

## מפתח תשובות נכונות

| שאלה  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| תשובה | (1) | (4) | (4) | (2) | (3) | (3) | (1) | (1) | (1) | (1) |

| שאלה  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| תשובה | (2) | (2) | (2) | (4) | (1) | (1) | (4) | (4) | (2) | (1) |

| שאלה  | 21  | 22  | 23  |
|-------|-----|-----|-----|
| תשובה | (4) | (4) | (1) |

## הסברים

אנלוגיות (שאלות 1-6)

### 1. השאלה: מחניק: נשימה -

**היחס:** מחניק זה ביטוי שמשמעותו מקשה על נשימה. א' זה ביטוי שמשמעותו מקשה על ב'.

תשובה (1): אפלולי: ראייה. האם אפלולי זה ביטוי שמשמעותו מקשה על ראייה? כן. **אפלולי** זה ביטוי שמשמעותו חושך חלקי או תאורה מועטה, מצב שמקשה על **הראייה**.

תשובה (2): לוחט: הזעה. האם לוחט זה ביטוי שמשמעותו מקשה על הזעה? לא. **לוחט** זה ביטוי שמשמעותו חם מאוד, מצב שדווקא גורם **להזעה** ולא מקשה עליה.

תשובה (3): רעיל: רעיל. האם רעיל זה ביטוי שמשמעותו מקשה על אכילה? לא. **רעיל** זה ביטוי שמשמעותו מכיל רעל או מזיק לבריאות, אך אינו מקשה על פעולת **האכילה** עצמה.

תשובה (4): מטונף: רחצה. האם מטונף זה ביטוי שמשמעותו מקשה על רחצה? לא. **מטונף** זה ביטוי שמשמעותו מלוכלך, מצב שדווקא מצריך **רחצה** ולא מקשה עליה.

**תשובה (1).**

### 2. השאלה: סנגור: זיכוי -

**היחס:** סנגור זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג **זיכוי**. א' זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג ב'.

תשובה (1): רופא: אבחון. האם רופא זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג אבחון? לא. **אבחון** הוא **אמצעי** או שלב בעבודת הרופא, לא המטרה הסופית שלו.

תשובה (2): רופא: תרופה. האם רופא זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג תרופה? לא. **תרופה** היא **כלי** שהרופא משתמש בו, לא המטרה הסופית של עבודתו.

תשובה (3): רופא: טיפול. האם רופא זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג טיפול? לא. **טיפול** הוא **התהליך** שהרופא מבצע, לא המטרה הסופית שלו.

תשובה (4): רופא: החלמה. האם רופא זה בעל מקצוע שמטרתו להשיג החלמה? כן. **רופא** הוא בעל מקצוע שמטרתו הסופית היא להשיג את **החלמת** המטופל, בדיוק כפי שמטרת הסנגור היא להשיג את זיכוי הנאשם.

**תשובה (4).**



3. השאלה: אלומה : שיבולת -

**היחס:** אלומה זה ביטוי שמשמעותו אוסף או צרור של **שיבולות**. א' זה אוסף של ב'.

תשובה (1): צעיף : צמר. האם צעיף זה אוסף של צמר? לא. **צעיף** הוא פריט העשוי **צמר**, אך אינו אוסף של יחידות צמר נפרדות.

תשובה (2): משפחה : ילד. האם משפחה זה אוסף של ילדים? לא. **משפחה** כוללת גם הורים ולא רק **ילדים**, ולכן אינה "אוסף" של **ילדים** בלבד.

תשובה (3): סלט : ירק. האם סלט זה אוסף של ירקות? לא. **סלט** הוא לא סתם **ירקות** שאספו יחד, אלא מאכל שהירקות בו עברו עיבוד והפכו למשהו חדש. לעומת זאת, השיבולות באלומה נשארות בצורתן המקורית.

תשובה (4): מחברת : דף. האם מחברת זה אוסף של דפים? כן. **מחברת** היא אוסף של **דפים** המחוברים יחד, בדיוק כפי שאלומה היא אוסף של שיבולות הקשורות יחד.  
**תשובה (4).**

4. השאלה: ייתכן : אפשרות -

**היחס:** **ייתכן** זה ביטוי שמעיד על כך שקיימת **אפשרות**. א' מעיד על כך שקיים ב'.

תשובה (1): סליחה : עלבון. האם סליחה מעידה על כך שקיים עלבון? לא. **סליחה** היא בקשת מחילה לאחר שגגרם **עלבון**, לא ביטוי שמעיד על **קיומו** של עלבון.

תשובה (2): הלוואי : תקווה. האם הלוואי מעיד על כך שקיימת תקווה? כן. **הלוואי** היא מילה שמעידה על כך שקיימת **תקווה**, בדיוק כפי ש**ייתכן** מעיד על קיומה של אפשרות.

תשובה (3): בגלל : תוצאה. האם בגלל מעיד על כך שקיימת תוצאה? לא. **בגלל** היא מילה שמציינת **סיבה**, לא מעידה על קיום תוצאה.

תשובה (4): בהצלחה : איחול. האם בהצלחה מעיד על כך שקיים איחול? לא בדיוק. המילה **בהצלחה** היא עצמה **איחול ספציפי**, ולא מילה שמעידה על קיומו של איחול באופן כללי.  
**תשובה (2).**

5. השאלה: ביקש : שטח תחנוני -

**היחס:** **ביקש** זה ביטוי שמשמעותו פעולה, ו**שטח תחנוני** (התחנן) הוא ביטוי לאותה פעולה **באופן חריף** או **קיצוני יותר**. א' הוא פעולה וב' הוא אותה פעולה באופן קיצוני.

תשובה (1): שידל : עמד בסירובו. האם עמד בסירובו הוא גרסה חריפה של שידל? לא. **שידל** משמעותו ניסה לשכנע, ואילו **עמד בסירובו** משמעותו התעקש לסרב - אלו ביטויים **מנוגדים**.

תשובה (2): פעל : שינס מותניו. האם שינס מותניו משמעותו פעל באופן קיצוני? לא. **פעל** משמעותו עשה פעולה, ואילו **שינס מותניו** משמעותו **התכונן** לפעולה. אלו אינם ביטויים שמשמעותם זהה.

תשובה (3): בייש : המיט קלון. האם המיט קלון הוא בייש בצורה קיצונית? כן. **בייש** משמעותו גרם לבושה, וה**מיט קלון** הוא ביטוי שמשמעותו גרם לחרפה גדולה - זוהי אותה פעולה באופן **חריף יותר**.

תשובה (4): אימץ : דחה על הסף. האם דחה על הסף הוא גרסה חריפה של אימץ? לא. **אימץ** משמעותו קיבל, ואילו **דחה על הסף** משמעותו סירב מיד - אלו ביטויים **מנוגדים**.  
**תשובה (3).**

6. השאלה: זורם : מוזרם -

**היחס: מוזרם** הוא משהו שאדם אחר גרם לו **לזרום**. ב' הוא משהו או משהו שאדם אחר גורם לו לעשות א'.

**תשובה (1):** טומן : מוטמן. האם מוטמן הוא משהו שאדם אחר גורם לו לטמון? לא. **מוטמן** הוא לא משהו שגורמים לו לטמון, אלא משהו ש**טמנו אותו** - לכן היחס לא תואם.

**תשובה (2):** שומע : מושמע. האם מושמע הוא משהו שאדם אחר גורם לו לשמוע? לא. **שומע** הוא מי שקולט צלילים, ואילו **מושמע** מתייחס לצליל עצמו שמושמע - אלו לא אותה פעולה.

**תשובה (3):** שותק : מושתק. האם מושתק הוא משהו שאדם אחר גרם לו לשתוק? כן. **שותק** הוא משהו שלא משמיע קול, ו**מושתק** הוא מי שאדם אחר גורם לו לשתוק - בדיוק כמו זורם ומוזרם.

**תשובה (4):** דואג : מודאג. האם מודאג הוא משהו שאדם אחר גורם לו לדאוג? לא בהכרח. **דואג ומודאג** הן מילים נרדפות - לכן התשובה הזו נפסלת.

**תשובה (3).**

הבנה והסקה (שאלות 7-17)

7. **השאלה:** שולי סיפרה לנעמה על משימה שקיבלה בשיעור הראשון בקורס תסריטאות. בתגובה אמרה לה נעמה: "הדבר דומה לקבלן בניין המבקש מן הבנאים להניח את תקרת הבית לפני שבנו את הקירות."

איזו מן המשימות הבאות היא המתאימה ביותר להיות המשימה שעליה סיפרה שולי לנעמה?

**פתרון:** נעמה השיבה לשולי במשל: "הדבר דומה לקבלן בניין המבקש מן הבנאים להניח את תקרת הבית לפני שבנו את הקירות." משל זה מתאר מצב שבו מבקשים לעשות דבר מה **בסדר הפוך** - לבצע שלב מתקדם לפני שביצעו את השלבים הבסיסיים שקודמים לו.

עלינו לחפש משימה שמציגה דרישה לעשות משהו בסדר לא הגיוני - לבצע שלב מסיים לפני שלב מקדים.

**תשובה (1):** מציגה בדיוק מצב כזה: לכתוב **סיום** לתסריט שעדיין לא נכתב. זה בדיוק כמו להניח תקרה לפני בניית הקירות - לעשות את הסוף לפני ההתחלה.

שאר התשובות מציגות משימות הגיוניות לתחילת קורס: קריאת מאמר מקדים, חיפוש חומר לעבודה, או כתיבת יעדים - כולן פעולות של **הכנה** שמתאימות לשלב הראשון.

**תשובה (1).**

8. **השאלה:** בניסוי קיבלו נבדקים רשימות מילים - חלקם קיבלו רשימת מילים בעלות קונוטציה חיובית ("נחמד", למשל), וחלקם קיבלו רשימת מילים בעלות קונוטציה שלילית ("עצבני", למשל) - והם התבקשו לכתוב תיאור של עצמם בעזרת המילים שברשימה. לאחר מכן הם התבקשו לתרום לארגון צדקה לבחירתם. נמצא שהנבדקים שתיארו את עצמם בעזרת המילים החיוביות תרמו בממוצע פחות כסף מהנבדקים שתיארו את עצמם בעזרת המילים השליליות.

איזה מן ההסברים הבאים יכול להסביר את ממצאי הניסוי?

**פתרון:** ממצאי הניסוי מראים שמי שתיאר את עצמו במילים **חיוביות** תרם **פחות**, ומי שתיאר את עצמו במילים **שליליות** תרם **יותר**. עלינו לחפש הסבר שמבהיר מדוע תיאור עצמי שלילי יוביל לתרומה גדולה יותר.

**תשובה (1):** התיאור שכתבו הנבדקים השפיע על הדימוי העצמי שלהם, ומי שהדימוי העצמי שלהם נפגע חשו צורך לעשות מעשים טובים כדי לשפר אותו

ההסבר המוצע בתשובה זו מתאים לממצאים: מי שתיאר את עצמו במילים שליליות חש שהדימוי העצמי שלו **נפגע**, ולכן הרגיש צורך לעשות מעשה טוב כדי **לשפר** את תחושתו לגבי עצמו. לעומתו, מי שתיאר את עצמו במילים חיוביות כבר הרגיש טוב עם עצמו ולא חש צורך "לתקן" משהו. לשם השלמת ההסבר נבדוק את שאר התשובות.

תשובה (2): כתיבת התיאור העצמי העלתה את המודעות של הנבדקים למעלותיהם ולמגרעותיהם, ובעלי מודעות עצמית מוגברת גם מודעים יותר למצוקות זולתם

ההסבר בתשובה זו הוא שהמודעות העצמית של הנבדקים עלתה, ועלייה במודעות העצמית מובילה לעלייה במודעות למצוקות הזולת. עם זאת, המודעות העצמית של **כלל הנבדקים** עלתה, גם של אלו שקיבלו מילים חיוביות. לכן עלייה במודעות העצמית לא מסבירה לבדה מדוע תרמו יותר אלו שקיבלו מילים **שליליות**.

תשובה (3): הנבדקים שבחרו לתרום פחות כסף מהממוצע חשו צורך להציג את עצמם כטובים יותר משהם באמת, ולכן תיארו את עצמם במילים חיוביות יותר מהאחרים

תשובה זו הופכת את הסיבתיות - היא טוענת שמי שתרם פחות **בחר** לתאר את עצמו במילים חיוביות, אך בניסוי המילים **ניתנו** לנבדקים ולא נבחרו על ידם.

תשובה (4): ברשימת המילים החיוביות הופיעה המילה "נדיב", ומי שתיאר את עצמו כנדיב חש צורך לתרום יותר כסף כדי להצדיק את התיאור

הסבר זה לא מסביר מדוע בעלי המילים **השליליות** תרמו יותר. להפך - זה היה הסבר הגיוני לממצאים **הפוכים**, אילו דווקא בעלי המילים החיוביות היו תורמים יותר.

**תשובה (1).**

---

**9. השאלה:** בכתבה נכתב: "ליקופן, החומר המעניק לעגבניות את צבען האדום, הוא ככל הנראה נוגד החמצון היעיל ביותר במשפחת הקרוטנואידים - משפחה של מולקולות שהן נוגדות חמצון יעילות. מחקרים מעלים כי צריכה קבועה של עגבניות מפחיתה את הסיכוי להתפתחות מחלת לב, וייתכן שהליקופן הוא הגורם לכך. עם זאת, לא מן הנמנע שגם חומרים אחרים המצויים בעגבניות, כגון ויטמין C, תורמים להשפעה המיטיבה על אכילתן". איזו מן הטענות הבאות מוצגת בפסקה בתור עובדה ודאית?

**פתרון:** עלינו לזהות מה בקטע מוצג כ**עובדה ודאית** לעומת מה שמוצג כ**השערה או אפשרות**. ביטויים כמו "ככל הנראה", "ייתכן", "לא מן הנמנע" ו"מחקרים מעלים" מסמנים שמדובר באפשרות ולא בוודאות.

תשובה (1): המולקולות המשתייכות למשפחת הקרוטנואידים הן נוגדות חמצון יעילות

זו **עובדה ודאית** - בקטע נכתב שהקרוטנואידים הם "משפחה של מולקולות שהן נוגדות חמצון יעילות", ללא כל הסתייגות.

כל שאר התשובות הן הצהרות שממוסגרות בקטע כאפשרויות, באמצעות ביטויים כמו "ייתכן", "לא מן הנמנע" ו-"ככל הנראה". אף אחת מהן לא מוצגת בקטע כעובדה חד משמעית. לכן נסמן את תשובה (1).

**תשובה (1).**

10. **השאלה:** שרון סבורה שבדיונים עסקיים אשר נפתחים ב\_\_\_\_ מתקבלות החלטות \_\_\_\_ . לכן היא מקווה שהיא \_\_\_\_ בהערכתה ששותפה לעסקים \_\_\_\_ עמדותיה בעניין תוכניות הפיתוח לשנה הקרובה, שיידונו בקרוב.

**פתרון:** עלינו להבין את ההיגיון הפנימי של המשפט. שרון מאמינה במשהו לגבי דיונים עסקיים, ולכן היא מקווה למצב מסוים עם השותף שלה. קשה להבין את המשפט מבלי להשלים את החוסרים, לכן נבחן את התשובות ונחפש תשובה שתוביל למשפט הגיוני.

**תשובה (1): חילוקי דעות / טובות ומגובשות / שוגה / מסכים עם**

שרון סבורה שבדיונים שנפתחים בחילוקי דעות מובילים להחלטות טובות ומגובשות. היא מעריכה שהשותף שלה מסכים עם עמדותיה, אך היא מקווה שהיא שוגה בהערכה זו - כלומר, היא מקווה שדווקא יהיו ביניהם חילוקי דעות, כדי שההחלטות שיתקבלו יהיו טובות יותר. מכיוון שתשובה זו יוצרת משפט הגיוני, זו התשובה הנכונה וניתן לעצור כאן.

**תשובה (1).**

11. **השאלה:** הדו"ח \_\_\_\_ של החברה להגנת הטבע על מצבן של הציפורים בארץ \_\_\_\_ . "\_\_\_\_", אומרים \_\_\_\_ מינים רבים של בעלי כנף.

**פתרון:** עלינו להשלים את המשפט כך שכל חלקיו יהיו הגיוניים ועקביים זה עם זה. נתחיל לעבור על התשובות לפי הסדר.

**תשובה (1):** החמור / הותיר את המשרד להגנת הסביבה באדישותו / רק אם נצליח לגייס משאבים בהקדם / בלשכת השר, "תימנע קטסטרופה ולא ייכחדו

אם המשרד נשאר אדיש, מדוע הוא עצמו אומר שצריך לגייס משאבים בהקדם? קריאה לגיוס משאבים מעידה על פעולה, לא על אדישות. יש פה סתירה ולכן התשובה הזו נפסלת.

**תשובה (2):** המעודד / אין בו כדי לשמח את שוחרי הטבע / דרושים משאבים נוספים / אלה "ולא, ייכחדו המשפט הגיוני: הדוח מעודד כי המצב השתפר, אך עדיין דרושים משאבים נוספים, אחרת מינים רבים ייכחדו - ולכן הוא לא משמח לגמרי את שוחרי הטבע. יש התקדמות, אך עדיין יש עבודה לעשות. מכיוון שמצאנו תשובה שמשלימה למשפט הגיוני, זו התשובה הנכונה ואין צורך לבדוק את יתר התשובות.

**תשובה (2).**

12. **השאלה:** ידעתי שנדב נמנע בדרך כלל מלאכול עוגות, \_\_\_\_ כאשר הוא \_\_\_\_ מעוגות התפוחים שהצעתי לו.

**פתרון:** עלינו להבין את ההבדל בין "אילו" (אם) לבין "ולא" (אם לא), ולהשלים את המשפט כך שיהיה הגיוני. צריך לשים לב לביטויים השליליים, כי הם עלולים לבלבל, ולנסות להבין מה המשפט בעצם אומר.

**תשובה (1):** אילו / הייתי נעלבת / סירב לטעום

המשפט שנוצר: "אילו ידעתי שנדב נמנע מעוגות, הייתי נעלבת כשסירב לטעום." כלומר, אם הייתי יודעת שהוא נמנע מעוגות, הייתי נעלבת מהסירוב. המשפט אינו הגיוני - אם היא יודעת שהוא נמנע מעוגות, דווקא צפוי שהיא הייתה מבינה את הסירוב, ולא נעלבת ממנו.

**תשובה (2):** לולא / לא הייתי מתפלאת / התכבד בפרוסה עבה

המשפט שנוצר: "אם לא הייתי יודעת שנדב נמנע מעוגות, לא הייתי מתפלאת כשהתכבד בפרוסה עבה." נבטל את השלילה הכפולה (שני ה-לא), ונתרגם למשפט עם נימה חיובית, ונקבל: אם כן הייתי יודעת שנדב נמנע מעוגות, כן הייתי מתפלאת כשהתכבד בפרוסה עבה. אם ידעתי שנדב נמנע מעוגות, זהו אכן מאורע מפתיע שהוא התכבד בפרוסה עבה. קיבלנו משפט הגיוני, ולכן זו התשובה הנכונה. אין צורך לבדוק את יתר התשובות אולם נעשה זאת לשם השלמת ההסבר.

**תשובה (3):** אילו / לא הייתי מתפלאת / הסכים לטעום

המשפט שנוצר: "אילו ידעתי שנדב נמנע מעוגות, לא הייתי מתפלאת כשהסכים לטעום."  
כלומר, **לא התפלאתי** כשנדב הסכים לטעום מהעוגה, מאחר **וידעתי** שהוא נמנע מעוגות. משפט זה אינו הגיוני, כי אם נדב נמנע מעוגות דווקא כן מפתיע שהוא הסכים לטעום ממנה.

**תשובה (4):** לולא / הייתי נעלבת / התכבד בפרוסה עבה

המשפט שנוצר: "לולא ידעתי שנדב נמנע מעוגות, הייתי נעלבת כשהתכבד בפרוסה עבה."  
בין אם הדוברת ידעה שנדב נמנע מעוגות ובין אם לא, המשפט לא הגיוני - מדוע להיעלב ממישהו שלוקח פרוסה עבה מעוגה שהצעת? זו דווקא **מחמאה**.

מכל מקום, החלק הראשון של המשפט "לולא ידעתי שנדב נמנע מעוגות" שקול ל: "אם ידעתי שנדב **לא** נמנע מעוגות" (יש לפרק את "לולא" ל-"אם לא", ולהעביר את את מילת השלילה "קדימה" אל הפועל "נמנע").  
קיבלנו "אם ידעתי שנדב **לא** נמנע מעוגות, הייתי נעלבת כשהתכבד בפרוסה עבה". אין זה הגיוני להיעלב אם מישהו שאינו נמנע מאכילת עוגות מתכבד בפרוסה עבה.

מכיוון שרק תשובה (2) מובילה למשפט הגיוני זו התשובה הנכונה.

**תשובה (2).**

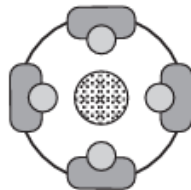
**13.** עוזי, יגאל, דיצה וסיגל יושבים על קרוסלה שבה ארבעה מושבים (ראו סרטוט).

ידוע כי:

א. סיגל יושבת מול הבן הבלונדיני היחיד.

ב. עוזי יושב מול הבת היחידה שיש לה צמות.

לפיכך, **לא ייתכן** כי -



(1) לסיגל אין צמות, ודיצה יושבת ליד יגאל

(2) עוזי בלונדיני, ולסיגל אין צמות

(3) יגאל אינו בלונדיני, ומולו יושבת דיצה

(4) יגאל בלונדיני, ועוזי יושב ליד סיגל

**פתרון:** נבחן את האפשרויות הנובעות מהנתונים. בקרוסלה עם 4 מושבים, מי שיושב מול מישהו קובע גם את הזוג השני.

מהנתונים עולות שתי אפשרויות:

**אפשרות א':** סיגל יושבת מול עוזי (ואז עוזי הוא הבלונדיני היחיד), ודיצה יושבת מול יגאל. במקרה זה, מכיוון שעוזי יושב מול סיגל, סיגל היא הבת היחידה עם צמות.

**אפשרות ב':** סיגל יושבת מול יגאל (ואז יגאל הוא הבלונדיני היחיד), ודיצה יושבת מול עוזי. במקרה זה, דיצה היא הבת היחידה עם צמות.

**תשובה (1):** לסיגל אין צמות, ודיצה יושבת ליד יגאל

אם דיצה יושבת ליד יגאל, הרי שהיא יושבת מול עוזי. כלומר המדובר באפשרות ב'. לפי אפשרות זו לסיגל אין צמות (לדיצה יש), ודיצה יושבת מול עוזי ולכן ליד יגאל. מכיוון שמצב זה **אפשר** ונשאלנו איזה מקרה **אינו אפשרי**, יש לפסול תשובה זו.

**תשובה (2): עוזי בלונדיני, ולסיגל אין צמות**

אם עוזי בלונדיני, אז סיגל יושבת מולו (אפשרות א'). במקרה זה, סיגל אמורה להיות הבת עם הצמות. מכאן שלא ייתכן שעוזי בלונדיני וגם לסיגל אין צמות. זו התשובה הנכונה, ולכן נסמן אותה.

**תשובה (2).**

**14. השאלה: הומונימים הם מילים זהות בכתבן ובהגייתן אך שונות לחלוטין זו מזו במשמעותן, כמו סֶפֶר (סיפור)**

**וקֶפֶר (תספורת).** העובדה שצורת מילים זהה מקשה על מחשבים להבחין ביניהן. כדי להתגבר על כך מגדירים המחשבים לכל אחת מן המשמעויות כמה "זרעים" - מילים שהסבירות שיופיעו במשפט שבו המילה משמשת במשמעותה זו גבוהה בהרבה מן הסבירות שיופיעו במשפט שבו המילה משמשת במשמעותה האחרת. כאשר מחשב נתקל במילה הומונימית הוא בודק אילו זרעים מופיעים במשפט שבו היא מופיעה, וכך הוא מזהה את משמעותה.

באיזה מצמדי המילים הבאים המילה הראשונה מתאימה לשמש "זרע" של המילה סֶפֶר (סיפור), ואילו המילה השנייה מתאימה לשמש "זרע" של המילה קֶפֶר (תספורת)?

**פתרון:** עלינו למצוא צמד מילים שבו המילה הראשונה מופיעה בסבירות גבוהה בהקשר של סֶפֶר = סיפור, והמילה השנייה מופיעה בסבירות גבוהה בהקשר של קֶפֶר = תספורת.

**תשובה (1): "בדיחה", "בית"**

"בדיחה" מתאימה לסֶפֶר במובן סיפור ("לספר בדיחה"). אך המילה "בית" לא מתאימה לסֶפֶר במובן תספורת - "בית ספר" קשור דווקא למובן של קֶפֶר (כזה שקוראים בו), לא לתספורת.

**תשובה (2): "לאט", "ארוד"**

שתי המילים בתשובה זו יכולות להתייחס לשני המובנים של המילה "סֶפֶר". נשאלנו על צמד שבו המילה הראשונה מתאימה לסיפור והשנייה לתספורת, ואילו לא בצמד כאן **שתי המילים** מתאימות **לשתי ההגדרות**, ולכן התשובה הזו נפסלת.

**תשובה (3): "יפה", "שערות"**

"יפה" אינה זרע ייחודי לסֶפֶר במובן סיפור, המילה "יפה" - יכולה להיות גם במשמעות של "תספורת יפה". אמנם המילה "שערות" מתאימה לתספורת, אך מכיוון שהמילה הראשונה אינה ממוקדת נמשך ונחפש צמד מתאים יותר.

**תשובה (4): "מעשייה", "מספריים"**

המילה "מעשייה" מתאימה בבירור לסֶפֶר במובן סיפור, מכיוון שמעשייה היא סוג של סיפור. "מספריים" מתאימה בבירור לסֶפֶר במובן **תספורת** - משתמשים במספריים כדי לספר שיער. מכיוון שזהו הצמד המתאים ביותר מבין כל האפשרויות שהוצגו לנו, זו התשובה הנכונה.

**תשובה (4).**

**15. השאלה:** חוקרים שיערו שצמח שנחשף למגע תכוף מפתח עמידות מוגברת בפני מזיקים. כדי לבדוק את השערתם הם גידלו שני שתילים מאותו המין בתנאים זהים, אלא שבאחד הם נגעו לעיתים תכופות, ואילו באחר לא נגעו כלל. החוקרים מצאו שהשתיל שנגעו בו אכן פיתח עמידות מוגברת בפני מזיקים. בבדיקה כימית נמצא שרמת ההורמון ג'סמונייט, המצוי בצמחים מכל המינים, הייתה גבוהה יותר בשתיל שנגעו בו מבשתיל האחר. החוקרים רצו לברר אם ההורמון זה הוא האחראי לעמידות המוגברת של השתיל בפני מזיקים, ולשם כך חזרו על הניסוי עם שתילים חדשים, בשינוי אחד.

איזה מהשינויים הבאים הוא המתאים ביותר להיות שינוי זה?

**פתרון:** בניסוי הראשון נמצא שהשתיל שנגעו בו פיתח עמידות מוגברת וגם רמת ג'סמונייט גבוהה יותר. כעת החוקרים רוצים לבדוק אם הג'סמונייט הוא הגורם לעמידות, ולא רק תופעה נלווית. לשם כך יש לבדוק את משתנה הג'סמונייט. בשאלה מסוג זה, כאשר אנחנו מתלבטים בין מספר תשובות, כדאי לחשוב לגבי כל ניסוי שמוצע לנו, האם תוצאתו יכולה להפריך או לאשש את השערת החוקרים.

**תשובה (1): הם השתמשו בשתילים שהוכנסו בהם שינויים גנטיים שמנעו מהם לייצר את ההורמון ג'סמונייט**  
השינוי המוצע מתאים, מכיוון שאם יש שתילים שאינם יכולים לייצר ג'סמונייט, ובכל זאת יפתחו עמידות מוגברת כשנוגעים בהם - סימן שהג'סמונייט הוא לא הגורם האחראי לעמידות. אם אותם צמחים לא יפתחו עמידות הרי שהג'סמונייט כן אחראי. לסיכום: הניסוי המוצע מבודד את השפעת ההורמון.

**תשובה (2): סביב השתיל שלא נגעו בו הם פיזרו חומר הדוחה מזיקים**  
שינוי זה יגרום לכך שנמצא כי שני השתילים עמידים בפני מזיקים - האחד בגלל המגע והשני בגלל החומר החיצוני. אך אינו עונה על השאלה אם הג'סמונייט הוא הגורם האחראי לעמידות.

**תשובה (3): הם השתמשו בשתיל אחד מאותו המין שנבחן בניסוי הראשון, ובשתיל אחד ממין אחר**  
שינוי זה יבדוק אם גם במין אחר מגע תכוף גורם לעמידות מוגברת. אך גם אם יימצא שכן, זה לא יוכיח שדווקא הג'סמונייט הוא האחראי לעמידות - עדיין ייתכן שיש גורם אחר.

**תשובה (4): הם השתמשו בשני שתילים מאותו המין, שאיננו המין שנבחן בניסוי הראשון**  
כמו בתשובה (3), שינוי זה יכול לשמש על מנת לבדוק אם התופעה שנצפתה קיימת גם במין אחר, אולם אינו בודק אם הג'סמונייט הוא הגורם לעמידות. ללא קשר לתוצאת הניסוי, עדיין לא נדע לאחריו בוודאות האם הג'סמונייט הוא הגורם לעמידות הצמחים, ולכן זה אינו השינוי הנדרש.

**תשובה (1).**

**16. השאלה:** חוקרים חלוקים בנוגע לשאלת ייעודו של האדם על פי הרמב"ם. אסכולה אחת גורסת כי אף שהרמב"ם טוען בספרו "מורה נבוכים" כי תכליתו של האדם היא התכלית העיונית, כלומר ידיעת העולם והאל, לא ייתכן שהוא האמין שזהו ייעוד האדם, שכן באותו ספר הוא מראה גם כי הדרך להשגת תכלית זו במלואה חסומה בפני האדם, ששכלו המוגבל אינו מאפשר לו לתפוס את האל. על פי אסכולה אחרת, הרמב"ם חשב שאף על פי כן ייעוד האדם הוא לנסות לממש תכלית זו עד כמה שאפשר.

איזו מהטענות הבאות נכונה לפי הפסקה?

**פתרון:** הפסקה מציגה מחלוקת בין שתי אסכולות בנוגע ל**ייעוד האדם** לפי הרמב"ם. שתי האסכולות **מסכימות** שלפי הרמב"ם אי אפשר לממש את התכלית העיונית במלואה. אך הן חלוקות במסקנה: אסכולה אחת גוזרת מכך שלא ייתכן שרמב"ם באמת האמין שזוהי תכלית האדם, ואסכולה שנייה גוזרת שאף על פי שלאדם אין יכולת לממש ייעוד זה, התכלית היא לשאוף לכמה שיותר לממש תכלית זו, גם אם אי אפשר להגיע בה לכדי שלמות.

**תשובה (1): חוקרי הרמב"ם משתי האסכולות מסכימים ביניהם כי על פי הרמב"ם, האדם אינו מסוגל לממש את התכלית העיונית במלואה**

נכון. שתי האסכולות מסכימות שהאדם **אינו מסוגל** לממש את התכלית העיונית במלואה. המחלוקת היא רק על המסקנה הנגזרת מכך.

**תשובה (2): חוקרי הרמב"ם חלוקים בנוגע לתכלית שייחס הרמב"ם לאדם, שכן ב"מורה נבוכים" אין הוא כותב מהי תכלית זו**

התשובה אינה נכונה. בפסקה נכתב במפורש שהרמב"ם **כן כותב** ב"מורה נבוכים" שתכלית האדם היא התכלית העיונית. עם זאת, אחת האסכולות גורסת שעל אף שהוא כתב את זה, לא ייתכן שהוא באמת האמין בכך.

**תשובה (3): האסכולות השונות במחקר חלוקות ביניהן בנוגע לשאלה מהו מימושה המלא של התכלית העיונית על פי הרמב"ם**

התשובה אינה נכונה. שתי האסכולות מסכימות **מהו** המימוש המלא (ידיעת העולם והאל). הן חלוקות על המסקנה הנגזרת מחוסר היכולת להשיגו.

**תשובה (4): חוקרי הרמב"ם חלוקים בדעתם בשאלה אם השכל האנושי יכול לאפשר לאדם לממש את תכליתו**  
התשובה אינה נכונה. בפסקה לא מצוינת שום מחלוקת לגבי השאלה האם השכל האנושי מאפשר לאדם לממש את תכליתו. הקטע כלל לא עוסק בסוגיה אודות השכל האנושי, אלא רק בהתייחסות של הרמב"ם אליה.

**תשובה (1).**

17.

**השאלה:** במאמר נכתב: "פרוזה טובה נמנעת מלגרום לקוראים להתעכב על הממד הצורני של הטקסט, שכן כל התעכבות כזו גוזלת את תשומת ליבם מן התוכן, שמסירתו היא תכליתה של כתיבת הפרוזה. לא כך הוא בשירה טובה."

לפי העולה מן הפסקה, איזה מהמאפיינים הבאים הוא המתאים ביותר להיות מאפיין של שיר טוב?

**פתרון:** בפסקה נאמר שפרוזה טובה **נמנעת** מלגרום לקוראים להתעכב על הצורה, כי זה מסיח מהתוכן, שהוא תכלית הפרוזה. בסוף נאמר "לא כך הוא בשירה טובה" - כלומר, שירה טובה היא **ההפך**: היא כן גורמת לקוראים להתעכב על הממד הצורני, מפני שתכליתה של שירה היא לא רק מסירת תוכן.

**תשובה (1):** צורתו מעוצבת באופן שימנע מהקוראים להבין את כוונתו האמיתית של המשורר

תשובה זו אינה נכונה. בפרוזה, הכתיבה נמנעת מלהתעכב על הצורה מפני שהתוכן הוא העיקר. בשירה טובה, גם לצורה עצמה יש **חשיבות**. המטרה בשירה אינה להסתיר את כוונת המשורר, אלא להוסיף נדבך שאין בפרוזה - החשיבות של **צורת השיר** עצמה.

**תשובה (2):** תוכנו אינו מובן למי שאינם טורחים להתעמק בו

לא נכון. הפסקה עוסקת ביחס בין **צורה** לתוכן, לא ברמת הקושי של התוכן. בנוסף, גם בפרוזה יכול להיות שצריך להתעמק כדי להבין את התוכן, לכן זה לא מאפיין **ייחודי** לשירה.

**תשובה (3):** אפשר להבין מה התכוון המשורר לומר בו גם בלי להתעכב על תוכנו

לא נכון. הניגוד בפסקה עוסק בהתעכבות על **הצורה**, לא בהתעכבות על **התוכן**. ייתכן שבשירה, בה לצורה יש חשיבות בנוסף לתוכן, צריך להתעכב על שניהם על מנת להבין את כוונת המשורר. בשום שלב לא נאמר שאפשר להבין את כוונת המשורר ללא התוכן, ולכן תשובה זו נפסלת.

**תשובה (4):** הוא גורם לקוראים בו לתת דעתם על הצורה שבה עיצב אותו המשורר

זו התשובה הנכונה. לפי הקטע השירה הפוכה מפרוזה טובה: בעוד שפרוזה טובה **נמנעת** מלגרום התעכבות על הצורה, שירה טובה דווקא **כן גורמת** לקוראים לתת דעתם על הצורה.

**תשובה (4).**

הבנת הנקרא (שאלות 18-23)

18.

**השאלה:** איזו הנחה הכרחית כדי להסיק מממצאי המחקר שנערך באוניברסיטת הרווארד (שורות 4-7) כי לשינה תפקיד בארגון ובאחסון זיכרונות?

**פתרון:** במחקר מהרווארד, שתי קבוצות למדו רשימות מילים. קבוצה אחת ישנה לאחר מכן וקבוצה אחרת נשארה ערה. נמצא שהקבוצה שישנה זכרה טוב יותר. כדי להסיק מכך שהשינה היא שגרמה לשיפור בזיכרון, יש צורך בהנחה מסוימת. נבחון את ההנחות השונות ונראה האם הן **הכרחיות** כדי להגיע למסקנה שאליה הגיעו החוקרים.

**תשובה (1):** השינה חיונית לקיומם של תהליכים ביולוגיים אחדים

לא נכון. הנחה זו אינה הכרחית למסקנה. גם אם השינה **אינה חיונית** לתהליכים ביולוגיים אחדים, עדיין ייתכן שיש לה השפעה על הזיכרון, ולכן התשובה הזו נפסלת.

**תשובה (2):** חברי הקבוצה שישנה הם בעלי יכולת זיכרון גבוהה יותר משל חברי הקבוצה האחרת

לא נכון. הנחה זו דווקא **פוגעת** ביכולת להגיע למסקנה. אם חברי הקבוצה שישנה היו מלכתחילה בעלי זיכרון טוב יותר, לא נוכל לדעת אם השיפור ביכולתם לשנן את המילים נבעה מהשינה או מההבדל המקורי ביניהם.

תשובה (3): מטלת השינון שקיבלו הנבדקים בניסוי הייתה קשה לביצוע

תשובה זו אינה נכונה, שכן הנחה זו אינה הכרחית. ללא כל קשר לרמה של המטלה, החוקרים מצאו שיש פער בביצועים בין שתי הקבוצות, ולכן תשובה זו נפסלת.

תשובה (4): אין הבדלים בין יכולותיהם הבסיסיות של חברי שתי הקבוצות

זו התשובה הנכונה, שכן זו הנחה הכרחית. רק אם נניח שלא היו הבדלים מראש בין הקבוצות, נוכל לייחס את ההבדל בזיכרון לגורם המשתנה היחיד שהבדיל ביניהם - השינה.

**תשובה (4).**

---

**19. השאלה:** מדבריו של סיגל בפסקה השנייה עולה כי לדעתו ההבדלים הניכרים בפסקה בין תוצאות הניסוי

בעכברים לבין תוצאות הניסוי ביונים נעוצים-

**פתרון:** סיגל טען שתנאי הניסוי בעכברים באוניברסיטת שיקגו היו לקויים, ושזה הגורם למותם - לא מניעת השינה עצמה (שורה 14-15: "טוען שלא מניעת השינה היא שגרמה למותם של העכברים, אלא התנאים הסביבתיים והלחץ שבו היו שרויים")

מכאן ניתן להסיק שלדעתו, אילו הניסוי היה נערך בתנאים תקינים, העכברים היו נשארים בחיים. מאחר שבניסוי היונים התוצאה אכן תואמת את תחזיותיו של סיגל (היונים שרדו), ניתן להניח שבעיניו הניסוי ביונים נערך בתנאים תקינים. מכאן נובע שההבדל בתוצאות שני הניסויים נעוץ בהבדל בתנאים שבהם הם נערכו. נחפש את התשובה המתאימה.

תשובה (1): בצורך השונה של שני המינים בשינה

תשובה זו אינה נכונה. אין כל התייחסות בקטע לעובדה שלבעלי חיים שונים יש צרכים שונים בקשר לשינה.

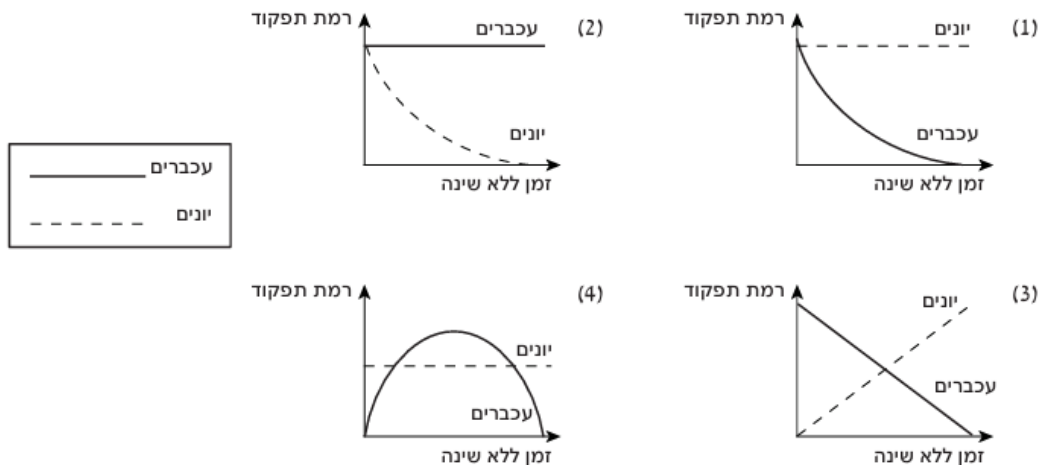
תשובה (2): בתנאים השונים שבהם הוחזקו בעלי החיים בכל אחד מהניסויים

זו התשובה הנכונה. מביקורתו של סיגל על תנאי הניסוי בעכברים עולה שלדעתו ההבדל בתוצאות נעוץ בתנאים השונים שבהם נערכו הניסויים.

**תשובה (2).**

---

20. איזה מן התרשימים הבאים יכול להיות הייצוג של תוצאות שני המחקרים המוצגים בפסקה השנייה?



**פתרון:** בפסקה מוצגים שני ניסויים שבהם נמנעה שינה מבעלי חיים:

בניסוי העכברים (שיקגו): העכברים מתו לאחר מניעת שינה - כלומר רמת התפקוד שלהם הלכה וירדה בהדרגה. לכן הגרף שלהם אמור גם הוא להציג **ירידה**.

בניסוי היונים: מצוין שתפקוד היונים לא נפגע כלל במשך חודש שלם. כלומר, הגרף שתואם את התפקוד שלהן לאורך זמן צריך להיות **קו ישר ויציב**.

עלינו למצוא גרף שמציג **ירידה** בתפקוד העכברים לאורך זמן, ו**יציבות** בתפקוד היונים.

**תשובה (1):** בגרף זה **רמת התפקוד של היונים נשארת יציבה, ואילו רמת התפקוד של העכברים יורדת בהתמדה**.

זו התשובה הנכונה. הגרף תואם את מה שאנחנו מחפשים – בניסוי העכברים התפקוד שלהם ירד, ובניסוי היונים רמת התפקוד שלהם נשארה יציבה.

**תשובה (2):** בגרף זה **תפקוד היונים יורד** בחדות ואילו **תפקוד העכברים נשאר יציב**.

לא נכון. זהו למעשה ההפך מממה שקרה במציאות (בגרף זה החליפו בין תוצאות ניסוי העכברים ותוצאות ניסוי היונים), ועל כן מסיח מבלבל שיש לשים לב אליו.

**תשובה (3):** בגרף זה **תפקוד היונים עולה** לאורך זמן ותפקוד העכברים יורד לאורך זמן.

לא נכון. גם זה לא תואם את הממצאים – אמנם בגרף זה תפקוד העכברים אכן יורד, כפי שבאמת קרה בניסוי, אך גרף היונים שגוי. בטקסט מצוין ש- "...יונים המשיכו לחיות ללא כל פגיעה בתפקוד...". לא מצוין שתפקודן עלה, ולכן לא נניח את זה. היונים לא עלו בתפקודן, ולכן הגרף הזה לא תואם לתוצאות הניסוי.

**תשובה (4):** בגרף זה **תפקוד היונים נשאר יציב, ואילו העכברים מדגימים עלייה חדה, שאחריה מגיעה ירידה**.

לא נכון. אמנם גרף היונים תואם את תוצאות הניסוי, אך גרף העכברים לא – בשום שלב לא צוין שנצפתה עלייה בתפקוד העכברים בתחילת הניסוי.

**תשובה (1).**

**21. השאלה:** איזה מן ההסברים הבאים עשוי להיות הסבר מבית מדרשו של סיגל לעובדה שצפרדע הביצות האפגנית אינה ישנה לעולם?

**פתרון:** סיגל טוען שהשינה משרתת מטרה **אקולוגית** - לשמר אנרגיה ולהפחית סיכון. מבחינתו, שינה היא **אסטרטגיית הישרדות הטובה ביותר**, ולכן רק אם אין ברירה אחרת בעל חיים לא ישן. הוא נותן דוגמה של העטלף החום שישן 20 שעות ביממה כי המזון שלו זמין רק שעות ספורות ביום, ואין לו טעם לבזבז אנרגיה בשעות האחרות. לפי היגיון זה, בעל חיים שלא ישן כלל הוא כנראה כזה **שאינו לו ברירה** והוא חייב להיות פעיל כל הזמן כדי להשיג מזון.

**תשובה (1):** מנגנוני הזיכרון של הצפרדע פרימיטיביים מאוד

לא נכון. סיגל דווקא **מפקפק** בקשר בין שינה לזיכרון, ולכן לא היה מסביר את היעדר השינה באמצעות מנגנוני זיכרון.

**תשובה (2):** בעלי החיים שמהם הצפרדע ניזונה פעילים כל שעות היום

לא נכון. העובדה שהמזון זמין כל היום **לא מחייבת** את הצפרדע להיות ערה כל הזמן - היא יכולה לצוד בחלק מהשעות ולישון בשאר.

**תשובה (3):** הלחץ שבו צפרדע ממין זה נתונה גדול בהרבה מן הלחצים שבהם נתונים מינים אחרים

לא נכון. סיגל כלל אינו תולה את כמות השינה של בעלי חיים בלחץ שהם נתונים בו, **אלא באסטרטגיית הישרדות** - כל בעל חיים הכי מוגן כאשר הוא ישן, ולכן יהיה ער רק כאשר מצבו מחייב את זה (למשל, לשם ציד וליקוט מזון).

**תשובה (4): לצפרדע קשה להשיג את מזונה והוא בעל ערך תזונתי נמוך, ולכן עליה לבלות את כל זמנה בחיפוש מזון**

נכון. זה בדיוק המקרה ההפוך מן העטלף - בעוד לעטלף יש מזון עשיר בשעות מועטות ולכן הוא ישן את שאר הזמן, מכיוון שמזונה של הצפרדע דל עליה לחפש מזון זה **כל הזמן** ולכן אין לה ברירה אלא להישאר ערה.

**תשובה (4).**

**22. השאלה:** לפי הפסקה השלישית, מהו הדירוג של פעילויות בעלי החיים לפי מידת תרומתן להישרדות הפרט וצאצאיו?

**פתרון:** סיגל אומר ששינה היא "האסטרטגיה הטובה ביותר" - כלומר, אם אין סיבה טובה יותר להיות ער, עדיף לישון. מכאן נובע שאם בעל חיים **לא** ישן, זה בגלל שיש לו משהו **חשוב יותר** לעשות. לדוגמה האריות: הם ישנים רוב הזמן, אך מתעוררים כדי לחפש מזון, ורק **אחרי ששבעו** הם מטפלים בגורים. כלומר חיפוש מזון קודם לטיפול בצאצאים, ושניהם קודמים לשינה.

תשובות (2) ו-(4) נפסלות מכיוון שהן אינן ממקמות את חיפוש המזון כפעילות החשובה ביותר, ותשובה (1) מעמידה את השינה לפני הטיפול בצאצאים.

**תשובה (4): חיפוש מזון ← טיפול בצאצאים ← שינה**

נכון. חיפוש מזון הוא החשוב ביותר (עושים אותו קודם), אחריו טיפול בצאצאים (אחרי ששבעו), ושניהם היא ברירת המחדל כשאין פעילות חשובה יותר לבצע.

**תשובה (4).**

**23. השאלה: מהו מבנה הקטע?**

**פתרון:** נבחן את מבנה הקטע שלב אחר שלב:

**שאלה:** מדוע בעלי חיים ישנים? ("אחת התעלומות הגדולות במחקר הביולוגי היא השאלה מדוע כה רבים... מבליים חלק כה גדול מזמנם בשינה").

**תשובה אפשרית:** ההשקפה המקובלת שלשינה תפקיד פיזיולוגי בארגון ואחסון זיכרונות. ("עד לעת האחרונה הייתה מקובלת ההשקפה שלשינה תפקיד מרכזי בארגון ובאחסון זיכרונות").

**ביקורת על התשובה:** סיגל טוען שהשפעת השינה על הזיכרון קטנה מדי כדי להיות תפקידה המרכזי. ("...השפעתה של השינה על הזיכרון... היא כה קטנה, עד כי קשה להאמין שזה תפקידה המרכזי"). בשלב זה הוא עדיין לא מציע הסבר חלופי, אלא רק מבקר את ההסבר הקיים.

**תשובה חלופית:** סיגל מציע הסבר אקולוגי - השינה משמרת אנרגיה ומפחיתה סיכון. ("...יש לזנוח את הפיזיולוגיה לטובת האקולוגיה... בטבע, האסטרטגיה הטובה ביותר שהפרט יכול לנקוט כדי לשרוד... היא לישון כמה שיותר").

**מקרה מבחן לתשובה החלופית:** המודפניל, סם המאפשר להישאר ער ללא תופעות לוואי, בוחן את טענותיו של סיגל. ("נכונות טענתו של סיגל נבחנת עכשיו במספר גדל והולך של בני אדם, באמצעות השימוש במודפניל"). נסתכל על התשובות ונחפש את התשובה המתאימה ביותר למודל שלנו.

**תשובה (1):** שאלה ← תשובה אפשרית לשאלה ← ביקורת על התשובה ← תשובה חלופית ← מקרה מבחן לתשובה החלופית

זו התשובה הנכונה שכן זה בדיוק המבנה של הקטע כפי שתואר למעלה.

**תשובה (2):** שאלה ← הסבר ← בעיות בהסבר ← הסבר חלופי ← הבעיות בהסבר החלופי לא נכון. בסוף הקטע לא מוצגות בעיות בהסבר החלופי, אלא מקרה מבחן שבוחן אותו.

**תשובה (3):** שאלה ← השערה מחקרית ← אישוש למחקר ← מחקר המשך ← שאלה מחקרית נוספת לא נכון. הקטע אינו מציג אישוש למחקר או מחקר המשך. בנוסף, בטקסט מוצגת **גישה חלופית** (ההסבר האקולוגי של סיגל), ואילו מבנה התשובה הזו לא כולל גישה חלופית כלל.

**תשובה (4):** שאלה ← שתי תשובות אפשריות לשאלה ← מחקר המאפשר להכריע בין התשובות ← הכרעה לטובת אחת התשובות

תשובה זו אינה נכונה. התשובות לא מוצגות במקביל, אלא אחת מבוקרת והשנייה מוצעת כחלופה. בנוסף, אמנם מופיעים בקטע מחקרים המחזקים את טענתו של סיגל, אך לא כאלו שיכולים לספק הכרעה בין התשובות, ואכן לא מופיעה בקטע הכרעה כזאת.

**תשובה (1).**