

חשיבה מדעית - תרגול

1. לצורך עבודת גמר בלימודיו, ביקש אורן לבדוק את נושא השפעת האקלים על להיטותם של מנהיגי מדינות לצאת למלחמה. לשם הכנת חומר הרקע, חיפש ומצא ארבעה מחקרים שונים בנושא, אשר שלושה מהם מובילים למסקנה דומה, ואילו הרביעי מוביל למסקנה שונה.

מבין סיכומי המחקרים הבאים, מיהו המוביל למסקנה יוצאת הדופן?

- (1) בחצי כדור הארץ הצפוני חל החורף בחודשים דצמבר עד פברואר, ובחצי הדרומי - בחודשים יוני עד אוגוסט. כל המלחמות אשר פרצו בחודש פברואר התנהלו בחצי כדור הארץ הצפוני
- (2) ביבשת אפריקה בעלת האקלים המדברי החם, מספר גדול יותר של מלחמות פרצו לאורך ההיסטוריה מאשר בצפון אסיה בעלת האקלים הקר יותר
- (3) מלחמות אשר פורצות בחודשי הקיץ כוללות, בדרך-כלל, מספר רב יותר של מדינות מאשר מלחמות הפורצות בחודשי החורף
- (4) כל המלחמות אשר התנהלו ברחבי העולם בחודשי החורף הינן מלחמות אשר פרצו מספר חודשים קודם לכן, וטרם הגיעו לסיומן

2.

במחקר שפורסם באתר "מבט למרוץ" נמצא כי בשנים האחרונות חל גידול משמעותי יותר במספר האנשים המצטרפים לקבוצות ריצה מאשר במספר הרצים בתחרויות בגפם. החוקרים שערכו את המחקר שיערו שהסיבה להבדל נובעת מהעובדה שבקבוצות הריצה כמעט שלא מושג דגש על תחרותיות בין חבריהן.

איזו מההנחות הבאות עשויה לעמוד בבסיס השערתם של החוקרים?

- (1) קבוצות ריצה צריכות לדאוג שלא תהיה תחרות בין חבריהן
- (2) אנשים מעדיפים שלא למדוד את עצמם ביחס לאחרים
- (3) אנשים נוטים ללכת עם הזרם ולעשות את מה שהרוב עושה
- (4) מי שרוצה לרוץ להנאתו יכול לעשות זאת לבד או בקבוצה

3.

ידוע כי צבעם של מתקני שעשועים הצבועים בצהוב דוהה מהר יותר בשמש מאשר צבעם של מתקני שעשועים הצבועים בצבע חום. מחקר חדש גילה כי צבעם של מתקני שעשועים העשויים עץ דוהה מהר יותר מצבעם של מתקנים העשויים מתכת. עידית החוקרת יודעת כי רוב מתקני השעשועים העשויים עץ צבועים בצבע צהוב.

איזו בדיקה עליה לעשות כדי לקבוע בוודאות האם החומר ממנו עשויים המתקנים הוא הגורם לדהיית הצבע?

- (1) להשוות בין מתקני מתכת הצבועים חום ובין מתקני עץ הצבועים צהוב
- (2) להשוות בין מתקנים העשויים מתכת וצבעם צהוב ובין מתקנים העשויים מתכת וצבעם חום
- (3) לערוך השוואה בין מתקני שעשועים העשויים מתכת וצבעם צהוב ובין מתקני שעשועים העשויים עץ וצבעם צהוב
- (4) לערוך השוואה בין מתקני עץ הצבועים חום ומתקני עץ הצבועים צהוב

4.

רופא א': "אני מעריך שבעיית הדיבור של המטופלת נובעת מנזק מוחי שנגרם כתוצאה מהמכה שקיבלה בראשה".

רופא ב': "אינני מסכים איתך. הרי המכה שקיבלה המטופלת הייתה בצד הימני של ראשה".

רופא א': "היית צודק לו היה מדובר במטופלת שמאלית ולא ימנית כרוב האנשים".

מה מהבאים משתמע מהשיחה בין הרופאים?

- (1) אצל כל האנשים החלק במוח האחראי על דיבור נמצא בצד שמאל
- (2) לא אצל כל האנשים יכול להיגרם נזק מוחי כתוצאה ממכה בראש
- (3) האזור במוח האחראי על דיבור נמצא בסמוך לאזור שקובע אם אדם הוא שמאלי או ימני
- (4) אזורי מוח דומים מתפקדים באופן שונה אצל ימניים ואצל שמאליים

5.

בעבודתו על כתבת תחקיר גדולה בנושא תאונות דרכים, גילה העיתונאי אהרון אייטמטוב כי במרבית תאונות הדרכים מעורבים נהגים גברים. כמו כן, גילה אהרון שמכוניות לבנות מעורבות בתאונות דרכים יותר מאשר מכוניות בצבעים אחרים.

אם ידוע כי מרבית הגברים נוהגים במכוניות לבנות, כיצד יוכל אהרון לדעת בוודאות האם צבע המכונית הוא הגורם לתאונות הדרכים?

- (1) באמצעות השוואה בין מספר תאונות הדרכים בהן מעורבים נהגים אשר נהגו ברכב לבן ובין מספר התאונות בהן מעורבות נהגות אשר נהגו ברכב לבן
- (2) על-ידי השוואת מספר תאונות הדרכים בהן מעורבים נהגים אשר נהגו ברכב לבן ובין מספר התאונות בהן מעורבות נהגות אשר נהגו ברכבים בצבעים אחרים
- (3) באמצעות השוואת מספר התאונות בהן מעורבים כלי רכב לבנים, ללא חשיבות לנוהג בהם, למספר התאונות בהן מעורבים כלי רכב בצבעים שונים בהם נוהגים גברים
- (4) על-ידי עריכת השוואה בין מספר תאונות הדרכים בהן מעורבות נהגות אשר נהגו ברכב לבן ובין מספר התאונות בהן מעורבות נהגות אשר נהגו ברכבים בצבעים אחרים

6.

אייל ואביו עוסקים בייצור והרכבת מערכות סטריאו מתקדמות, ובמהלך עבודתם שמו לב כי איכות הצליל שונה לעיתים מהאזנה להאזנה. אייל העריך כי איכות הצליל משתנה לפי משקל התקליט לו מאזינים, ואילו אביו העריך כי איכות הצליל משתנה לפי סוג הכבלים אשר הותקנו במערכת הסטריאו. על מנת להבין מהו הגורם המשפיע על איכות הצליל, השוו אייל ואביו את איכות הצליל בהאזנה א' עם איכות הצליל בהאזנה ב', והגיעו למסקנה כי השערתו של אייל היא הנכונה.

ידוע כי בהאזנה א' האזינו אייל ואביו לתקליט במשקל 100 גרם במערכת בה הותקנו כבלים בעלי ליבת זהב.

מה עשויים להיות מאפייניה של האזנה ב'?

- (1) האזנה לתקליט במשקל 180 גרם במערכת בה מותקנים כבלים בעלי ליבת זהב
- (2) האזנה לתקליט שמשקלו 100 גרם במערכת בה הותקנו כבלים בעלי ליבה עשויה נחושת
- (3) האזנה לתקליט במשקל 150 גרם במערכת בה התקינו אייל ואביו כבלים בעלי ליבת נחושת
- (4) האזנה לתקליט שמשקלו 100 גרם במערכת בה מותקנים כבלים בעלי ליבה עשויה זהב

7. בן, מהיחידה להכוונת חיילים משוחררים, שיער כי גם החיילים המשוחררים שמטיילים לדרום אמריקה וגם אלו שמטיילים למזרח הרחוק מעדיפים לצאת לטיול ללא תכנון מוקדם. אחת הסיבות להשערה זו הייתה כי כל החיילים המשוחררים שיצאו לטיולים אלה מגיעים ממעמד סוציו-אקונומי דומה.

איזו מהטענות הבאות היא הנחה מוקדמת העומדת בבסיס השערתו של בן?

- (1) חיילים משוחררים שמטיילים בדרום אמריקה יוצאים לשם ללא תכנון מוקדם
- (2) חיילים משוחררים מכל המעמדות לא נוהגים לתכנן דברים מראש
- (3) חיילים משוחררים מעדיפים שלא לתכנן טיולים למזרח הרחוק ולדרום אמריקה
- (4) חיילים משוחררים ממעמד סוציו-אקונומי דומה מתנהגים באופן דומה

8. חברת טקסטיל בינלאומית החליטה לחקור את הגורמים המשפיעים על איכות הצמר המופק מכבשים, ומינתה לשם כך צוות חוקרים אשר העלה, לאחר מחקר מקיף, שתי השערות. השערה ראשונה לפיה גיל הכבשה הוא המשפיע על איכות הצמר, והשערה שנייה לפיה צבע עיני הכבשה הוא המשפיע. לאחר שהשווה החוקרים את דולי, כבשה צעירה עם עיניים חומות, עם כבשה נוספת, גילו שאיכות הצמר אותו הפיקו שתי הכבשות שונה. תוצאת ההשוואה תמכה בהשערה הראשונה.

מי מהבאות עשויה להיות הכבשה אליה הושוותה דולי?

- (1) כבשה מבוגרת עם עיניים חומות
- (2) כבשה צעירה עם עיניים שחורות
- (3) כבשה מבוגרת עם עיניים ירוקות
- (4) כבשה צעירה עם עיניים ירוקות

9. הדעה הרווחת בקרב יצרני המדבקות היא שמדבקות עבות נדבקות טוב יותר ממדבקות דקות. יצרן מדבקות בדק ומצא שמדבקות ששטחן גדול נדבקות טוב יותר ממדבקות ששטחן קטן. עובדה ידועה היא שרוב המדבקות אשר שטחן גדול הינן מדבקות עבות.

בין אילו מדבקות על היצרן להשוות כדי לקבוע בוודאות שעובי המדבקות הוא המשפיע על טיב הידבקותן?

- (1) מדבקה דקה אשר שטחה גדול עם מדבקה עבה אשר שטחה קטן
- (2) מדבקה עבה אשר שטחה גדול עם מדבקה דקה אשר שטחה קטן
- (3) מדבקה עבה אשר שטחה גדול עם מדבקה עבה אשר שטחה קטן
- (4) מדבקה דקה אשר שטחה גדול עם מדבקה עבה אשר שטחה גדול

10. רוב המטוסים של חברת "אייר-כורדיסטאן" סגולים בעוד מיעוט המטוסים אפורים. מנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה של תאונות מטוסים עולה כי מתוך כלל תאונות המטוסים של חברת "אייר-כורדיסטאן", מחצית התרחשו עם מטוסים סגולים והיתר עם אפורים.

איזה מהנתונים הבאים מתיישב עם הנתונים המופיעים בשאלה באופן ההגיוני ביותר?

- (1) חברת "אייר-כורדיסטאן" מקצה את המטוסים האפורים לטייסים מתלמדים
- (2) המטוסים הסגולים הם מטוסים ישנים שבקרוב ישלחו לפירוק
- (3) טייסי המטוסים הסגולים ידועים בהיותם פרועים וחסרי אחריות
- (4) למטוסים הסגולים אין נוריות אזהרה על לוח המכוונים של הטייס

11. אל תוך תא פנימי בספינה הוכנסו כמה חרקים מעופפים, אקווריום ובו דגים, ובקבוק התלוי כשפיו כלפי מטה ואשר טיפות מטפטפות ממנו אחת אחת אל תוך כלי מאסף. בעת שהספינה עמדה במקומה צפו מדענים בנעשה בתוך התא. מתוך התבוננותם יכלו להיווכח שהחרקים מתעופפים לכל פינות התא בצורה שווה, שהדגים שוחים באקווריום לכל הכיוונים, ושהטיפות מטטה בקו ישר ללא סטייה. כעבור זמן מה החלה הספינה לנוע במהירות אחידה, והמדענים זיהו שדבר מן התופעות המתוארות במצב נייח לא השתנה.

איזו מן הטענות הבאות ייתכן שניסו המדענים להוכיח בניסוי?

- (1) אף שכדור הארץ נמצא בתנועה, לתנועה זו אין השפעה על הגופים הנמצאים עליו
- (2) כבידת כדור הארץ פועלת באופן זהה על כל הגופים, חיים ודוממים, ללא קשר למסתם ולמשקלם הסגולי
- (3) כבידת כדור הארץ פועלת באופן זהה על כל הגופים באטמוספירה (באוויר, בים, וביבשה)
- (4) כאשר הם בתוך תא פנימי בספינה, לאנשים ובעלי חיים אין דרך לדעת שהם בים, ולכן הם מתנהגים כפי שהיו נוהגים אילו היו בסביבה נייחת ולא ניידת

12. לשם כתיבת עבודת מחקר בתחום מדע-המדינה, ביקש פרופ' יואב לבחון מהם הגורמים המשפיעים על מספר האנשים המגיעים להפגנות. לשם כך, השווה יואב בין שתי הפגנות אשר נערכו בשנה האחרונה: הפגנה א', אשר נערכה בחודש חורפי ובשעה מאוחרת, והפגנה ב'. יואב מצא כי מספר המפגינים אשר הגיעו לשתי ההפגנות שונה באופן משמעותי, ותוצאת השוואה העידה כי שעת ההפגנה היא המשפיעה על מספר האנשים.

מה עשויים להיות מאפייניה של הפגנה ב'?

- (1) הפגנה אשר התקיימה בחודש קייצי בשעה מוקדמת
- (2) הפגנה שנערכה בחודש חורפי בשעה מאוחרת
- (3) הפגנה אשר נערכה בחודש קייצי בשעה מאוחרת
- (4) הפגנה שהתקיימה בחודש חורפי בשעה מוקדמת

13. במדינה מסוימת מתקיימת בחינה כלל ארצית שמטרתה הערכת הרמה הלימודית של מועמדים להשכלה גבוהה כחלק מתהליך קבלתם ללימודים. רוב הניגשים לבחינה נעזרים בשירותיהן של חברות המתמחות בהכנת הנבחנים לבחינה. רוב הניגשים לבחינה שמקבלים ציונים גבוהים לא נעזרים בשירותיהן של החברות המתמחות בהכנת הנבחנים לבחינה. יואל הסביר את הנתונים בכך שטען כי ההכנה אותה מציעות החברות המכינות נבחנים לבחינה פוגעת בהישגיהם של הנבחנים.

איזה הסבר חלופי יכול היה יואל להציע בהתאם לנתונים לעיל?

- (1) ההכנה לבחינה שעורכות החברות המתמחות בהכנת נבחנים פוגעת רק בהישגיהם של מיעוט מהנבחנים שמשותפים בהכנות אך היא משפרת את הישגיהם של היתר
- (2) מיעוט מהמועמדים לקבלה להשכלה גבוהה שרמתם הלימודית בינונית משתתפים בהכנות לבחינה אותן עורכות החברות המתמחות בהכנת נבחנים לבחינה
- (3) מועמדים לקבלה להשכלה גבוהה שרמתם הלימודית גבוהה במיוחד מלכתחילה אינם משתתפים בהכנות אותן עורכות חברות המתמחות בהכנת נבחנים לבחינה
- (4) ההכנה לבחינה שעורכות החברות המתמחות בהכנת נבחנים לבחינה עוזרת למחצית הנבחנים שמשותפים בהכנות ופוגעת בהישגיהם של המחצית האחרת

14. טיב טעמם של מים מינרלים נמדד במבחני טעימה. מדענים טוענים כי טעמם של מים מינרלים המופקים במעיינות בצפון טוב יותר מטעמם של אלה המופקים במעיינות בדרום. נוסף על כך, נמצא כי טעמם של מים מינרלים הנמכרים בסמוך לשאיבתם טוב יותר מטעמם של אלה הנמכרים לאחר מספר שבועות. ידוע כי מרבית בקבוקי המים המינרלים המיוצרים במעיינות בצפון נמכרים בסמוך לשאיבתם. איזו בדיקה נוספת תאפשר לחוקרים לדעת בוודאות האם מיקום המעיינות הוא זה הקובע את טיב המים?

- (1) ביצוע השוואה בין טעמם של מים ממעיין צפוני אשר נמכרו זמן רב לאחר שאיבתם ובין טעמם של מים ממעיין דרומי אשר נמכרו מיד לאחר שאיבתם
- (2) השוואת מים אשר נשאבו ממעיין בצפון ונמכרו מיד לאחר מכן עם מים שנשאבו ממעיין בצפון ונמכרו שבועות ספורים לאחר שאיבתם
- (3) השוואת מים ממעיין צפוני אשר נמכרו בסמוך לשאיבתם עם מים ממעיין דרומי אשר נמכרו בסמוך לשאיבתם
- (4) עריכת השוואה בין מים אשר נשאבו ממעיין בצפון ונמכרו מיד לאחר שאיבתם עם מים שנשאבו ממעיין בדרום ונמכרו מספר שבועות לאחר שאיבתם

15. לזני צמחים רבים ישנם מנגנונים ביולוגיים הפועלים במחזוריות יומית. כך, פרחיו של נר הלילה נפתחים רק בלילות, ואילו צמח המימוזה פורס את עליו רק בשעות היום כדי לספוג אור שמש. המדען דה-מריאן ערך ניסוי בו העביר צמח מסוג מימוזה מגינתו אל חדר שהוחשך באופן קבוע. מתוך ממצאי הניסוי הסיק דה-מריאן כי השינויים במצב הצמח אינם רק תגובה של הצמח לתנאים סביבתיים כמו אור וחושך, אלא כי הם נשלטים, לפחות באופן חלקי, על ידי וסת ביולוגי פנימי. מן הממצאים הבאים, מה המתאים ביותר להיות ממצאי הניסוי של דה-מריאן?

- (1) בחדר החשוך עליו של הצמח נשארו פתוחים לכל אורך שעות היממה
- (2) בחדר החשוך עליו של הצמח נשארו סגורים לכל אורך שעות היממה
- (3) בחדר החשוך המשיך הצמח לפרוס עלים בשעות היום ולסוגרם בלילה
- (4) כעבור זמן מה בחדר החשוך, הצמח קמל ומת

16. אלימלך, מנהל המחלקה למחלות כליות בבית החולים, ביקש לדעת מהי כמות המלח המומלצת לשימוש בעת הכנת המזון לשם שמירה מירבית על בריאות החולים. לשם כך, פנה למחלקת המחקר בבית החולים, אשר חיפשה עבורו מחקרים רלוונטיים שנערכו בבתי חולים אחרים ברחבי העולם. במסגרת החיפוש נמצאו ארבעה מחקרים שונים הדנים בנושא, תוצאות שלושה מהם תומכות במסקנה אחת, ואילו תוצאת הרביעי תומכת במסקנה הפוכה.

מהי תוצאת המחקר התומכת במסקנה ההפוכה?

- (1) צמח הקיסרון מכיל מינרלים רבים, וביניהם גם מספר סוגי מלחים. ילדי שבט הנפואים, הניזונים בעיקר מצמח הקיסרון, נוטים ללקות במחלות כליות לעיתים תכופות
- (2) בבולגריה, בה נהוג לעשות שימוש במלח רב בעת בישול המאכלים הלאומיים, נמצא כי אחוז החולים במחלות כליות הוא הנמוך ביותר בקרב מדינות אירופה
- (3) בשל המחסור הכבד במלח הקיים בהודו, נוהגים רבים מתושבי הודו להפיק את המלח בעצמם ממי הים. מלח המופק בצורה כזו אינו נספג בגוף בצורה טובה. תושבי הודו אינם נוטים לחלות במחלות כליות
- (4) בניקרואאה, נוהגים לטפל בבעיות אי-פריון באמצעות דיאטה מיוחדת הכוללת, בין היתר, ירקות המכילים חומרים המפחיתים את כמות המלח הנקלטת בגוף. הסובלים מאי-פריון בניקרואאה אשר קיבלו את הטיפול, לא חולים לעולם במחלות כליות

17. איתמר, חוקר בתחום הפסיכולוגיה, מבקש לבדוק האם יש השפעה לצורך בהתמודדות על תפקיד מסוים על רצונם של אנשים להגיש מועמדותם לתפקיד. כהכנה לקראת המחקר, חיפש איתמר ומצא נתוני מקרים שונים הקשורים לנושא. שלושה מהנתונים עשויים להוביל למסקנה זהה, והרביעי מוביל למסקנה שונה.

מה מהבאים הוא הנתון העשוי להוביל למסקנה השונה?

- (1) אמיתי שקל להגיש את מועמדותו לתפקיד נציב קבילות העובדים בחברה גדולה, אולם לאחר שנתגלה לו כי ברשימת המועמדים מופיע מספר רב של אנשים, החליט לוותר על התפקיד
- (2) אפי סיפר לחבריו, שאלמלא הגישו מועמדים נוספים את מועמדותם למועצת העיר, היה שוקל להסיר את מועמדותו
- (3) חברות ייעוץ אסטרטגי מציעות ללקוחותיהן, כדי להימנע מהתמודדות, להגיש את מועמדותם מהר ככל האפשר לאחר פתיחת ההתמודדות
- (4) בבחירות האזוריות, באזורי בחירה רבים מצהירים רבים על רצונם להתמודד, אך לאחר שמגיש המועמד הראשון את מועמדותו, לא מגישים מועמדים נוספים את מועמדותם

18. הפילוסוף קרל פופר פיתח את 'עקרון ההפרכה' של תאוריה מדעית. לפי עקרון זה רעיון יחשב מדעי רק אם ניתן להעמידו למבחן על ידי ניסוי שיוכל להפריכו. כך למשל, לפי פופר, האסטרולוגיה אינה מדע, שכן תחזיותיה מנוסחות באופן גמיש וכוללני כל-כך שלא ניתן לסתור אותה באופן חד-משמעי.

מה מהבאים איננו יכול להיות רעיון מדעי לפי קרל פופר?

- (1) כל האנשים מתביישים בהוריהם, והסיבה שיש אנשים שלא חשים זאת היא שהם מדחיקים את הבושה
- (2) ללא התערבות ממשלתית בתהליכים כלכליים, שיעור האבטלה ינסוק והפערים החברתיים יגדלו
- (3) ילדים יחידים גדלים להיות מבוגרים אמידים יותר מילדים שגדלו במשפחה מרובת ילדים
- (4) ככל שבעל-חיים ממשפחת היונקים קטן יותר כך גדל מספר פעימות הלב שלו בדקה

19. לפי תוצאותיו של מחקר, אנשים הנוהגים לאכול מזון מטוגן נוטים לסבול מבעיות עיכול יותר מאשר שנוטים לכך אנשים שנמנעים מאכילת מזון מטוגן.
ד"ר עמרם: "ידוע כי שתיית משקאות מוגזים עלולה לגרום לבעיות עיכול. אחוז האנשים שנוהגים לשתות משקאות מוגזים מתוך קבוצת האנשים שאוכלים מזון מטוגן **גבוה יותר** מאשר אחוז האנשים שנוהגים לשתות משקאות מוגזים מתוך קבוצת האנשים שנמנעים ממזון מטוגן. לפיכך, ייתכן כי שתיית משקאות מוגזים היא הגורם הבלעדי לכך שאוכלי מזונות מטוגנים סובלים מבעיות עיכול, ואכילה רבה של מזון מטוגן אינה מעלה את הסבירות לסבול מבעיות עיכול."

איזו מהבאים **מחזק** את המסקנה אותה מציע ד"ר עמרם?

- (1) בקרב אנשים שנמנעים ממזון מטוגן, אחוז הסובלים מבעיות עיכול מתוך אלו ששותים משקאות מוגזים גבוה מאחוזם מתוך אלו שאינם שותים משקאות מוגזים
- (2) בקרב אלו שנוהגים לאכול מזון מטוגן, אחוז הסובלים מבעיות עיכול מתוך אלו ששותים משקאות מוגזים שונה לאחוזם מתוך אלו שאינם שותים משקאות מוגזים
- (3) בקרב אלו שנוהגים לשתות משקאות מוגזים, אחוז הסובלים מבעיות עיכול מתוך אלו שנוהגים לאכול מזון מטוגן שונה לאחוזם מתוך אלו שנמנעים ממזון מטוגן
- (4) בקרב אלו שאינם נוהגים לשתות משקאות מוגזים, אחוז סובלים מבעיות עיכול מתוך הנוהגים לאכול מזון מטוגן גבוה מאחוזם מתוך אלו שנמנעים ממזון מטוגן

20. נתון: בממוצע בכל חצי שעה נכחד זן אחד של צורת חיים מעל פני כדור הארץ (צמחים או בעלי חיים).
נתון: בשנת 2012 לא נכחד אף זן של בעל חיים מעל פני כדור הארץ.
מסקנה: בשנת 2012 בכל חצי שעה נכחד זן אחד של צמחים מעל פני כדור הארץ.
טענה: בתאריך 16/8/2012 לא נכחד אף זן של צמחים בין השעות 5:00 ל-6:00 בבוקר.

איזה מהמשפטים הבאים נכון בהכרח?

- (1) לאור הנתונים, המסקנה נכונה בהכרח
- (2) לאור הנתונים, הטענה לא תיתכן
- (3) הטענה מחזקת את המסקנה
- (4) הטענה אינה סותרת את הנתונים, אך מפריכה את המסקנה

תשובות

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	שאלה
1	4	1	4	1	4	4	3	2	1	תשובה

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	שאלה
4	3	1	2	2	3	3	3	4	1	תשובה