגליל גדול פי 3 מגובה הגליל. נפח גליל שווה לשטח הבסיס · גובה. מכיוון שנפח הגליל גדול מהגובה, כדי ליצור שוויון בין הגדלים, נכפול את גובה הגליל פי 3. נקבל:

גובה: / גובה · 3 = שטח הבסיס · גובה

שטח הבסיס = 3

** ניתן לחלק את המשוואה בגובה, מכיוון שהוא בהכרח שונה מ-0. **
שטחו של בסיס הגליל שווה ל-3 סמ"ר, ולכן תשובה (3) נכונה.

12. תשובה (1) נכונה.

דרך א': בניית משוואה

כדי למצוא כמה ספרים היו לאביבה בתחילת השנה, ניעזר בבניית משוואה המתארת את הקשר בין מספר הספרים לבין מספר הדיסקים שיש לאביבה.

נגדיר את מספר הספרים שהיו לאביבה בתחילת השנה כנעלם סביבו נבנה את המשוואה b . נתון שבתחילת השנה מספר הספרים שהיו לאביבה היה גדול פי 5 ממספר הדיסקים שלה, ולכן מספר הדיסקים בתחילת השנה היה שווה ל- $\frac{b}{5}$.

במהלך השנה אביבית מכרה 10 ספרים, ולכן מספר הספרים שלה הוא $(b - 10)$, ורכשה 6 דיסקים, כך שמספר הדיסקים שלה הוא $\left(\frac{b}{5} + 6\right)$. נתון שעקב כך מספר הספרים שלה בסוף השנה גדול פי 3 ממספר הדיסקים שלה. לפיכך כדי ליצור שוויון בין מספר הספרים למספר הדיסקים נגדיל את מספר הדיסקים פי 3. נקבל:

$$3 \cdot \left(\frac{b}{5} + 6\right) = b - 10$$

כעת, נבודד את b מהמשוואה ונמצא את מספר הספרים שהיו לאביבית בתחילת השנה.

$$3 \cdot \left(\frac{b}{5} + 6\right) = b - 10$$

$$\frac{3b}{5} + 18 = b - 10 \quad / + 10 - \frac{3b}{5}$$

$$b - \frac{3b}{5} = 18 + 10$$

$$b - \frac{3b}{5} = 28 \quad / \cdot 5$$

$$5b - 3b = 140$$

$$2b = 140 \quad / : 2$$

$$b = 70$$

לאביבה היו 70 ספרים בתחילת השנה, ולכן תשובה (1) נכונה.

דרך ב': הצבת תשובות

כדי למצוא כמה ספרים היו לאביבה בתחילת השנה, ניעזר בהצבת תשובות. לגבי כל מספר המופיע בתשובות נבדוק האם הוא יכול להיות מספר הספרים שהיו לאביבה בתחילת השנה. בעזרתו, נמצא את מספר הדיסקים שהיו לאביבה בתחילת השנה ואת מספר הספרים והדיסקים לאחר הקנייה והמכירה שבוצעה במהלך השנה. לבסוף, נבדוק האם מספר הספרים של אביבה בסוף השנה גדול פי 3 ממספר הדיסקים שלה.

תשובה (1) נכונה. אם לאביבה היו 70 ספרים בתחילת השנה, מספר הדיסקים שהיו לה בתחילת השנה הוא 14
 $\left(\frac{70}{5} = \frac{20 + 50}{5} = 4 + 10 =\right)$. לאחר שמכרה 10 מהספרים שברשותה, מספר הספרים של אביבה הוא 60
 $(70 - 10 =)$. לאחר שרכשה 6 דיסקים, מספר הדיסקים של אביבה הוא $(14 + 6 =)$. מכיוון שמספר הספרים
 שלה גדול פי 3 $\left(\frac{60}{20} =\right)$ ממספר הדיסקים, התשובה אינה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. אם לאביבה היו 20 ספרים בתחילת השנה, מספר הדיסקים שהיו לה בתחילת השנה הוא
 $\left(\frac{20}{5} =\right)$ 4. לאחר שמכרה 10 מהספרים שברשותה, מספר הספרים של אביבה הוא $(20 - 10 =)$. לאחר
 שרכשה 6 דיסקים, מספר הדיסקים של אביבה הוא $(4 + 6 =)$. מכיוון שמספר הספרים שלה לא גדול פי 3
 $\left(\frac{10}{10} = 1\right)$ ממספר הדיסקים, התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. אם לאביבה היו 50 ספרים בתחילת השנה, מספר הדיסקים שהיו לה בתחילת השנה הוא
 $\left(\frac{50}{5} =\right)$ 10. לאחר שמכרה 10 מהספרים שברשותה, מספר הספרים של אביבה הוא $(50 - 10 =)$. לאחר
 שרכשה 6 דיסקים, מספר הדיסקים של אביבה הוא $(10 + 6 =)$. מכיוון שמספר הספרים שלה לא גדול פי 3
 $\left(\frac{40}{16} =\right)$ ממספר הדיסקים, התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם לאביבה היו 40 ספרים בתחילת השנה, מספר הדיסקים שהיו לה בתחילת השנה הוא
 $\left(\frac{40}{5} =\right)$ 8. לאחר שמכרה 10 מהספרים שברשותה, מספר הספרים של אביבה הוא $(40 - 10 =)$. לאחר
 שרכשה 6 דיסקים, מספר הדיסקים של אביבה הוא $(8 + 6 =)$. מכיוון שמספר הספרים שלה לא גדול פי 3
 $\left(\frac{30}{14} =\right)$ ממספר הדיסקים, התשובה נפסלת.

13. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא את השטח המשותף לשתי הצורות, ניעזר בחישוב טווחים. מכיוון שבמשפט השאלה מופיע הניסוח
 "לכל הפחות" ו"לכל היותר", נחשב את השטח המשותף הגדול ביותר ואת השטח המשותף הקטן ביותר.
 מכיוון שהשטח המשותף הוא למעשה חפיפה בין שתי צורות, ניעזר בנוסחאות לחישוב חפיפה מינימלית
 ומקסימלית.
 החפיפה המינימלית שווה לסכום הקבוצות פחות סך הכל, כלומר שווה להפרש סכום השטחים לבין שטח הנייר.
 נתון ששטח הנייר הוא 50 סמ"ר ושטחי הצורות המסורטטות עליו הם 30 ו-40 סמ"ר. לפיכך, החפיפה
 המינימלית שווה ל-20 סמ"ר $(30 + 40 - 50 =)$.
 החפיפה המקסימלית שווה לשטחה של הצורה הקטנה מבין השתיים, ולכן החפיפה המקסימלית היא 30 סמ"ר.
 השטח המשותף לשתי הצורות הוא לכל הפחות 20 סמ"ר ולכל היותר 30 סמ"ר, ולכן תשובה (3) נכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

דרך א': פתרון אלגברי (משוואה ואי-שוויון)

כדי למצוא איזו מהטענות **בהכרח** נכונה ניעזר בפישוט של ערך מוחלט.

כדי לפשט ביטוי עם ערך מוחלט עלינו לדעת מה סימנו של הביטוי בתוך הערך המוחלט. מכיוון שסימנם של x ו- y , אינו ידוע, עלינו לבדוק את שני המצבים – כאשר הביטוי $(x + y) > 0$ וכאשר הביטוי $(x + y) < 0$.
כאשר $(x + y) > 0$, כדי להיפטר מסימן הערך המוחלט עלינו רק להוריד את הערך המוחלט. נקבל:

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

$$2y = 0 \quad / :2$$

$$y = 0$$

מכיוון שנתון $y \neq 0$, מצב זה לא ייתכן.

כאשר $(x + y) < 0$, כדי להיפטר מסימן הערך המוחלט עלינו לכפול את הביטוי שבתוך הערך המוחלט ב- (-1) .
נקבל:

$$(-1) \cdot (x + y) = x - y$$

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

$$2x = 0 \quad / :2$$

$$x = 0$$

אם $x = 0$ וגם $(x + y) < 0$, אז $y < 0$, ולכן תשובה (4) נכונה.

דרך ב': הצבת תשובות

כדי למצוא איזו טענה נכונה **בהכרח**, ניעזר בהצבת תשובות.

ניתן להציב מספרים מהראש בנתון על פי הטענות שבתשובות. יש לפסול שלוש תשובות שלא מקיימות את הנתון.

תשובה (1) אינה נכונה. אם נתון ש- x ו- y חיוביים, ניתן להציב בנתון $1=y=x$;

$$|1+1|=1-1, \text{ מכיוון שהתקבל פסוק שקר, התשובה נפסלת.}$$

תשובה (2) אינה נכונה. אם נתון ש- x ו- y שליליים, ניתן להציב בנתון $-1=y=x$;

$$|-1+(-1)|=-1-(-1) \Rightarrow |-2|=0, \text{ מכיוון שהתקבל פסוק שקר, התשובה נפסלת.}$$

תשובה (3) אינה נכונה. אם נתון ש- $x=0$ ו- y חיובי, ניתן להציב בנתון $1=y$;

$$|0+1|=0-1, \text{ מכיוון שהתקבל פסוק שקר, התשובה נפסלת.}$$

תשובה (4) נכונה. אם נתון ש- $x=0$ ו- y שלילי, ניתן להציב בנתון $-1=y$;

$$|0+(-1)|=0-(-1) \Rightarrow |-1|=1, \text{ מכיוון שהתקבל פסוק אמת, התשובה אינה נפסלת.}$$

15. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות **בהכרח** נכונה, ניעזר בהצבת מספרים מהראש.
נתון ש- a, b ו- c הם מספרים שלמים ו- c הוא מחלק של a . לפיכך נציב $a = b = c = 2$.
כעת, נציב את המספרים בתשובות ונפסול כל תשובה שלא מקיימת את הטענה המופיעה בה.

תשובה (1) אינה נכונה. $b + c = 2 + 2 = 4$. 4 אינו מחלק של 2 , ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. $b \cdot c = 2 \cdot 2 = 4$. 4 אינו מחלק של 2 , ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. $a + b = 2 + 2 = 4$. 2 הוא מחלק של 4 ולכן, התשובה אינה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. $a \cdot b = 2 \cdot 2 = 4$. 2 הוא מחלק של 4 , ולכן התשובה אינה נפסלת.

כדי לפסול תשובה נוספת, נציב מספרים אחרים. נציב $a = c = 3$ ו- $b = 2$.
כעת, נציב את המספרים רק בתשובות שלא פסלנו בהצבה הקודמת.

תשובה (3) אינה נכונה. $a + b = 2 + 3 = 5$. 3 אינו מחלק של 5 , ולכן התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה $a \cdot b = 3 \cdot 2 = 6$. 3 הוא מחלק של 6 , ולכן התשובה אינה נפסלת.

16. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה סכום שטחי המשולשים הכהים, ניעזר בתכונות של משולש כסף.

המשולשים הכהים הם משולשים ישרי-זווית ושווי-שוקיים. שטחו של משולש ישר-זווית שווה ל- $\frac{\text{ניצב} \cdot \text{ניצב}}{2}$.

לפיכך כדי לחשב את שטחו של המשולש עלינו למצוא את הניצב שלו.

נתון שהמשולש הלבן הוא שווה צלעות וצלעו היא a . ניתן לראות בסרטוט שצלעו של המשולש הלבן מהווה גם את היתר של המשולש הכהה.

במשולש ישר-זווית ושווה-שוקיים, אם ידוע גודלה של צלע אחת, ניתן למצוא את שתי הצלעות האחרות. לפיכך, אם ידוע אורכו של היתר, ניתן למצוא את שני הניצבים.

כדי לעבור מיתר לניצב במשולש ישר-זווית ושווה-שוקיים נחלק את היתר ב- $\sqrt{2}$. לפיכך, אורכו של הניצב הוא

$$\frac{a}{\sqrt{2}}$$

שטחו של משולש כהה אחד הוא:

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

ולכן סכום שטחי המשולשים הכהים הוא $\frac{3}{4}a^2 = 3 \cdot \frac{a^2}{4}$, ולכן תשובה (4) נכונה.

17. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא לאיזו ספרה יש את השכיחות הגבוהה ביותר, ניעזר בנתוני התרשים. בכל שורה בטבלה מופיעה ספרה אחת ובכל תא כתוב מספר הפעמים שהיא מופיעה במקום מסוים במספרי הטלפון שבמדריך. לפיכך, נסכום את המספרים שמופיעים בשורה של הספרות 0, 2, 4 ו-9, ונבדוק מי מבין ארבע הספרות מופיעה מספר רב ביותר של פעמים.

תשובה (1) אינה נכונה. הספרה 0 מופיעה $11 (= 4 + 2 + 5)$ פעמים במספרי הטלפון שבמדריך.

תשובה (2) אינה נכונה. הספרה 2 מופיעה $16 (= 8 + 1 + 7)$ פעמים במספרי הטלפון שבמדריך.

תשובה (3) אינה נכונה. הספרה 9 מופיעה $15 (= 5 + 5 + 2 + 3)$ פעמים במספרי הטלפון שבמדריך.

תשובה (4) נכונה. הספרה 4 מופיעה $17 (= 4 + 6 + 7)$ פעמים במספרי הטלפון שבמדריך.

18. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מה ההפרש בין סכום הספרות במספר הטלפון של רן לבין סכום הספרות במספר הטלפון של יונה, ניעזר בנתוני התרשים.

נתון כי לרן וליונה מספר טלפון המורכב מארבע ספרות זהות, וכי סכום הספרות של מספר הטלפון של רן גדול מסכום הספרות של מספר הטלפון של יונה. כלומר, אין להם את אותו מספר טלפון. כדי למצוא את ההפרש בין סכום הספרות של מספרי הטלפון שלהם, עלינו לגלות מהו מספר הטלפון של כל אחד מהם.

מכיוון שמספר הטלפון של כל אחד מהם מורכב מספרות זהות, נחפש בטבלה ספרה שיכולה להופיע בכל מקום **(A, B, C ו-D)**, כלומר בשורה של הספרה יש 4 ערכים.

שתי הספרות שמופיעים בשורות שלהן 4 ערכים הן 7 ו-9. מכיוון שנתון שסכום הספרות של מספרו של רן גדול מזה של יונה, המספר של רן הוא 9999 ומספרו של יונה הוא 7777.

סכום הספרות של המספר של רן הוא $36 (= 9 + 9 + 9 + 9)$.

סכום הספרות של המספר של יונה הוא $28 (= 7 + 7 + 7 + 7)$.

ההפרש בין סכום הספרות של שניהם הוא $8 (= 36 - 28)$, ולכן תשובה (1) נכונה.

19. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא בכמה מספרי טלפון לכל הפחות מופיעה הספרה 2, ניעזר בנתוני התרשים.

בשורה של הספרה 2 מופיע מספר הפעמים שהספרה 2 מופיעה במקום **A** במקום **B** ובמקום **C**. נשים לב שבמקום **D** הספרה 2 אינה מופיעה מכיוון שהוא מסומן ב"–".

מנתונים אלו ניתן להרכיב את המספרים השונים בהם הספרה 2 מופיעה. מכיוון שנשאלנו בכמה מספרי טלפון לכל הפחות מופיעה הספרה 2, ננסה להרכיב כמה שפחות מספרים שהספרה 2 מופיעה בהם. נעשה זאת על-ידי הרכבת מספרי טלפון שהספרה 2 מופיעה בהם יותר מפעם אחת, כלומר בכמה מקומות.

במקום **A** הספרה 2 מופיעה 8 פעמים, כלומר בהכרח יש 8 מספרים טלפון המתחילים בספרה 2.

במקום **B** הספרה 2 מופיעה פעם אחת. ייתכן שהיא מופיעה במקום **B** במספר שבו היא מופיעה גם במקום **A**.

במקום **C** הספרה 2 מופיעה 7 פעמים. ייתכן שהיא במקום **C** במספרים בהם היא מופיעה גם במקום **A** וגם במקום **B**.

A	B	C	D
2	2	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	2	___
2	___	___	___

ניתן לראות שמספר מספרי הטלפון שבהם מופיעה הספרה 2 **לכל הפחות** הוא 8, ולכן תשובה (3) נכונה.

20. תשובה (4) נכונה.

כדי איזו מן הטענות הבאות נכונה **בהכרח** בנוגע למספרי הטלפון של דני ומשה, ניעזר בפסילת תשובות. לגבי כל תשובה ננסה למצוא שני מספרי טלפון שאינם מקיימים את הטענה שבתשובה. אם נצליח, התשובה תיפסל. תשובה שאין מספרי טלפון שלא מקיימים אותה, היא התשובה שנכונה **בהכרח**.

תשובה (1) אינה נכונה. ננסה להרכיב שני מספרי טלפון שהספרה במקום **B** והספרה במקום **C** בשניהם שונה. המספרים 6060 ו-6600 פוסלים את הטענה בתשובה, ולכן היא נפסלת. נשים לב שמספרים אלו פוסלים גם את הטענה שבתשובה (3), ולכן גם היא נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. ננסה להרכיב שני מספרי טלפון שהספרה במקום **B** בשניהם זהה. המספרים 6660 ו-6600 פוסלים את הטענה בתשובה, ולכן היא נפסלת.

תשובה (4) נכונה. מכיוון שהספרה 0 לא יכולה להופיע במקום **A**, בשני המספרים הספרה במקום **A** חייבת להיות 6, כלומר היא תהיה זהה בשני המספרים. בנוסף, מכיוון שהספרה 6 לא יכולה להופיע במקום **D**, בשני המספרים הספרה **D** חייבת להיות 0, כלומר היא תהיה זהה בשני המספרים, ולכן התשובה אינה נפסלת.

פתרונות - אנגלית - פרק ראשון

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

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

- במשפט נאמר שמכיוון שפירות הדר משהו בויטמין C, הם חלק חשוב בתזונה בריאה. המילה החסרה מתארת את הקשר בין ויטמין C לפירות הדר. נוכל להבין כי פירות הדר עשירים בויטמין C. תשובה (4) מתאימה.

”מכיוון שפירות הדר עשירים בויטמין C, הם חלק חשוב בתזונה בריאה.”

תשובה (1) bound = מחויב, קשור
 תשובה (2) strange = מוזר
 תשובה (3) narrow = צר
 תשובה (4) rich = עשיר
- במשפט נאמר שגם תיארוך באמצעות פחמן-14 וגם ההיסטוריה שבעל-פה של הוואי משהו שההתפרצות האחרונה של הר הגעש Haleakala התרחשה מתישהו בין 1480 ל-1780. המילה החסרה מתארת משהו שגם תיארוך באמצעות פחמן-14 וגם ההיסטוריה שבעל-פה של הוואי עושים בקשר לזמן בו התפרץ לאחרונה הר הגעש המדובר. נוכל להבין כי גם התיארוך וגם ההיסטוריה מצביעים על כך שההתפרצות האחרונה של הר הגעש הייתה בזמן מסוים. תשובה (2) מתאימה.

”גם תיארוך באמצעות פחמן-14 וגם ההיסטוריה שבעל-פה של הוואי מצביעים על כך שההתפרצות האחרונה של הר הגעש Haleakala התרחשה מתישהו בין 1480 ל-1780.”

תשובה (1) hesitate = להסס
 תשובה (2) indicate = להצביע, להראות
 תשובה (3) graduate = לסיים (לימודים)
 תשובה (4) exaggerate = להגזים

3. במשפט נאמר שהליום הוא משהו בכך שהוא היסוד היחיד שהתגלה על השמש לפני שהתגלה על כדור הארץ. המילה החסרה מתארת תכונה של ההליום, שקשורה לכך שהוא יחיד מבין היסודות בהקשר למקום בו התגלה לראשונה. נוכל להבין כי ההליום הוא ייחודי בכך שהתגלה על השמש לפני שהתגלה על כדור הארץ. תשובה (4) מתאימה.

”הליום הוא ייחודי בכך שהוא היסוד היחיד שהתגלה על השמש לפני שהתגלה על כדור הארץ.”
 תשובה (1) animate = מונפש
 תשובה (2) lethal = קטלני
 תשובה (3) artificial = מלאכותי
 תשובה (4) unique = ייחודי

4. במשפט נאמר כי שוכני ערים אשר משהו שלווה ושקט באזור הכפר נדהמים לעתים קרובות מכמות הרעש המופקת על-ידי צפרדעי שור, חגבים וחרגולים. המילה החסרה מתארת משהו שעושים שוכני ערים שנוסעים לכפר, בהקשר של שלווה ושקט. נוכל להבין כי תושבי הערים נוסעים לכפר בחיפוש אחר שלווה ושקט. תשובה (3) מתאימה.

”שוכני ערים אשר מחפשים שלווה ושקט באזור הכפר נדהמים לעתים קרובות מכמות הרעש המופקת על ידי צפרדעי שור, חגבים וחרגולים.”
 תשובה (1) quitting = פורשים
 תשובה (2) kneeling = כורעים ברך
 תשובה (3) seeking = מחפשים
 תשובה (4) wrapping = עוטפים

5. במשפט נאמר שמרוץ הסוסים המסורתי Il Palio משהו אלפי אנשים לסיינה, איטליה, בכל קיץ. המילה החסרה מתארת משהו שעושה מירוץ הסוסים, שקשור לכך שאלפי אנשים מגיעים בכל קיץ לסיינה. נוכל להבין כי מירוץ הסוסים מושך אלפי אנשים לסיינה. תשובה (1) מתאימה.

”מירוץ הסוסים המסורתי Il Palio מושך אלפי אנשים לסיינה, איטליה, בכל קיץ.”
 תשובה (1) draws = מושך
 תשובה (2) flatters = מחמיא
 תשובה (3) qualifies = מסמך, מכשיר
 תשובה (4) adjusts = מסגל, מתאים, מכוונן

6. במשפט נאמר שבגופו של חתול יש לפחות 230 עצמות, משהו בגוף האדם יש רק 206. המילה החסרה מתארת את אופי ההשוואה בין מספר העצמות בגוף החתול למספר העצמות בגוף האדם. נוכל להבין כי אם מספרי העצמות שונים, ההשוואה המתוארת היא של ניגוד. תשובה (1) מתאימה.
- ”בגופו של חתול יש לפחות 230 עצמו, **בעוד** שבגוף האדם יש רק 206.”
- תשובה (1) whereas = בעוד ש-, ואילו
 תשובה (2) aside from = מלבד, חוץ מ-
 תשובה (3) rather than = ולא
 תשובה (4) wherever = באשר, בכל מקום שהוא
7. במשפט נאמר שאבן הירקן (גייד) היא מאוד משהו בסין, בה היא נחשבת לבעלת הערך הרב ביותר מבין אבני החן. המילה החסרה מתארת משהו שקשור לאבן הירקן בסין, ובהמשך המשפט מסופר שהסינים מחשיבים אותה כבעלת הערך הרב ביותר מבין אבני החן. נוכל להבין כי בסין, אבן הירקן היא אבן מאוד יקרה. תשובה (4) מתאימה.
- ”אבן הירקן מאוד **יקרה** בסין, בה היא נחשבת ליקרת הערך ביותר מבין אבני החן.”
- תשובה (1) advised = התייעץ, נועץ
 תשובה (2) marked = מסומן
 תשובה (3) excused = נסלח
 תשובה (4) prized = יקר
8. במשפט נאמר שמחקרים מראים שהזיכרונות משהו על-ידי ריחות הם יותר עוצמתיים מאלו המופעלים על-ידי קלטי חושים אחרים. המילה החסרה מתארת את הקשר בין הזיכרונות לבין הריחות, בהשוואה לזיכרונות שמופעלים על-ידי חושים אחרים. מתוך ההשוואה, נוכל להבין כי מדובר על זיכרונות המופעלים על-ידי חוש הריח. תשובה (1) מתאימה.
- ”מחקרים מראים שהזיכרונות **שמתעוררים** על-ידי ריחות הם יותר עוצמתיים מאלו המופעלים על-ידי קלטי חושים אחרים.”
- תשובה (1) evoked = מעורר, מתעורר / מעלה זיכרונות
 תשובה (2) ingested = נבלע
 תשובה (3) alleged = לכאורה, כביכול
 תשובה (4) uttered = מבוטא

9. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "אל תחשוב שאין תנינים מכיוון שהמים נראים רגועים." (פתגם מלזי) הרעיון המרכזי בפתגם הוא שאף-על-פי שלעתים הסכנות לא נראות לעין, הן עדיין עלולות להיות קיימות. נחפש תשובה ששומרת על רעיון מרכזי זה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שאין צורך לפחד ממה שלא ניתן לראות. הרעיון המרכזי בתשובה הוא שאם לא רואים משהו, אז אין צורך להתייחס אליו. רעיון זה מנוגד לרעיון המרכזי שבפתגם המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שכשדברים רגועים, אין דבר שצריך לדאוג לגביו. בפתגם המקורי נאמר שגם כשנראה שיש רגיעה, לא בהכרח כך הדבר, ואילו במשפט שבתשובה נאמר שכשיש רגיעה, אין צורך בדאגה. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שתנינים לא יכולים לחיות במים עומדים. אין כל קשר בין המידע שמובא בתשובה לבין הרעיון המרכזי שבפתגם המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר כי תמיד יש לעמוד על המשמר מפני סכנות חבויות. הרעיון המרכזי שבתשובה תואם את הרעיון המרכזי שבמשפט המקורי – גם אם הסכנה אינה נראית לעין, יתכן שהיא עדיין שם, ויש להיזהר. התשובה מתאימה.

10. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "ההכנסות מנפט הפכו את ריאד, בירת ערב הסעודית, לאחת הערים הצומחות בקצב המהיר בעולם." נשים לב להשוואה החבויה במשפט – ריאד היא בין הערים הצומחות בקצב המהיר בעולם בהשוואה לערים אחרות בעולם, בזכות ההכנסות מנפט. נחפש תשובה המתארת את הרעיון המרכזי הזה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי הכנסות מנפט הפכו את ריאד – בירת ערב הסעודית והעיר הגדולה ביותר שבה – למאוד עשירה. בתשובה ההשוואה נערכת בין ריאד לבין הערים האחרות בערב הסעודית, בעוד שבמשפט המקורי ההשוואה היא בין ריאד לבין ערים אחרות בעולם. זאת ועוד, במשפט המקורי לא נאמר שריאד היא העיר הגדולה בערב הסעודית. נוסף על כך, במשפט המקורי מדובר על כך שריאד צומחת בקצב מהיר, ולא על היותה עשירה. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי בזכות הנפט שלה, ריאד, בירת ערב הסעודית, נהפכה לאחת הערים הגדולות בעולם. בתשובה נאמר שריאד היא אחת הערים הגדולות בעולם, בעוד שבמשפט המקורי נאמר שקצב הצמיחה של ריאד הוא מהמהירים בעולם. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי תעשיית הנפט צמחה יותר מהר בריאד, הבירה, מאשר בכל עיר אחרת בערב הסעודית. בתשובה נערכת השוואה בין ריאד לבין ערים אחרות בערב הסעודית, בעוד שבמשפט המקורי ההשוואה היא בין ריאד לבין ערים אחרות בעולם. זאת ועוד, בתשובה מדובר על צמיחת תעשיית הנפט, בעוד שבמשפט המקורי מדובר על צמיחת העיר ריאד עצמה. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר כי כתוצאה מההכנסות שלה מנפט, בירת ערב הסעודית, ריאד, צמחה יותר מהר מאשר רוב הערים האחרות בעולם. המידע שבתשובה תואם לפרטי המידע שבמשפט השאלה, הסיבה לצמיחת העיר מתאימה, וההשוואה הנערכת נכונה. התשובה מתאימה.

11. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "המדען בן המאה התשע-עשרה יוסטוס ליביג נשבה בקסמי הכימיה מגיל צעיר." נשים לב לאופיו האינפורמטיבי של המשפט, ונחפש תשובה ששומרת על פרטי המידע המופיעים בו.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי ליביג היה חלוץ בתחום הכימיה. במשפט המקורי נאמר שהוא התעניין בכימיה מגיל צעיר, ואילו בתשובה נאמר שהוא היה מראשוני התחום. זהו מידע נוסף, והתשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר שכימיה ריתקה את ליביג אפילו כילד. התשובה שומרת על הרעיון המרכזי של המשפט המקורי – ליביג התעניין בכימיה כבר מגיל צעיר. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר ליביג היה ממובילי הכימאים בימיו. בתשובה מדובר על העבודה עצמה של ליביג, בעוד שהמשפט המקורי מתייחס להתעניינותו בכימיה מגיל צעיר. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שליביג הצטיין בכימיה כשהיה צעיר. במשפט המקורי מדובר על העניין שגילה ליביג בכימיה בגיל צעיר, ואילו בתשובה מדובר על הישגיו בכימיה בגיל צעיר. זהו מידע נוסף, והתשובה נפסלת.

12. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "במאה השלישית לספירה, לטינית קלאסית ולטינית וולגרית התפצלו; הראשונה נהפכה למדיום הספרות, בעוד שהאחרונה נהפכה לאם הקדמונית של השפות הרומאניות." במשפט מתוארת השוואה בין שתי שפות – הלטינית הקלאסית והלטינית הוולגרית, שהתפצלו במאה השלישית לספירה. ההשוואה נערכת על בסיס השימוש בכל אחת מהשפות – הלטינית הקלאסית דומיננטית בספרות, והלטינית הוולגרית היוותה בסיס לשפות רומאניות אחרות. נחפש תשובה ששומרת על אופי השוואתי זה.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבמאה השלישית לספירה, הלטינית הקלאסית, שעד אז הייתה בשימוש רק בספרות, התחילה להתפתח ללטינית וולגרית, שפה רומאנית. במשפט השאלה אין השוואה כלל, לעומת המשפט המקורי. זאת ועוד, בתשובה לא מוזכר כלל פיצול בין שתי השפות. נוסף על כך, במשפט המקורי נאמר שאחרי הפיצול נשארה הלטינית הקלאסית דומיננטית בספרות, אך לא נאמר דבר על שימושה בספרות לפני כן, כפי שנאמר בתשובה. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר שלטינית קלאסית, אשר משתמשים בה בספרות, ולטינית וולגרית, ממנה התפתחו השפות הרומאניות, יצאו מאותו מקור במהלך המאה השלישית לספירה. ההשוואה בתשובה נערכת בין הלטינית הקלאסית והלטינית הוולגרית. אופי ההשוואה מתאים – הקלאסית בשימוש הספרות, ומהוולגרית צמחו שפות רומאניות אחרות. בתשובה מוזכר גם זמן הפיצול בין השפות – המאה השלישית לספירה. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שלטינית קלאסית ו-וולגרית התחילו להתפתח במאה השלישית לספירה, ושמואחר יותר שתיהן נודעו כשפות רומאניות. במשפט המקורי מתואר פיצול שהתרחש בין השפות במאה השלישית לספירה, בעוד שבתשובה מדובר על כך ששתיהן התחילו להתפתח באותה תקופה. זאת ועוד, במשפט המקורי נאמר שהלטינית הקלאסית נשארה דומיננטית בספרות, בעוד שבתשובה היא מתוארת כשפה רומאנית. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהשפות הרומאניות הופיעו לראשונה במאה השלישית לספירה, ושהן הושפעו גם על-ידי לטינית קלאסית או ספרותית, וגם על-ידי לטינית וולגרית. במשפט המקורי מדובר על פיצול שהתרחש במאה השלישית לספירה, בעוד שבתשובה מדובר על הופעת השפות הרומאניות לראשונה באותה תקופה. זאת ועוד, בתשובה נאמר שמקור השפות הרומאניות הוא גם בלטינית הקלאסית וגם בוולגרית, בעוד שבמשפט המקורי רק הלטינית הוולגרית מוצגת כמקור לשפות הרומאניות. התשובה נפסלת.

13. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה כללית בה אנו נדרשים לבחור כותרת מתאימה לקטע.

תשובה (1) נכונה. עיקר הקטע עוסק בניקוי שיניים של היפופוטמים.

תשובה (2) אינה נכונה. אמנם יש בקטע השוואה בין היפופוטמים בטבע לבין היפופוטמים בשבי, אך זהו לא עיקר הקטע.

תשובה (3) אינה נכונה. אמנם מסופר בקטע על הקשר בין הזברה לבין ההיפופוטם בהקשר של ניקוי שיניים, אך לא עולה מן הקטע כי הם שותפים טבעיים. הזברה מוזכרת ככלי לניקוי שיניו של ההיפופוטם בגן החיות בציריך.

תשובה (4) אינה נכונה. הקטע עוסק בהיפופוטמים ובניקוי שיניהם באופן ספציפי, ולא בהיותם חיה אגרסיבית באופן כללי.

14. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי מילה מהפסקה הראשונה. אנו מתבקשים לבחור תשובה שמתארת את היחס של הזברה להיפופוטם בגן החיות בציריך. נקרא את הפסקה הראשונה בעיון.

בפסקה מסופר כי מבקרים בגן החיות בציריך, שווייץ, נחרדו לראות היפופוטם שבפיו זברה. (שורה 3). מסתבר, כי ההיפופוטם לא אכל את הזברה לארוחת צהריים, אלא השתמש בה ככלי לניקוי שיניו (שורות 4-5). נוכל להבין כי הזברה עזרה להיפופוטם לנקות את שיניו. תשובה (2) מתאימה.

תשובה (1) = afraid of = פחדה מ-

תשובה (2) = helping = עזרה

תשובה (3) = feeding = הזינה

תשובה (4) = stronger than = יותר חזקה מ-

15. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לפסקה השנייה. אנו נשאלים לגבי היחס של ההיפופוטמים אל השלוליות ואל בורות המים. נקרא את הפסקה השנייה בעיון, ונבין כי ההיפופוטמים מגיעים אל השלוליות ואל בורות המים כדי לנקות את שיניהם.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שההיפופוטמים הולכים אל השלוליות ואל בורות המים כדי למצוא אוכל.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שההיפופוטמים הולכים אל השלוליות ואל בורות המים כדי לשטוף את עצמם.

תשובה (3) נכונה. בפסקה נאמר שההיפופוטמים הולכים אל השלוליות ואל בורות המים כדי לנקות את שיניהם.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שההיפופוטמים הולכים אל השלוליות ואל בורות המים כדי לפגוש היפופוטמים אחרים.

16. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לשורה 14. עלינו לבחור מילה שתוכל להחליף את המילה "switched" המופיעה בקטע. נקרא את המשפט בו מופיעה המילה מתחילתו (שורה 13), ונבין כי מדובר על עובדים בגן החיות בשנגחאי שהחליפו את השימוש במטאטא במברשת שיניים מיוחדת. תשובה (3) מתאימה.

תשובה (1) gave = נתנו

תשובה (2) wanted = רצו

תשובה (3) changed = שינו

תשובה (4) found = מצאו

17. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי תוכן הפסקה השלישית. עלינו להבין משהו לגבי שומרי גן החיות בגן החיות של ציריך. נקרא את הפסקה השלישית בעיון.

בפסקה נאמר שאין תחנות ניקוי בגן החיות, וכי בניגוד להיפופוטמים שחיים בטבע, תזונת ההיפופוטמים בגן החיות מבוססת על ירקות ופירות, אשר חתיכות מהם נתפסות במרווחי השיניים של ההיפופוטמים. על מנת למנוע ריקבון, שומרי גן החיות חייבים לנקות את שיני ההיפופוטמים מספר פעמים בשבוע (שורות 10-13). בגן החיות בשנגחאי היו משתמשים לצורך הניקוי במטאטא, שהוחלף במברשת שיניים מיוחדת (שורות 13-15). שומרי גן החיות בציריך בחרו בגישה הטבעית, ונתנו לזברה לעשות את עבודת הניקוי (שורות 15-17).

תשובה (1) אינה נכונה. שומרי גן החיות בציריך לא פיתחו מברשת שיניים ארוכה מאוד, אלא חבריהם בגן החיות בשנגחאי (שורות 13-15).

תשובה (2) אינה נכונה. לא נאמר בפסקה כי שומרי גן החיות פחדו להתקרב להיפופוטמים.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר כי שומרי גן החיות חיבבו יותר את הזברות מאשר את ההיפופוטמים.

תשובה (4) נכונה. בפסקה נאמר כי שומרי גן החיות בציריך בחרו בשיטת ניקוי הדומה לזאת שבטבע (שורות 15-17).

18. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** בה אנו נדרשים לבחור כותרת מתאימה לקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. אמנם הקטע עוסק בחלקו באלפבית האנגלי, אולם זהו לא עיקר הקטע.

תשובה (2) נכונה. הקטע אכן עוסק באות Thorn ומספר את סיפורה.

תשובה (3) אינה נכונה. האלפבית Elder Futhark מוזכר בקטע בפסקה השנייה בלבד, ומצוין כאלפבית אליו השתייכה האות האנגלית Thorn.

תשובה (4) אינה נכונה. השלט "Ye Olde Bake Shoppe" מוזכר בקטע בפסקה הראשונה בלבד, ומהווה פתיח לרעיון המרכזי של הקטע – האות Thorn.

19. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לפסקה הראשונה. עלינו להבין באיזו מילה מבין המילים שבתשובות ניתן להחליף את המילה Ye שבשלט שנידון בפסקה. נקרא את הפסקה הראשונה בעיון. השלט עליו מדובר מופיע בשורות 1-2 וכתוב בו "Ye Olde Bake Shoppe". מבין התשובות המוצעות, הביטוי "The Olde Bake Shoppe" הוא ההגיוי ביותר. תשובה (2) מתאימה.

- תשובה (1) You = אתה
- תשובה (2) The = ה- (הידיעה)
- תשובה (3) Bakery = מאפיה
- תשובה (4) Thorn = קוץ

20. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכווינה לפסקה השניה. עלינו להבין איזו מבין התשובות לא הוזכרה בפסקה אודות האלפבית Elder Futhark. נקרא את הפסקה השניה בעיון.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה אכן מוזכר כי Elder Futhark היה אלפבית עתיק (שורות 8-9).

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה אכן נאמר כי באלפבית הזה הייתה אות שנראתה כמו האות "y" (שורות 9-10).

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה אכן נאמר כי באלפבית זה הייתה אות שייצגה את הצליל "th" (שורות 7-8).

תשובה (4) נכונה. בפסקה לא נאמר כי האלפבית הזה היה בשימוש עד סוף המאה החמש-עשרה, אלא שהאות Thorn שסימנה "y" הייתה בשימוש האנגלי עד סוף המאה החמש-עשרה (שורות 10-11).

21. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי המטרה העיקרית של הפסקה האחרונה. אנו נדרשים לענות על מה דנה פסקה זו. נקרא את הפסקה האחרונה בעיון.

בפסקה נאמר שבשלהי המאה החמש-עשרה, אנגליה התחילה לייבא עיתונות מודפסת מגרמניה ומצרפת. בגלל שהאות thorn לא הייתה קיימת בשפות הגרמנית והצרפתית, לא היה עבודה סימן בגופנים המודפסים של העיתונות המיובאות (שורות 12-14). בתחילה, השתמשו המדפיסים האנגלים או בצירוף "th" או באות "y" עבור האות thorn, אך בסופו של דבר "th" ניצחה (שורות 14-15). היום, הכתיבה של "ye" עבור "the" נעלמה כמעט לחלוטין. ניתן לראות אותה רק בשמות של מוסדות שרוצים לרמוז שהם מציעים אווירה של פעם ורמת איכות שהרבה אנשים מקשרים עם ימים שעברו (שורות 16-18).

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא מדובר כלל על התפתחות האות thorn.

תשובה (2) נכונה. הפסקה מתחילה באזכור "At that time," שמתייחס לתקופה שהוזכרה בסוף הפסקה הקודמת, סוף המאה החמש-עשרה – הזמן האחרון בו השתמשו באות thorn. בהמשך הפסקה האחרונה מתוארת הסיבה בגינה נעלמה האות thorn במאה החמש-עשרה – ייבוא עיתונות מודפסת מגרמניה ומצרפת.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה אמנם מוזכר מתי התחילו לייבא עיתונות מודפסת לאנגליה, אך אזכור זה הוא בהקשר לאות thorn, ולא מהווה את מטרת הפסקה עצמה.

תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה אמנם מדברת על כך שהאות thorn נעלמה מהאלפבית האנגלי בגלל ייבוא עיתונות מודפסת לאנגליה מגרמניה ומצרפת, אך היא אינה דנה בשום השפעה של גרמניה וצרפת על השפה האנגלית מעבר לכך.

22. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת המכוונית לפסקה השלישית. אנו נדרשים להבין איזו שאלה מהשאלות שבתשובות אינה נענית בפסקה האחרונה.

תשובה (1) נכונה. בפסקה לא נאמר מדוע העדיפו המדפיסים את "th" על "ye".

תשובה (2) אינה נכונה. הפסקה דנה בהשפעת הדפוס על האלפבית האנגלי (שורות 12-15).

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי בגרמנית ובצרפתית לא הייתה קיימת האות thorn (שורה 13).

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי "ye" עדיין בשימוש היום במוסדות שרוצים לרמוז שהם מציעים אווירה של פעם (שורות 16-17).

פתרונות - אנגלית - פרק שני

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

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

1. במשפט נאמר שהמשהו הראשון שהוטבע בארצות הברית היה של דולר כסף. המילה החסרה מתארת את הדבר הראשון שהוטבע בארצות הברית בדמות דולר כסף. נוכל להבין כי מדובר על מטבע. תשובה (1) מתאימה. "המטבע הראשון שהוטבע בארצות הברית היה של דולר כסף."

תשובה (1) coin = מטבע

תשובה (2) quiz = בוחן

תשובה (3) fact = עובדה

תשובה (4) tie = עניבה

2. במשפט נאמר שב-1972, בובי פישר נהיה אלוף העולם בשחמט על-ידי משהו האלוף הקודם, בוריס ספסקי. המילה החסרה מתארת משהו שעשה בובי פישר על בוריס ספסקי, שהפך את פישר להיות אלוף העולם במקומו. נוכל להבין כי פישר הביס את ספסקי. תשובה (2) מתאימה.

"ב-1972, בובי פישר נהיה אלוף העולם בשחמט על-ידי ה**בסת** האלוף הקודם, בוריס ספסקי."

תשובה (1) commanding = מפקד, שולט, מצווה

תשובה (2) defeating = מביס

תשובה (3) refusing = מסרב

תשובה (4) examining = בוחן

3. במשפט נאמר שלמרות שהצורות המדוברות של השפות אורדו והינדי הן כמעט משהו, הצורות הכתובות שלהן שונות למדי. המילה החסרה מתארת את האופי של השפות המדוברות. במשפט יש ניגוד בין השפות המדוברות לשפות הכתובות, ונאמר כי השפות הכתובות הן שונות למדי. מכך נוכל להבין כי השפות המדוברות הן דומות. תשובה (2) מתאימה.

"על אף שהצורות המדוברות של השפות אורדו והינדי הן כמעט זהות, הצורות הכתובות שלהן שונות למדי."

תשובה (1) envious = קנאי, צר-עין

תשובה (2) identical = זהה

תשובה (3) adequate = הולם

תשובה (4) observant = קפדן / מבחין, שם לב

4. במשפט נאמר שרק שני סוגים של אגוזי מקדמיה הם משהו; האחרים הם כולם רעילים. המילה החסרה מתארת את האופי של שני סוגים של אגוזי מקדמיה בלבד, מתוך כל האחרים שהם רעילים. נוכל להבין כי שני סוגי האגוזים אינם רעילים, כלומר אכילים. תשובה (4) מתאימה.

"רק שני סוגים של אגוזי מקדמיה הם אכילים; האחרים הם כולם רעילים."

תשובה (1) radiant = קורן

תשובה (2) portable = נייד

תשובה (3) sacred = מקודש

תשובה (4) edible = אכיל

5. במשפט נאמר שאם יתפתח מחסור במים, פקידי ציבור אולי יהיו מחויבים למשהו קיצוב. המילה החסרה מתארת פעולה שקשורה להקצבת מים שיהיו מחויבים פקידי ציבור לעשות, אם יתפתח מחסור במים. נוכל להבין כי יתכן ופקידי הציבור יהיו מחויבים לכפות את קיצוב המים. תשובה (4) מתאימה.

"אם יתפתח מחסור במים, פקידי ציבור אולי יהיו מחויבים לכפות קיצוב."

תשובה (1) indulge = לפנק

תשובה (2) impress = להרשים

תשובה (3) inspire = לעורר, לתת השראה

תשובה (4) impose = לאכוף, לכפות

6. במשפט נאמר שבזמן בזמן ההוצאה לאור שלו, הרומן **יוליסס** של ג'יימס ג'ויס הצית מחלוקת רבה ואפילו משהו בהרבה מדינות. המילה החסרה מתארת משהו שהרומן **יוליסס** היה בהרבה מדינות, וקשורה לכך שהוא עורר מחלוקת רבה. נשים לב למילת הקישור even (=אפילו), שמצביעה על כך שהמילה החסרה עוצמתית אפילו יותר מכך שהרומן עורר מחלוקת. נוכל להבין כי פרט לכך שהוא עורר מחלוקת רבה, הוא גם נאסר לפרסום בהרבה מדינות. תשובה (2) מתאימה.

"בזמן ההוצאה לאור שלו, הרומן **יוליסס** של ג'יימס ג'ויס הצית מחלוקת רבה ואפילו **נאסר** (לפרסום) בהרבה מדינות."

תשובה (1) carved = חצוב, חרוט

תשובה (2) banned = אסור, נאסר

תשובה (3) posted = פורסם / הוצב / נשלח בדואר

תשובה (4) merged = התמזג

7. במשפט נאמר שחברת תרופות גדולה באנגליה נתבעה עבור משהו הסתרת מידע חשוב אודות גלולת השינה החדשה שלה. המילה החסרה מתארת את האופן בו הוסתר המידע על-ידי חברת התרופות. נוכל להבין כי חברת התרופות הסתירה את המידע במכוון. תשובה (4) מתאימה.

"חברת תרופות גדולה באנגליה נתבעה עבור הסתרת מידע חשוב **במכוון** אודות גלולת השינה החדשה שלה."

תשובה (1) impartially = ללא משוא פנים

תשובה (2) valiantly = באומץ

תשובה (3) distinctively = במובהק

תשובה (4) deliberately = במכוון

8. במשפט נאמר שהרבה מחברי העם של ה-sub Saharan Tuareg נטשו את אורח החיים המשהו שלהם והתיישבו בקביעות בעיירות וערים. המילה החסרה מתארת את אורח החיים שנטשו חברי העם הנ"ל. מכך שאורח החיים החדש שלהם הוא של התיישבות קבע, נוכל להבין כי אורח החיים הקודם שלהם היה של נוודות. תשובה (1) מתאימה.

"הרבה מחברי העם של ה-sub-Saharan Tuareg נטשו את אורח החיים ה**נוודי** שלהם והתיישבו בקביעות בעיירות וערים."

תשובה (1) nomadic = נוודי

תשובה (2) morbid = חולני

תשובה (3) resentful = מתרעם

תשובה (4) sober = פיכח

9. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "מקום קבורתו של מוצארט אינו ידוע." נשים לב לאופיו האינפורמטיבי של המשפט, ונחפש תשובה ששומרת על פרטי המידע המופיעים בו.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי לא ברור מתי נפטר מוצארט. במשפט המקורי מדובר על מקום קבורתו, ואילו במשפט שבתשובה מדובר על זמן פטירתו. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר שאף אחד לא יודע היכן קבור מוצארט. התשובה שומרת על המידע שהובא במשפט המקורי. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שקשה למצוא את קברו של מוצארט, בעוד שבמשפט המקורי נאמר כי לא ידוע כלל היכן הוא נקבר. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שרק מעט אנשים ראו את קברו של מוצארט, בעוד שבמשפט המקורי נאמר כי מקום קבורתו אינו ידוע. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

10. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "הנשר הדו-ראשי שעל הדגל האלבני היה הסמל של האימפריה הביזנטית, אליה אלבניה השתייכה".

נשים לב לאופיו האינפורמטיבי של המשפט, ונחפש תשובה ששומרת על פרטי המידע המופיעים בו.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שאחד הנשרים של הדגל של אלבניה מסמל את אלבניה, ושהשני מסמל את האימפריה הביזנטית, אליה השתייכה המדינה בעבר. במשפט המקורי נאמר כי יש נשר אחד שהוא דו-ראשי, ואילו בתשובה נאמר כי יש שני נשרים. זאת ועוד, הנשר הדו-ראשי במשפט המקורי מסמל את האימפריה הביזנטית, ואין כל אזכור למשהו בדגל שמסמל את אלבניה. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר שנשר עם שני ראשים, שהיה הסמל של האימפריה הביזנטית, מופיע על הדגל של אלבניה, שהייתה פעם חלק מהאימפריה. התשובה שומרת על הפרטים המופיעים במשפט המקורי – נשר דו-ראשי המופיע על הדגל האלבני, ומסמל את האימפריה הביזנטית אליה השתייכה אלבניה בעבר. התשובה מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבעוד שעל הדגל הביזנטי היה נשר אחד, לדגל של אלבניה יש שניים. במשפט המקורי לא מוזכר הדגל הביזנטי כלל. זהו מידע נוסף, והתשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שכשאלבניה נשלטה על-ידי האימפריה הביזנטית, הסמל על הדגל שלה היה של נשר דו-ראשי. במשפט המקורי מדובר על הדגל של אלבניה כיום, בעוד שבתשובה מדובר על הדגל של אלבניה בתקופה בה נשלטה על ידי האימפריה הביזנטית. התשובה נפסלת.

11. תשובה (1) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "הפיל ההודי אינו גדול ואינו עז כמו הפיל האפריקאי".
נשים לב להשוואה שנערכת במשפט בין הפיל ההודי לבין הפיל האפריקאי, ונחפש תשובה ששומרת על אופי ההשוואה – הפיל האפריקאי יותר גדול ועז מזה ההודי.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר שהפיל האפריקאי יותר גדול ויותר עז מאשר הפיל ההודי. התשובה שומרת על ההשוואה בין שני סוגי הפילים, ועל כך שהפיל האפריקאי הוא יותר גדול ועז מזה ההודי. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהפיל ההודי, שלא כמו הפיל האפריקאי, הוא גדול ועז. בתשובה אמנם נערכת השוואה בין הפיל ההודי לפיל האפריקאי, אך בניגוד למשפט המקורי, בתשובה הפיל ההודי הוא גדול ועז. זהו מידע סותר, התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהפיל האפריקאי והפיל ההודי שניהם גדולים ועזים. בתשובה אין ניגוד כלל בין שני סוגי הפילים – נאמר ששניהם גדולים וחזקים, בעוד שבמשפט המקורי היה ניגוד בין השניים. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהפיל ההודי אינו גדול כמו הפיל האפריקאי, אך הוא עז באותה מידה. במשפט המקורי נאמר שהפיל האפריקאי גם יותר חזק וגם יותר עז, בעוד שבתשובה הניגוד בין שני סוגי הפילים הוא אך ורק בגודל הפילים. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

12. תשובה (3) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "מלומדי ספרות בני זמננו אינם פחות ביקורתיים כלפי הסיפורת המוזרה של הסופר גיימס פנימור קופר, לעומת מה שהיה מארק טוויין לפני מאה שנים".
במשפט נערכת השוואה בין הביקורת של מלומדי ספרות כלפי גיימס פנימור קופר היום, לבין הביקורת כלפיו על-ידי מארק טוויין לפני מאה שנים, ונאמר כי רמת הביקורת בשני המקרים זהה. נחפש תשובה ששומרת על אופי ההשוואה, גם ברמת הביקורת, וגם בזמנים עליהם מדובר.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שמלומדי ספרות בני זמננו אינם פחות ביקורתיים כלפי סגנונות כתיבה מוזרים לעומת מה שהיו גיימס פנימור קופר ומארק טוויין לפני מאה שנים. במשפט המקורי נאמר שמארק טוויין היה אחד ממבקריו של גיימס פנימור קופר לפני מאה שנים, בעוד שבתשובה נאמר שמארק טוויין וגיימס פנימור קופר העבירו לפני מאה שנים ביקורת ביחד. זהו מידע סותר, והתשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שלפני מאה שנים, מלומדי ספרות העבירו ביקורת על מארק טוויין על כך שניסה לחקות את הסגנון של גיימס פנימור קופר. בתשובה מדובר על מלומדי ספרות לפני מאה שנים, בעוד שבמשפט המקורי מדובר על מלומדי ספרות בני זמננו. זאת ועוד, בתשובה מדובר על ביקורת כלפי מארק טוויין, בעוד שבמשפט המקורי מארק טוויין מעביר ביקורת על גיימס פנימור קופר. נוסף על כך, בתשובה נאמר שמארק טוויין ניסה לחקות את גיימס פנימור קופר, מידע שלא הוזכר כלל במשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. בתשובה נאמר שלפני מאה שנים, מארק טוויין מצא את כתיבתו של גיימס פנימור קופר כמגושמת כמו שמלומדי ספרות בני זמננו מוצאים אותה. התשובה שומרת על אופי ההשוואה ועל פרטי המידע שהופיעו במשפט המקורי – גם מארק טוויין לפני מאה שנים וגם מלומדי ספרות בני זמננו מעבירים ביקורת על כתיבתו של גיימס פנימור קופר, ומוצאים אותה מוזרה ומגושמת. התשובה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שגיימס פנימור קופר היה נערץ על מארק טוויין וסופרים אחרים לפני מאה שנים, אפילו שמלומדים לעגו לכתיבתו. בתשובה נאמר שמארק טוויין העריץ את גיימס פנימור קופר, בעוד שבמשפט המקורי נאמר שהוא העביר עליו ביקורת. זאת ועוד, במשפט המקורי נערכת השוואה בין מארק טוויין לפני מאה שנים לבין מלומדים כיום, בעוד שבתשובה מדובר רק על מה שהיה לפני מאה שנים. התשובה נפסלת.

13. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה כללית בה אנו נדרשים לבחור כותרת מתאימה לקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. הקטע אינו עוסק בטעם המלח או בהעדפות של טעמים אחרים.

תשובה (2) אינה נכונה. התשובה ספציפית מדי לסיכונים הטמונים בצריכת יתר של מלח המתוארים בפסקה השנייה, אך לא מתייחסת ליתרונותיו המובאים בפסקה הראשונה.

תשובה (3) נכונה. הקטע מציג את יתרונות המלח, את חסרונותיו ועוד מידע כללי לגבי צריכתו בצורה מאוזנת, תוך ניצול יתרונותיו והימנעות מהבעיות שטמונות בצריכת יתר שלו.

תשובה (4) אינה נכונה. התשובה ספציפית מדי ליתרונותיו של המלח המתוארים בפסקה הראשונה, אך לא מתייחסת לבעיות הטמונות בצריכת יתר שלו, המובאות בפסקה השנייה.

14. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת המכוונית לפסקה הראשונה, בה אנו נדרשים לבחור את בתשובה שתשלים כהלכה את המשפט החסר.

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שאנשים צריכים כמויות גדולות של מלח.

תשובה (2) נכונה. בפסקה נאמר כי המלח חיוני לחיי האדם כמו מים (שורה 1), ועל-כן נוכל להבין כי אנשים לא יכולים לחיות ללא מלח.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר שאנשים שעוסקים בפעילות גופנית דווקא צריכים לדאוג להשלים את חוסרי המלח שנוצרים עקב ההזעה (שורות 6-8), ולא שעליהם להימנע ממלח.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שאנשים שותים מים כדי לקבל מלח.

15. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי תוכן הפסקה השנייה. עלינו להבין במה דנה הפסקה. נקרא את הפסקה השנייה בעיון. בפסקה נאמר שלצריכת יתר של מלח יכולה להיות בעייתית ואפילו מסוכנת. עדויות רפואיות מוכיחות שיותר מדי מלח יכול לגרום ללחץ דם גבוה ולהגדיל את הסיכון למחלות לב וכלי דם (שורות 12-14). בהמשך מסופר כי ביפן, בה צורכים יותר מלח מאשר בכל מקום אחר בעולם, שבץ מוחי הנגרם בחלקו בשל לחץ דם גבוה, הוא סיבת המוות העיקרית. עוד מסופר כי ריכוזי מלח גבוהים מגרים את רירית הקיבה ויכולים אפילו לעורר את מחלת הסרטן (שורות 14-17).

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה אמנם מצוינת השפעת המלח על לחץ הדם, אך זהו חלק קטן מהפסקה ולא עיקר הדיון שבה.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה אמנם נאמר שצריכת המלח הגבוהה בעולם היא ביפן, אך לא מדובר על תכולת המלח בתזונה היפנית.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר כיצד למנוע מחלות לב וכלי דם.

תשובה (4) נכונה. הפסקה אכן מתארת בעיות שונות שנגרמות עקב צריכת יתר של מלח.

16. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת המכווינה לפסקה השנייה. עלינו לבחור תשובה אותה ניתן להבין מהפסקה השנייה. נקרא את הפסקה השנייה בעיון.

תשובה (1) אינה נכונה. מהפסקה ניתן להבין כי על היפנים לצרוך פחות מלח מאשר אנשים במדינות אחרות בעולם, ולא יותר.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה אמנם נאמר שגורם המוות העיקרי ביפן הוא שבץ מוחי, אך בתשובה מדובר על תמותה באופן כללי, ולא על יפן באופן ספציפי.

תשובה (3) נכונה. מכך שצריכת המלח ביפן היא הגבוהה בעולם (שורות 14-15), ומכך שצריכת יתר של מלח עלולה לגרום למחלות לב וכלי דם (שורות 13-14), נוכל להבין כי הרבה אנשים ביפן סובלים ממחלות לב וכלי דם.

תשובה (4) אינה נכונה. לא ניתן להבין מהפסקה כי מעט אנשים ביפן מבצעים פעילות גופנית.

17. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה תוכן הקטע. עלינו לבחור תשובה אותה ניתן להבין מהקטע לגבי אנשים. נקרא גם את הפסקה השלישית בעיון.

בפסקה נאמר שצריכת המלח המומלצת למבוגרים היא 6 גרמים ליום (שורות 18-19). נאמר כי זוהי כמות קטנה מאוד, אשר ברובה כבר נצרכת דרך המזונות המעובדים הקנויים (שורות 19-21). הפסקה מסתיימת בהמלצה לוותר על תוספת המלח לצלחת, וליהנות מהטעם הטבעי של המזון (שורות 21-22).

תשובה (1) נכונה. ניתן להבין מההמלצה שבשורות האחרונות כי אנשים יותר נהנים מהמזון כשהוא מלוח.

תשובה (2) אינה נכונה. לא ניתן להבין כי אנשים צריכים פחות מלח ככל שהם מזדקנים.

תשובה (3) אינה נכונה. לא ניתן להבין כי אנשים יודעים בדיוק כמה מלח הם צורכים.

תשובה (4) אינה נכונה. לא ניתן להבין כי אנשים מקבלים מספיק נתרן, אך לא מספיק כלוריד.

18. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה כללית בה אנו נדרשים לבחור כותרת מתאימה לקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. הקטע לא עוסק בתוכנית הלימודים החדשה בפינלנד, אף-על-פי שהיא מוזכרת בפסקה הראשונה.

תשובה (2) אינה נכונה. הקטע לא עוסק בתלמידי פינלנד בלבד, אלא גם ברפורמות החינוכיות ובמורים בפינלנד.

תשובה (3) אינה נכונה. הקטע אמנם עוסק ברפורמות חינוכיות בפינלנד, אך לא דן כלל ברפורמות כאלה במדינות אחרות ב-OECD.

תשובה (4) נכונה. הקטע כולו מתאר ומפאר את סיפור ההצלחה של מערכת החינוך בפינלנד.

19. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת ששואלת על המטרה העיקרית של הפסקה הראשונה. נקרא את הפסקה הראשונה בעיון. בפסקה מסופר על האווירה הקלילה השוררת בבתי הספר בפינלנד, המתבטאת בין היתר במדיניות הלבוש המתירה של בתי הספר, ובפנייה של תלמידים אל המורים בשם הפרטי (שורות 1-3). מסופר גם על תכנית הלימודים הרגועה: בהשוואה לכמעט כל המדינות המפותחות האחרות, תלמידי פינלנד נמצאים בתוך חדרי הכיתה הכי מעט שעות (שורות 3-5). לפי נתוני ה-OECD, ילד בן 7 בפינלנד מבלה ממוצע של 608 שעות בבית הספר, בהשוואה לממוצע של 749 שעות במדינות OECD אחרות.

תשובה (1) נכונה. מטרת הפסקה היא אכן לתאר את הגישה הקלילה כלפי לימודים בבתי ספר פיניים.

תשובה (2) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה להציג את עבודת ארגון ה-OECD.

תשובה (3) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה להסביר מדוע תלמידים פיניים מבלים כל-כך מעט שעות בבית הספר.

תשובה (4) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה להשוות את פינלנד למדינות מפותחות אחרות.

20. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** המכוונית לפסקה השנייה. אנו נדרשים לבחור תשובה שהמידע שבה **אינו** מוזכר בפסקה השנייה. נקרא את הפסקה השנייה בעיון. בפסקה נאמר שמערכת החינוך בפינלנד היא מהאיכותיות בעולם. 100% מהאוכלוסייה בפינלנד יודעים קרוא וכתוב, ול- 84% מהאנשים בגילאים 25-64 יש תעודת סיום תיכון (שורות 8-10). במבחנים בינלאומיים בקריאה ובמתמטיקה, נמצאים תלמידי פינלנד במקומות הראשונים בעקביות (שורות 10-12).

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי כל הפינים יודעים קרוא וכתוב.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי תלמידי פינלנד מצליחים מאוד במבחנים בינלאומיים.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי ל- 84% מהאנשים בגילאים 25-64 בפינלנד יש חינוך תיכוני.

תשובה (4) נכונה. בפסקה לא נאמר כי תלמידים פיניים טובים יותר בקריאה ובמתמטיקה מאשר במקצועות אחרים.

21. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** ששואלת על המטרה העיקרית של הפסקה האחרונה. נקרא את הפסקה האחרונה בעיון. בפסקה נאמר שההצלחה של מערכת החינוך בפינלנד יכולה להיות מיוחסת לרפורמות חינוכיות שיושמו בפינלנד לאורך מספר עשורים. בפרט, הסטנדרטים להכשרת מורים בפינלנד הועלו בצורה דרמטית. היום, רק סטודנטים מצטיינים מתקבלים לתוכניות הכשרת המורים האוניברסיטאיות, וכל מורה חייב להיות בעל תואר שני (שורות 13-16). נוסף על כך, משכורות המורים יפות, הם עצמם מכובדים מאוד, ומקבלים אוטונומיה רבה בהחלטה מה הם מלמדים וכיצד (שורות 16-17). על-ידי הפיכת מקצוע ההוראה ליוקרתי ולרווחי, נראה שפינלנד מצאה את המפתח למצוינות בחינוך (שורות 17-19).

תשובה (1) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה לדון בגורמים שהובילו את פינלנד ליישם רפורמות בבתי הספר.

תשובה (2) נכונה. מטרת הפסקה היא אכן לתאר כיצד שיפרה פינלנד את מערכת החינוך שלה.

תשובה (3) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה לדון בתוכניות להכשרת מורים בפינלנד.

תשובה (4) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה בגישה כלפי חינוך בפינלנד.

22. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי תוכן הפסקה השלישית. אנו נדרשים להבין מה משתמע מהפסקה לגבי התקופה שלפני יישום הרפורמות שמוזכרות בשורה 13 בפינלנד. תשובה (1) מתאימה.

תשובה (1) נכונה. מכך שפינלנד הפכה באמצעות הרפורמות את מקצוע ההוראה ליוקרתי ורווחי, משתמע כי לפני הרפורמות, ההוראה בפינלנד לא הייתה מקצוע רווחי.

תשובה (2) אינה נכונה. מהפסקה לא משתמע כי לפני יישום הרפורמות רק מעט אנשים הצליחו להשלים את הכשרת המורים בפינלנד. זה קרה אחרי יישומן.

תשובה (3) אינה נכונה. מהפסקה לא משתמע כי לפני יישום הרפורמות היה קשה להתקבל לתוכנית להכשרת מורים בפינלנד. זה קרה אחרי יישומן.

תשובה (4) אינה נכונה. מהפסקה לא משתמע כי לפני יישום הרפורמות איכות ההוראה בפינלנד הייתה מצוינת. זה קרה אחרי יישומן.