

פתרונות – דצמבר 2013

מפתח תשובות נכונות

חשיבה מילולית – פרק ראשון

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

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

חשיבה מילולית – פרק שני

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

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

חשיבה כמותית – פרק ראשון

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

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

חשיבה כמותית – פרק שני

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

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

אנגלית – פרק ראשון

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

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

אנגלית – פרק שני

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

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

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

1. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **חנן** פירושו נתן **חנינה** למישהו אחר. בתשובה (1) יש יחס דומה: **השיב** פירושו נתן **תשובה** למישהו אחר.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
קינא פירושו חש **קנאה** כלפי מישהו אחר.
נעזר פירושו קיבל **עזרה** ממישהו אחר.
גבל פירושו חלק **גבול** משותף עם משהו/מישהו אחר.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **חנן** היא: נתן חנינה.

2. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **דף** הוא חלק ממשוהו (ספר) שנמצא **בספרייה**. בתשובה (1) יש יחס דומה: **עלה** הוא חלק ממשוהו (צמח) שנמצא **במשתלה**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
בצק הוא דבר שמייצרים **במאפייה**.
בגד הוא דבר שהרבה ממנו נמצא **במלתחה**.
קורה הוא דבר שמהווה חלק משלד ה**בקתה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **מלתחה** היא: ארון בגדים.

משמעות המילה **קורה** היא: אלמנט קשיח שתפקידו לשאת עומסים במבנה.

3. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **ביות** היא פעולה שמטרתה להפוך משהו ללא **פראי**. בתשובה (2) יש יחס דומה: **מילוי** היא פעולה שמטרתה להפוך משהו ללא **ריק**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
כיתור הוא פעולה שמטרתה להפוך משהו למוקף.
פיהוק הוא פעולה שמתבצעת בפה **פעור**.
ויתור הוא דבר שלמישהו **עיקש** קשה לבצע.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **ביות** היא: אילוף בעלי חיים וסיגולם לבית האדם.
 משמעות המילה **כיתור** היא: להקיף משהו במטרה ללכוד/לכבוש אותו.

4. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **להפריח** היא פעולה שמטרתה לגרום למשהו אחר **לעוף**. בתשובה (2) יש יחס דומה: **להכשיל** היא פעולה שמטרתה לגרום למישהו אחר **למעוד**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
להתעכב היא פעולה שגורמת למישהו **לאחר**.
לסכל היא פעולה שמטרתה לגרום למישהו אחר לא **לבצע** משהו.
להפגין היא פעולה שמטרתה **למחות** כנגד משהו.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **להפריח** היא: להעוף.
 משמעות המילה **לסכל** היא: לגרום למשהו לא להתבצע.
 משמעות המילה **למחות** היא: להביע התנגדות.
 משמעות המילה **למעוד** היא: ליפול/להיכשל.

5. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: קל **להונות** מישהו שמתאפיין בתמימות. בתשובה (1) יש יחס דומה: קל **לפייס** מישהו שמתאפיין בסלחנות.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
 קשה **להתבטא** לאדם המתאפיין בעלגות.
לחשוש היא פעולה שמבצע אדם שמתאפיין בדאגנות.
 קשה **לפגוע** באדם בעל חסינות.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **להונות** היא: לרמות.
 משמעות המילה **עלגות** היא: יכולת ביטוי ירודה.
 משמעות המילה **חסינות** היא: הגנה מפני פגיעה.

6. תשובה (1) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **יד רוחצת יד** פירושו מתן וקבלה של **טובות הנאה**. בתשובה (1) יש יחס דומה: **התכתבות** פירושו מתן וקבלה של **מכתבים**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
התרועעות פירושה להיפגש עם **ידידים**.
התנדדות פירושה לזוז **בתנועות** מצד אל צד.
התנזרות פירושה להימנע **מהנאות**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות הביטוי **יד רוחצת יד** היא: חיפוי הדדי והסתרה של עבירות.
 משמעות הביטוי **טובות הנאה** היא: שוחד.

7. תשובה (3) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי אילו הייתה תגובתה של קציר נקייה מהבוטות ומהגסות האופייניות לה, היה מוכן הדובר לדון ברצינות בהסתייגותיה. כלומר, תגובתה של קציר בוטה, ולכן הדובר איננו מוכן לדון בה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי קציר מצליחה שלא להיסחף לכוחנות וולגרית. עובדה זו דווקא מעידה על כך שתגובתה של קציר אינה בוטה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי לולא הייתה תגובתה של קציר נקייה מהבוטות ומהגסות האופייניות לה, היה הדובר מסרב לדון ברצינות בהסתייגותיה. כלומר, תגובתה של קציר אינה בוטה, והדובר מוכן לדון בה ברצינות. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי קציר איננה יכולה שלא להיסחף לכוחנות וולגרית. כלומר, תגובתה בוטה והדובר אינו מוכן לדון בה.

תשובה (3) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי אילו הייתה תגובתה של קציר נקייה מהבוטות ומהגסות האופייניות לה, היה הדובר שמח לדון ברצינות בהסתייגותיה. כלומר, תגובתה בוטה והדובר איננו מוכן לדון בה ברצינות. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי קציר אינה יכולה שלא להיסחף לכוחנות וולגרית ולכן היא אינה ראויה להתייחסותו. כלומר, תגובתה בוטה ולכן הדובר אינו מוכן להתייחס אליה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי לולא הייתה תגובתה של קציר נקייה מהבוטות ומהגסות האופייניות לה, הייתי שמח לדון ברצינות בהסתייגותיה. כלומר, במקרה שהייתה בוטה הוא לא היה שמח לדון בה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי קציר מצליחה שלא להיסחף לכוחנות וולגרית ולכן היא ראויה להתייחסותי. כלומר, תגובתה אינה בוטה ואני שמח לדון בה ברצינות.

8. תשובה (1) נכונה.

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

תשובה (1) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי עקב הביקוש הרב לכרטיסי המופע לא חשבנו שיהיה אפשר להשיג כרטיסים במחיר מוזל. כלומר, בעקבות הביקוש הרב עלה חשש כי הכרטיסים יהיו יקרים. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי בניגוד לכך (ואולם), מאחר שהרווח ממכירת הכרטיסים עלה על הצפוי, הכריזו המארגנים על מכירת הכרטיסים הנותרים במחצית ממחירם המקורי. חששו של הדובר לא התממש - יש ביקוש רב לכרטיסים אך המארגנים כן הוזילו את מחירי הכרטיסים ולכן קשר הניגוד הגיוני.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי עקב הביקוש הרב לכרטיסי המופע חששנו שלא נוכל להשיג כרטיסים במחיר מוזל. כלומר, בעקבות הביקוש הרב עלה חשש כי הכרטיסים יהיו יקרים. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי בניגוד לכך (ואולם), מאחר שנתרו רק כרטיסים מעטים למכירה, הכריזו המארגנים על העלאת מחיר הכרטיסים הנותרים. חששו של הדובר התממש - יש ביקוש רב לכרטיסים ומחיריהם גבוהים, ולכן לא מתקיים קשר הניגוד במשפט.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי למרות הביקוש המועט לכרטיסי המופע לא חשבנו שנוכל להשיג כרטיסים במחיר מוזל. כלומר, למרות שנמכרו מעט כרטיסים, חששנו כי הכרטיסים יהיו יקרים. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי בניגוד לכך (ואולם), מאחר שכמעט לא נמכרו כרטיסים, הכריזו המארגנים על ביטול ההנחות שתוכננו מראש. חששו של הדובר התממש - יש ביקוש מועט לכרטיסים ומחיריהם לא ירדו, ולכן לא מתקיים קשר הניגוד במשפט.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי עקב הביקוש המועט לכרטיסי המופע קיוונו שנוכל להשיג כרטיסים במחיר מוזל. כלומר, נמכרו מעט כרטיסים, וחשבנו שהמחירים יוזלו. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי בניגוד לכך (ואולם), מאחר שנתרו כרטיסים רבים למכירה, הכריזו המארגנים על הנחה ניכרת במחיר. תקוותו של הדובר התממשה - יש ביקוש מועט לכרטיסים ומחיריהם ירדו, ולכן לא מתקיים קשר הניגוד במשפט.

9. תשובה (3) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי בניגוד לסברה כי העובדה שבעלי חיים אינם יכולים להביע רגשות באמצעות דיבור, מעידה שהם אינם חווים רגשות. כלומר, קיימת סברה כי בעלי חיים אינם חווים רגשות מכיוון שאינם יכולים להביע אותן באמצעות מילים. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי יש הטוענים כי התנסות ברגשות מותנית בקיומה של יכולת ביטוי מילולית. כלומר, רק מי שמסוגל לדבר, יכול לחוות רגשות. טענה זו אינה מנוגדת לסברה שהוצגה בתחילת המשפט.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי בניגוד לסברה כי אף שבעלי חיים אינם יכולים להביע רגשות באמצעות דיבור, סביר להניח שהם אינם חווים רגשות. כלומר, קיימת סברה כי בעלי חיים אינם חווים רגשות למרות שאינם יכולים להביע אותן באמצעות מילים. חלק זה אינו הגיוני.

תשובה (3) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי בניגוד לסברה כי מהעובדה שבעלי חיים אינם יכולים להביע רגשות באמצעות דיבור, אפשר להסיק שהם אינם חווים רגשות. כלומר, קיימת סברה שבעלי חיים אינם חווים רגשות מכיוון שאינם יכולים להביע אותן באמצעות דיבור. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי יש הטוענים כי התנסות ברגשות אינה מותנית בקיומה של יכולת ביטוי מילולית. כלומר, לא חייבים יכולת דיבור כדי לחוות רגשות. טענה זו אכן מנוגדת לסברה שהוצגה בתחילת המשפט.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי בניגוד לסברה כי אמנם בעלי חיים אינם יכולים להביע רגשות באמצעות דיבור, אך אי-אפשר להסיק מכך שהם אינם חווים רגשות. כלומר, קיימת סברה שבעלי חיים חווים רגשות למרות שאינם יכולים להביע אותן באמצעות דיבור. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי יש הטוענים כי התנסות ברגשות אינה מותנית בקיומה של יכולת ביטוי מילולית. כלומר, לא חייבים יכולת דיבור כדי לחוות רגשות. טענה זו אינה מנוגדת לסברה שהוצגה בתחילת המשפט.

10. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה ספר הוצע לעומר בנוסף לספר שבחר, נבדוק את התשובות במטרה להבין אילו מהתנאים מתקיימים ומכאן, באיזה ספר יבחר עומר.

תשובה (1) אינה נכונה. לפי התנאי הראשון, עומר מעדיף רומנים על ספרי מתח ולכן יבחר בספר המוצג בתשובה. התנאי השני עוסק בשני ספרים מאותו סוג ולכן איננו רלוונטי. התנאי השלישי עוסק בסופרת אלישבע כוכבי ולכן איננו רלוונטי. עומר יבחר בספר המוצג בתשובה.

תשובה (2) אינה נכונה. לפי התנאי השני, כאשר מציעים לעומר שני ספרים מאותו סוג, עומר מעדיף את הקצר מהשניים ולכן יבחר בספר המוצג בתשובה. התנאי הראשון עוסק בסדר עדיפויותיו של עומר בכל הנוגע לסוגים שונים של ספרים ולכן איננו רלוונטי. התנאי השלישי עוסק בסופרת אלישבע כוכבי ולכן איננו רלוונטי. עומר יבחר בספר המוצג בתשובה.

תשובה (3) אינה נכונה. לפי התנאי השלישי, אם המחברת של אחד הספרים היא אלישבע כוכבי, עומר בוחר בספר זה, מבלי להתחשב בסוג הספר ובאורכו. כלומר, בכל מקרה, עומר יבחר בספר המוצג בתשובה.

תשובה (4) נכונה. לפי התנאי השני, כאשר מציעים לעומר שני ספרים מאותו סוג, עומר מעדיף את הקצר מהשניים ולכן לא יבחר בספר המוצג בתשובה. התנאי הראשון עוסק בסדר עדיפויותיו של עומר בכל הנוגע לסוגים שונים של ספרים ולכן איננו רלוונטי. התנאי השלישי עוסק בסופרת אלישבע כוכבי ולכן איננו רלוונטי. עומר לא יבחר בספר המוצג בתשובה.

11. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזו מן המשפטים מסכם באופן הטוב ביותר את גישתה של התיאוריה הפסיכואנליטית, ננסה תחילה להבין את גישתה מהנאמר בקטע.

בקטע נאמר כי כשאנו קוראים יצירה ספרותית, אנו בונים את ה"תת-טקסט" של היצירה. כלומר, בניית התת-טקסט נעשית בשעת הקריאה. בהמשך נאמר כי לפי הגישה הזאת, התובנות קשורות לדברים שהיצירה אינה אומרת ושהכוונה אינה בהכרח לשלילה של מה שהיצירה אומרת אלא למעין השוואה: באיזה מובן היצירה אינה לגמרי מה שנדמה שהיא. כלומר, אין פירושה של בניית התת-טקסט שלילה שלו, אלא חשיפת רבדים נסתרים במה שאיננו נאמר במפורש. כעת נבדוק את התשובות:

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה לא מוזכרת התחקות אחר תהליכי מחשבתו של הכותב.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי "הכוונה (בבניית ה"תת-טקסט") אינה בהכרח לשלילה של מה שהיצירה אומרת אלא למעין השוואה...". לא נאמר בפסקה שה"תת-טקסט" הופך את היצירה לדבר אחר מכפי שהיא באמת.

תשובה (3) נכונה. בפסקה אכן מדובר על כך שבניית ה"תת-טקסט" נעשית בשעת הקריאה, ואין פירושה שלילה של הטקסט.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי בניית ה"תת-טקסט" יוצרת השוואה: "באיזה מובן היצירה אינה לגמרי מה שנדמה שהיא". לא נאמר דבר על כך שבניית ה"תת-טקסט" היא ניסיון להבין את הדברים שהכותב ניסה להסתיר, וכך להבין למה הכותב התכוון באמת.

12. תשובה (3) נכונה.

כדי להבין מה יכול להיות ההקשר בו נאמרו דבריו של טל, ננסה להבין מה ניסה טל לומר במשל, ולאחר מכן, נבדוק את התשובות וננסה ליישם את המשל על תגובותיה של מיכל המוצגות בתשובות. טל מספר למיכל על פרשת פיטוריו הלא מוצדקים, ולאחר שמיכל מגיבה, טל אומר לה שתגובתה משולה להתנהגותו של אדם המתבונן ביצירת מופת במוזיאון, אך מתפעל מהמסגרת שבה היא נתונה. כלומר, אדם שעומד מול דבר חשוב ומהותי, אך מתעסק בטפל ולא בעיקר.

תשובה (1) אינה נכונה. אם מיכל מתייחסת בעיקר לעובדה שטל פוטר על לא עוול בכפו, הרי שהיא מתייחסת לעיקר, לחלק החשוב בסיפור.

תשובה (2) אינה נכונה. אם מיכל מתייחסת בעיקר לאפשרויות התעסוקה העומדות לפני טל, הרי שהיא מציעה לו פיתרון, ואכן מתמקדת במהות הבעיה איתה טל מתמודד.

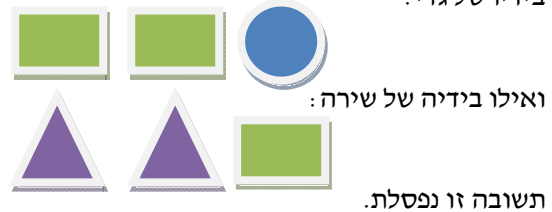
תשובה (3) נכונה. אם מיכל מתייחסת בעיקר למתנת הפרדה שקיבל, הרי שהסיפור החשוב, דבר פיטוריו הלא מוצדקים, נעלם מעיניה והיא מתמקדת בדבר שאיננו חשוב.

תשובה (4) אינה נכונה. אם מיכל מתייחסת בעיקר לעובדה שלדעתה פיטוריו של טל מוצדקים, הרי שהיא מתייחסת לדבר החשוב והעיקרי בסיפור - פרשת פיטוריו של טל.

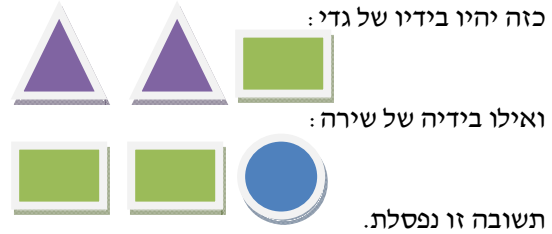
13. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה לא ייתכן, נבדוק את התשובות. תשובה שמסתדרת עם הנתונים, תיפסל.

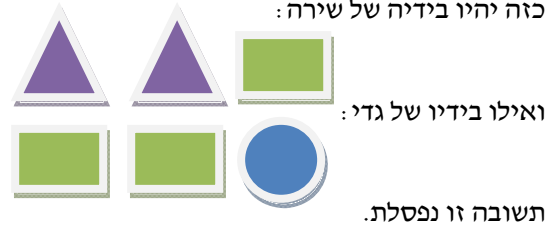
תשובה (1) אינה נכונה. אם גדי קיבל משירה בול מלבני, הוא יכול לתת לה בתמורה בול משולש. במצב כזה יהיו בידיו של גדי:



תשובה (2) אינה נכונה. אם גדי קיבל את הבול המשולש של שירה, הוא יכול לתת לה בתמורה בול עגול. במצב כזה יהיו בידיו של גדי:



תשובה (3) אינה נכונה. אם שירה קיבלה את הבול המשולש של גדי, היא יכולה לתת לו בתמורה בול מלבני. במצב כזה יהיו בידיה של שירה:



תשובה (4) נכונה. אם שירה קיבלה את הבול המלבני של גדי, בידיו ישארו בול אחד עגול ובול אחד משולש. בידיה של שירה יהיו שלושה בולים מלבניים ואחד משולש. כדי שישארו בידיה רק שני בולים בעלי אותה צורה, היא חייבת להחזיר לו את הבול המלבני שקיבלה. מכאן נובע שגדי ישאר עם הרכב הבולים המקורי- בול מלבני, בול עגול ובול משולש.

14. תשובה (2) נכונה.

כדי להבין להבין איזו מן העובדות אינה מחלישה את מסקנת החוקרים ננסה להבין מהי מסקנתם. בניסוי נמצא כי כאשר פני התינוקות היו מופנים לכיוון ההורים, הם נטו לחייך יותר מכשהיו פניהם מופנים לכיוון הנסיעה. מסקנת החוקרים היא שכאשר תינוקות רואים את הוריהם, מצב רוחם טוב יותר. כלומר, ראיית ההורים, היא שגרמה לתינוקות לחייך. כעת נבדוק את התשובות:

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כאשר היו פניהם של התינוקות מופנים לכיוון הנסיעה, רבים מהם נרדמו. כלומר, הם חייכו פחות מכיוון שישנו. התשובה מספקת הסבר חלופי למסקנה, ולכן מחלישה אותה.

תשובה (2) נכונה. עובדה זו איננה רלוונטית- מסקנות החוקרים עסקו בכיווני הנסיעה ולא בוותק ההורים. התשובה אינה מספקת הסבר חלופי, או מקרה ספציפי שיחליש את המסקנה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כאשר היו פניהם של התינוקות מופנים לכיוון הנסיעה, הם חשו ברוח הקרה. כלומר, חשיפה לרוח הקרה, היא שגרמה להם לחייך פחות. התשובה מספקת הסבר חלופי למסקנה ולכן מחלישה אותה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי כאשר היו פניהם של התינוקות מופנים לכיוון ההורים, הם שהו בעגלות נוחות יותר. כלומר, העגלות הנוחות, הן שגרמו לתינוקות לחייך יותר. התשובה מספקת הסבר חלופי למסקנה ולכן מחלישה אותה.

15. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא איזו מהשאלות היא המתאימה ביותר להיות השאלה שהפסקה משיבה עליה, נבדוק את התשובות, וננסה לחפש בטקסט תשובות לשאלות המוצגות בהן.

תשובה (1) אינה נכונה. מהתשובה שמובעת בפסקה ניתן להבין כי הצמחים הנשירים היגרו לאזורנו בתקופות שבהן שרר כאן אקלים קר. עם זאת, אין אפשרות ללמוד מעובדה זו על האקלים ששרר באזורנו בתקופות קדומות.

תשובה (2) נכונה. התשובה שמובעת בפסקה אכן מסבירה כיצד נוצר מצב בו גדלים צמחים נשירים בארץ ישראל, על אף העובדה כי הם נפוצים באזורים בהם החורף קר מאוד. מהפסקה עולה כי הם הגיעו לארץ ישראל באחת משתי דרכים. אפשר שהתפתחו כאן בתקופות קרות, ואפשר שהיגרו לכאן בתקופות קרות.

תשובה (3) אינה נכונה. מהתשובה שמובעת בפסקה ניתן ללמוד כי מוצאה של האלה הארץ ישראלית בהרי מרכז אסיה. עם זאת, אין אפשרות להסיק מהפסקה כי האלה הארץ ישראלית לא צומחת בחלקים אחרים של אזור הים התיכון..

תשובה (4) אינה נכונה. מהתשובה שמובעת בפסקה ניתן ללמוד כי צמחים נשירים הגיעו לאזורנו באחת משתי דרכים. אפשר שהתפתחו כאן בתקופות שבהן שרר כאן אקלים קר, ואפשר שהיגרו לכאן בתקופות שבהן שרר כאן אקלים קר. אין מדובר בפסקה על שתי דרכים שבהן היגרו לכאן צמחים נשירים. בנוסף, אין הפסקה דנה באלה הארץ ישראלית, אלא בכלל הצמחים הנשירים.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי להבין איזו מן הטענות אינה עולה מן הפסקה, נבדוק את התשובות, ונפסול תשובות שניתן להבין מהנאמר בטקסט.

תשובה (1) נכונה. בפסקה נאמר כי סין נקשרה בתודעה האירופית למונגולים עוד מימים ימימה, ולא בתקופתו של צ'ינגיס ח'אן.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי קורותיו של צ'ינגיס ח'אן הקנו לו מקום בזיכרון הקולקטיבי של המערב, גם אם מקום שולי לעומת מעמדו באזורים אחרים. כלומר, ניתן להבין שיש אזורים שבהם יחסה לדמותו חשיבות גדולה יותר.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי דימויו של צ'ינגיס ח'אן במערב התעצב בימיו בהתאם לחומרת האיום המונגולי על מערב אירופה. כלומר, דימויו הושפע בתקופה מסוימת מן האיום של האימפריה המונגולית על מערב אירופה.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה נאמר כי דימויו של צ'ינגיס ח'אן במערב התעצב בימיו בהתאם לחומרת האיום המונגולי על מערב אירופה. כלומר, הייתה תקופה בה צ'ינגיס ח'אן איים לכבוש את אירופה. בנוסף, בפסקה נאמר כי מייסד האימפריה המונגולית צ'ינגיס ח'אן מעולם לא כבש את מערב אירופה. כלומר, איום זה מעולם לא מומש.

17. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן הדוגמאות אינה מתאימה לשמש דוגמה לאף אחד מהמודלים, ננסה להבין את המודלים עצמם.

לפי המודלים האישיותי, המצבי והאוטונומי, תכונות אישיות ומצבים רגשיים יכולים למתן או להקצין את השפעתם על מיומנויות קוגניטיביות (מיומנויות כגון זיכרון, ריכוז וקבלת החלטות).

תשובה (1) נכונה. בתשובה מדובר על אישה המתקשה להתרכז במעשיה (מיומנות קוגניטיבית) בעקבות חרדה שהייתה מצויה בה (מצב רגשי). בתשובה ישנה השפעה של מצב רגשי על מיומנות קוגניטיבית. אולם, בתשובה מוזכרת בנוסף השפעה על תכונות אישיות שלה (מופנמות ומרוחקת) - השפעה שלא הוזכרה במודלים השונים. כל המודלים עוסקים בהשפעה על מיומנויות קוגניטיביות ולא בהשפעה של מיומנויות קוגניטיביות על משהו אחר.

תשובה (2) אינה נכונה. מצבה הרגשי של הרופאה (חשה בלחץ), הקצין את ההשפעה שיש לתכונת אישיות שלה (בזכות אופייה השקול) על מיומנות קוגניטיבית (מצליחה לקבל בקור רוח החלטה). דוגמה זו מתאימה למודל המצבי.

תשובה (3) אינה נכונה. מצבה הרגשי של המראינת (חשה אי-נחת), כמו גם תכונות אישיותה (קצרת רוח מטבעה), השפיעו על מיומנות קוגניטיבית (אינה מצליחה להתרכז). דוגמה זו מתאימה למודל האוטונומי.

תשובה (4) אינה נכונה. מצבה הרגשי של השופטת (קיבלה בשורה מצערת), מיתן את ההשפעה שיש לתכונת אישיות שלה (החלטית באופייה) על מיומנות קוגניטיבית (מתקשה להחליט על העונש). דוגמה זו מתאימה למודל המצבי.

18. תשובה (4) נכונה.

כדי להבין איזו מן האפשרויות משלימה את המשפט באופן הטוב ביותר, נעבור על התשובות:

תשובה (1) אינה נכונה. בפסקה הראשונה יש איזכור על כך שחקר הבקטריופגיים שימש מודל נוח לחקר רחב יותר ולא שחקר אחר סיפק מודל נוח לחקר הבקטריופגיים.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה הראשונה יש איזכור על כך שחקר הבקטריופגיים שימש מודל נוח לחקר רחב יותר. לא מוזכר מחקר על תאים של יצורים מורכבים.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה הראשונה יש איזכור על כך שחקר הבקטריופגיים שימש מודל נוח לחקר רחב יותר. בתשובה מדובר על כלל הטפילים אשר מספקים "מודל נוח" לחקר טפילים באופן כללי.

תשובה (4) נכונה. בפסקה הראשונה, יש איזכור על כך שחקר בקטריופגיים, הוא שסיפק "מודל נוח" למחקר על נגיפים באופן כללי.

19. תשובה (1) נכונה.

כדי להבין מה משתמע מהקטע בנוגע ל"התא המארח", נבדוק את התשובות ונראה אם ניתן להבין אותן מן הקטע.

תשובה (1) נכונה. על פי שורות (11-12): "התא המארח משכפל את החומר הגנטי של הנגיף מספר רב של פעמים...". כלומר, ניתן להבין כי התא המארח משכפל בעצמו חומר גנטי.

תשובה (2) אינה נכונה. על פי שורה (9): "הנגיף מורכב בעיקר מחומר גנטי וממעטפת חלבונית". כלומר, ניתן להבין כי הנגיף, ולא התא המארח, הוא בעל הרכב זה.

תשובה (3) אינה נכונה. על פי הפסקה השנייה, הנגיף, בשלבים מסוימים, אינו מסוגל להתקיים כישות עצמאית, אלא רק כטפיל בתא של יצור כלשהו, בין שהוא חיידק, שכולו תא אחד, ובין שהוא יצור מורכב יותר (שמורכב ממספר תאים). בהמשך נאמר כי הנגיף יכול לגרום לתא שאליו הוא חודר – "התא המארח" – לייצר נגיפים. ממידע זה ניתן להסיק שהנגיף יכול לחדור לתא היחיד המרכיב חיידק, או לתא בודד המרכיב יצור מורכב יותר. "התא המארח" אינו מוכרח להיות חיידק.

תשובה (4) אינה נכונה. על פי הפסקה השנייה, הנגיף, אינו מסוגל להתקיים כישות עצמאית, אלא רק כטפיל בתא של יצור כלשהו, בין שהוא חיידק, שכולו תא אחד, ובין שהוא יצור מורכב יותר (שמורכב ממס' תאים). בהמשך נאמר כי הנגיף יכול לגרום לתא שאליו הוא חודר – "התא המארח" – לייצר נגיפים. ממידע זה ניתן להסיק שהנגיף יכול לחדור לתא היחיד המרכיב חיידק, או לתא בודד המרכיב יצור מורכב יותר. "התא המארח" אינו מוכרח להיות תא של יצור מורכב.

20. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות משתמעת מהפסקה השנייה, נבדוק את התשובות.

תשובה (1) אינה נכונה. על פי הפסקה השנייה, נגיף מסוגל לגרום לתא המארח להסיט את פעילותו משכפול החומר הגנטי שלו עצמו, לשכפול החומר הגנטי של הנגיף. כלומר, שכפול של חומר גנטי בתא מתרחש גם ללא נוכחות של נגיף.

תשובה (2) אינה נכונה. על פי הפסקה השנייה, נגיף, הוא שמתקיים כטפיל בתא של חיידק או בתא של יצור מורכב יותר. חיידק אינו מתקיים כטפיל.

תשובה (3) נכונה. על פי הפסקה השנייה, חיידקים מצטיינים בכושר שכפול מהיר של חומר גנטי, ומשום כך הם פועלים כמפעל יעיל במיוחד לייצור נגיפים. מכאן ניתן להבין כי תאים מסוגים רבים משכפלים חומר גנטי לאט יותר מחיידקים.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה השנייה אין אזכור לחיוניותם של הנגיפים לקיומם של יצורים אחרים, המארחים אותם. לעומת זאת, בפסקה השנייה יש אזכור לעובדה שהיצורים המארחים, הם החיוניים לנגיפים בשלבים מסוימים ממחזור חייהם (שורות 7-8).

21. תשובה (2) נכונה.

כדי להבין איזו מהאפשרויות משלימות את המשפט באופן הטוב ביותר, נבחן את המידע המופיע בפסקה השלישית לגבי החומר הגנטי. על פי הפסקה השלישית, החומר הגנטי הוא אוניברסלי. בהמשך נאמר כי משום כך סברו החוקרים כי החיידק המשכפל את החומר הגנטי שלו עצמו וגם את זה של הבקטריופגי, יוכל לעשות זאת גם כשמדובר בחומר גנטי אנושי. כלומר, העובדה שהחומר הגנטי הוא אוניברסלי, סיפקה בסיס להשערה כי יצור חי אחד (החיידק) יכול לשכפל חומר גנטי של יצור חי אחר (אדם). תשובה (2) נכונה.

22. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזה מהמשפטים בנוגע לזנים המתאימים לשמש כתור נשאים לגנים אנושיים אינו נכון, נבדוק את התשובות.

תשובה (1) אינה נכונה. על פי הפסקה השלישית, זנים שונים של בקטריופגיים מתאימים לשמש בתור נשאים לגנים אנושיים. בקטריופגיים הינם נגיפים.

תשובה (2) אינה נכונה. מדובר בזנים שונים של בקטריופגיים (נגיפים), שעל פי הפסקה השנייה, מתקיימים כטפילים בחיידקים או בגופם של יצורים מורכבים יותר.

תשובה (3) נכונה. על פי הפסקה השלישית, גנים אנושיים משולבים בבקטריופגיים ומיוחדים אל חיידקים. אמנם החומר הגנטי הוא אוניברסלי, כלומר הגנים מורכבים מיחידות בסיסיות זהות (שורה 16), אך לא ניתן להסיק מכך כי הגנים עצמם זהים.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת הפסקה השלישית נאמר כי החומר הגנטי הוא אוניברסלי. מכאן, ניתן להבין שהחומר הגנטי של נגיפים מורכב מיחידות זהות ליחידות שמהן מורכב החומר הגנטי של חיידקים.

23. תשובה (2) נכונה.

כדי להבין איזו מן האפשרויות היא שלב בהפקת החלבון, נבחן תחילה את התהליך המוזכר בפסקה השלישית. התהליך המתואר בפסקה השלישית כולל שילוב של חומר גנטי אנושי בבקטריופג', והחדרתו לתוך חיידק. לאחר מכן, הגנים האנושיים משולבים בבקטריופגיים משוכפלים על ידי החיידקים, המייצרים חלבונים בהתאם למידע האצור בגנים הללו. כעת נבדוק את התשובות:

תשובה (1) אינה נכונה. בתהליך מוזכר החדרת בקטריופג' לחיידק ולא לרקמות של בני אדם.

תשובה (2) נכונה. בתהליך אכן מוזכר שילוב של חומר גנטי (גן) בבקטריופג'. אחד החומרים הגנטיים האפשריים לשילוב הוא הגן שלפיו מיוצר הורמון הגדילה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתהליך מוזכר החדרת חומר גנטי לבקטאיופג'. הורמון גדילה אינו חומר גנטי.

תשובה (4) אינה נכונה. בתהליך מוזכר החדרת בקטריופג' ולא הורמון, לתוך חיידק.

פתרונות - חשיבה מילולית - פרק שני

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

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

1. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **נפתל** מתאר משהו/מישהו שאינו **ישר**.
בתשובה (2) יש יחס דומה: **שקול** מתאר משהו/מישהו שאינו **נמהר**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
רגשן הוא אדם הנפעם בקלות ממהו.
בוהק הוא משהו שמישהו עלול להיות מסונוור ממנו.
עצל הוא אדם **נרפה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **נפתל** היא: מסובך או עקום.
משמעות המילה **נפעם** היא: מתרגש.
משמעות המילה **בוהק** היא: מבריק.
משמעות המילה **נרפה** היא: חלש.

2. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **הלם** פירושו **הקיש** בעוצמה.
בתשובה (2) יש יחס דומה: **טלטל** פירושו **נענע** בחוזקה.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
נמחץ פירושו דבר שמהו **לחץ** עליו.
בעט פירושו **היכה** בעזרת הרגל.
אחז פירושו עשה את ההפך מאדם שהרפה.

3. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **נשחק** הוא דבר שנעשה בו **שימוש** רב מידי. בתשובה (3) יש יחס דומה: **התפקע** הוא דבר שנעשה בו **מילוי** רב מידי.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
התנשף פירושו בליצע **נשימה** בעצמו.
הפריע הוא אדם שגרם ל**שיבוש** של משהו.
המתין הוא מי שמחכה עקב **עיכוב** של אדם אחר.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **התפקע** היא: נפתח והתפרק כתוצאה ממילוי יתר על המידה. משמעות המילה **שיבוש** היא: הפרעה.

4. תשובה (2) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **דוור** הוא מי שתפקידו למסור **דואר** לאדם אחר. בתשובה (2) יש יחס דומה: **חלבן** הוא מי שתפקידו למסור **חלב** לאדם אחר.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
חייט הוא אדם שעובד עם **בד**.
איכר הוא אדם שעובד את **האדמה**.
עגלון הוא אדם שנוהג את **העגלה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **איכר** היא: חקלאי.
משמעות המילה **עגלון** היא: אדם שנוהג עגלה רתומה לבהמה.
משמעות המילה **חלבן** היא: אדם המעביר חלב מהמחלבה את בתי האנשים.

5. תשובה (3) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **אופטימי** הוא אדם שחש **תקווה**. בתשובה (3) יש יחס דומה: **מנוכר** הוא אדם שחש **זרות**.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
זחוח הוא אדם המפגין ההיפך **מענווה**.
זהיר הוא אדם שנמנע **מסכנה**.
אהוד הוא אדם שאחרים חשים כלפיו **חיבה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **מנוכר** היא: אדם שחש זר במקום מסוים.
משמעות המילה **זחוח** היא: אדם בטוח בעצמו יתר על המידה ומזלזל באחרים.
משמעות המילה **ענווה** היא: צניעות.

6. תשובה (4) נכונה.

היחס בין המילים המודגשות: **לפדות** היא פעולה שמטרתה להחזיר **משכון** לרשות אדם. בתשובה (4) יש יחס דומה: **למצוא** היא פעולה שמטרתה להחזיר **אבדה** לרשות אדם.

שאר האפשרויות אינן מתאימות:
לקבץ היא פעולה שמטרתה לאסוף **נדבה**.
להנציח היא פעולה שמטרתה לשמר **זיכרון**.
לתרץ היא פעולה שמטרתה לספק **אמתלה**.

פירושי מילים וביטויים:

משמעות המילה **משכון** היא: דבר שלווים תמורתו כסף.
 משמעות המילה **לפדות** היא: לשחרר בעבור תשלום.
 משמעות המילה **נדבה** היא: תרומה.
 משמעות המילה **לקבץ** היא: לאסוף.
 משמעות המילה **להנציח** היא: לשמר זיכרון.
 משמעות המילה **אמתלה**: תירוץ.

7. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא איזה מהתנאים **אינו יכול** להיות תנאי קבלה לחברות בוועד, נחפש תשובה שמציגה תנאי שאחד המועמדים שהתקבל לעבודה, לא עומד בו.

תשובה (1) אינה נכונה. כל המועמדים שהתקבלו עומדים בתנאי- שושנה וארז התקבלו ושניהם מחזיקים בתואר שני. רקפת התקבלה ומחזיקה בתואר ראשון בבוטניקה. מנגד, רקפת, שלא התקבלה, אינה עומדת בתנאי.

תשובה (2) נכונה. רקפת, שהתקבלה כחברה בוועד, אינה עומדת בתנאי. היא אינה מחזיקה בתואר שני, והתואר הראשון שלה הוא בבוטניקה. מכאן, שהתנאי שמוצג בתשובה אינו יכול להיות תנאי קבלה לחברות בוועד.

תשובה (3) אינה נכונה. כל המועמדים שהתקבלו עומדים בתנאי- שושנה וארז התקבלו ושניהם מחזיקים בתואר שני. רקפת, שהתקבלה, אמנם מחזיקה בתואר ראשון בלבד, אך התואר הוא בבוטניקה. מנגד, לילך, שלא התקבלה, אינה עומדת בתנאי.

תשובה (4) אינה נכונה. כל המועמדים שהתקבלו עומדים בתנאי- שושנה ורקפת התקבלו ושניהם מחזיקות בתואר בבוטניקה. ארז, שהתקבל, אמנם אינו מחזיק בתואר בבוטניקה, אולם מחזיק בתואר בפיזיקה. מנגד, לילך, שלא התקבלה, אינה עומדת בתנאי.

8. תשובה (3) נכונה.

על מנת להבין למה דימה זאב גורמים שונים במשל, נבחן את הקשרים בין הגורמים השונים במשל. זאב אומר: "נראה שבעונת השלכת קשה לך לזהות את סוגי העצים". בשלכת עצים משירים את עליהם וכך מאבדים את הסממן החיצוני הבולט שמאפשר לזהותם. לכן, בשלכת עצים מסוגים שונים עלולים להיראות דומים. לדברי זאב, נורית, שצופה במשחק הכדורסל טועה כשהיא טוענת ששוב אורי לא משחק. כלומר, אורי משחק אך נורית לא מצליחה לזהות אותו. כשם שכל העצים נראים דומים בשלכת (משום שהם משירים את עליהם), כך כל השחקנים נראים דומים (משום שהם לובשים את אותם המדים). בתשובתו דימה זאב את אורי במדי הקבוצה לעץ בשלכת. תשובה (3) נכונה.

9. תשובה (2) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי מבקרי התאטרון עמית ואביב היו חלוקים בדעותיהם בנוגע להצגה האחרונה של גוט. כלומר, דעותיהם על ההצגה שונות. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך נאמר כי עמית סבר שעל חובבי תיאטרון להדיר רגליהם ממנה (כלומר, לא לראות אותה), ואילו לדעת אביב ההצגה אינה ראויה לצפייה. עמדותיהם, שאמורות להיות שונות, מוצגות בהמשך המשפט דווקא כדומות.

תשובה (2) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי מבקרי התאטרון עמית ואביב היו חלוקים בדעותיהם בנוגע להצגה האחרונה של גוט. כלומר, דעותיהם על ההצגה שונות. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך נאמר כי עמית סבר שעל חובבי תיאטרון למהר ולצפות בהצגה, ואילו לדעת אביב המחזה נכתב ברישול ועל כן ההצגה אינה מומלצת לצפייה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי מבקרי התאטרון עמית ואביב תמימי דעים בנוגע להצגה האחרונה של גוט. כלומר, דעותיהם על ההצגה זהות. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי עמית סבר שעל חובבי תיאטרון להדיר רגליהם ממנה (כלומר, לא לראות אותה), ואילו לדעת אביב ההצגה אינה בלתי ראויה (כלומר, ראויה וכדאי לצפות בה). דעותיהם, שאמורות להיות זהות, מוצגות בהמשך המשפט כשונות.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי מבקרי התאטרון עמית ואביב תמימי דעים בנוגע להצגה האחרונה של גוט. כלומר, דעותיהם על ההצגה זהות. עמית סבר שעל חובבי תיאטרון למהר ולצפות בה. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי בניגוד אליו ("אד") אביב טוען שההצגה אינה בלתי ראויה (כלומר, ראויה וכדאי לצפות בה). עמדותיהם, שאמורות להיות זהות, אכן זהות. אביב אינו אומר דבר בניגוד לעמית.

10. תשובה (4) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי די להגדיל את מספר הסרטונים והאיורים בספר כדי להפוך אותו למובן יותר לקהל הרחב. כלומר, כדי להפוך את הספר למובן יותר, יש להגדיל את מספר הסרטונים והאיורים. לאחר מכן מופיעה הסתייגות ("אם כן") לפיה רוב הנושאים בספר אינם מורכבים מכדי שיהיה אפשר להבהירם בעזרת אמצעים חזותיים. נושאים שאינם מורכבים אמורים להיות כאלה שמספיק להבהירם בעזרת אמצעים חזותיים.

תשובה (2) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי אין די בהגדלת מספר הסרטונים והאיורים בספר כדי להפוך אותו למובן יותר לקהל הרחב. כלומר, כדי להפוך את הספר למובן יותר, לא מספיק להגדיל את מספר הסרטונים והאיורים. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי רוב הנושאים אינם מורכבים מכדי שיהיה אפשר להבהירם בעזרת אמצעים חזותיים. בתחילת המשפט נאמר כי סרטונים ואיורים דווקא אינם מספיקים על מנת להבהיר נושאים מורכבים

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי יש צורך להגדיל את מספר הסרטונים והאיורים בספר כדי להפוך אותו למובן יותר לקהל הרחב. כלומר, כדי להפוך את הספר למובן יותר, יש להגדיל את מספר הסרטונים והאיורים. אם כן, אין היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי רוב הנושאים בספר אינם מורכבים מכדי שאפשר יהיה להבהירם גם ללא אמצעים חזותיים. שכן, אם הנושאים אינם מורכבים, אין צורך בהגדלת מספר הסרטונים והאיורים.

תשובה (4) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי אין די בהגדלת הסרטוטים והאיורים בספר כדי להפוך אותו למובן יותר לקהל הרחב. כלומר, הוספת סרטוטים ואיורים אינה מספיקה כדי להפוך את הספר למובן. אם כן, יש היגיון בכך שבהמשך המשפט נאמר כי רוב הנושאים מורכבים ומופשטים מכדי שאפשר יהיה להבהירם בעזרת אמצעים חזותיים. כלומר, הנושאים בספר מורכבים מאוד, ולכן סרטוטים נוספים אינם מספיקים להבנה שלהם.

11. תשובה (2) נכונה.

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

תשובה (1) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי הפקה והפצה של ספרי לימוד מתורגמים אורכת זמן רב. מורי החוג לכלכלה התומכים בהתבססות על ספרי לימוד מתורגמים מנמקים את עמדתם בטענה כי למרות הקצב האיטי של החידושים בתחום, יש חשש שהלימודים יתבססו על חומר שאינו מעודכן. כלומר, המורים מביעים חשש שהחומר לא יהיה עדכני מספיק. אין היגיון בכך שמורי החוג לכלכלה תומכים בהתבססות על ספרים אלה.

תשובה (2) נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי הפקה והפצה של ספרי לימוד מתורגמים אורכת זמן רב. מורי החוג לכלכלה המתנגדים להתבססות על ספרי לימוד מתורגמים מנמקים את עמדתם בטענה כי בשל הקצב המהיר של החידושים בתחום, יש חשש שהלימודים יתבססו על חומר שאינו מעודכן. כלומר, המורים מביעים חשש שהחומר לא יהיה מעודכן מספיק משום שהפקת הספרים אורכת זמן רב וקצב החידושים בתחום מהיר. יש היגיון בכך שמורי החוג לכלכלה מתנגדים להתבססות על ספרי לימוד אלה.

תשובה (3) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי הפקה והפצה של ספרי לימוד מתורגמים אורכת זמן רב. מורי החוג לכלכלה התומכים בהתבססות על ספרי לימוד מתורגמים מנמקים את עמדתם בטענה כי בשל הקצב המסחרר של החידושים בתחום, אין מקום לחשש שהלימודים יתבססו על ספרים לא מעודכנים. חומרי הלימוד לא יוכלו להיות מעודכנים אם קצב החידושים בתחום גדול וזמן הפקת הספרים רב, לכן הקביעה כי אין חשש ללימודים עם ספרים לא מעודכנים אינה הגיונית.

תשובה (4) אינה נכונה. בתחילת המשפט נאמר כי הפקה והפצה של ספרי לימוד מתורגמים אורכת זמן רב. מורי החוג לכלכלה המתנגדים להתבססות על ספרי לימוד מתורגמים מנמקים את עמדתם בטענה כי למרות הקצב המהיר של החידושים בתחום, אין חשש שהלימודים יתבססו על חומר שאינו מעודכן. אין היגיון בכך שמורי החוג לכלכלה מתנגדים להתבססות על ספרים אלה.

12. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מן הטענות משקפת את עמדתו של מנקה, ננסה להבין אותה מדבריו. מנקה מבדיל בין מוסריות אמיתית ובין מוסריות מזויפת. האחרונה מתרחשת רק כאשר ישנה עין מפקחת, מצלמה משטרתית או מטאפורית בדמות הורינו, המעביד שלנו, או בעצם קיומה של מערכת אכיפת החוק. כזו שנעלמת כאשר אף אחד לא יוכל לראות וכזו שתיעלם כאשר מערכת אכיפת החוק לא תתקיים. הראשונה תתקיים תמיד, גם כאשר ישנה עין מפקחת וגם כאשר היא איננה. לטען מנקה, מה שאנו מכנים בשם "מצפון" אינו אלא קול פנימי המזהיר אותנו שאולי מישהו מסתכל. כלומר, מה שאנו מכנים "מצפון" מבטא למעשה מוסריות מזויפת, שמתקיימת רק כאשר מישהו מסתכל. תשובה (1) נכונה.

13. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מן האפשרויות משתמעת מהקטע, נבחן את התשובות ונחפש תשובה שהטענה המוצגת בה מתאימה לנאמר.

תשובה (1) אינה נכונה. בקטע אין איזכור לעובדה שהספר של חווה תובל לוקה בסתירות רבות.

תשובה (2) אינה נכונה. מהקטע עולה כי לדעתה של חווה תובל, השיח הפסיכולוגי מייצר השפעה רבה שאף עלולה להזיק. מהקטע עולה שחווה תובל, היא שיוצאת נגד השפעות הפסיכולוגיה, ולא הכותב.

תשובה (3) אינה נכונה. מהקטע עולה כי הסוציולוגיה נשארה במגדלי השן ובקושי מצליחה להשמיע משם קול ענות חלושה. כלומר, אם הסוציולוגיה נשארה במקום מסוגר ומנותק (מגדל שן) משתמע שגם בעבר לא הייתה לה השפעה גדולה על העולם.

תשובה (4) נכונה. מהקטע עולה כי ספרה של חווה תובל מעביר ביקורת על התפשטותו של השיח הפסיכולוגי, המייצר לדעתה השפעה רבה שאף עלולה להזיק. הכותב אומר שלדעתו הביקורת נובעת מקנאה, שכן הפסיכולוגיה הצליחה "לשנות את העולם" ואילו הסוציולוגיה לא הצליחה לעשות זאת. מכאן ניתן להבין שעיסוקה של חווה תובל הוא בתחום הסוציולוגיה.

14. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזו מההחלפות המוצעות תהפוך את המשפט הראשון בקטע ל**חסר** היגיון פנימי, נציב את התשובות במשפט ונבחן אותן.

תשובה (1) אינה נכונה. "חווה תובל בוחנת בספרה האחרון את התפשטותו של השיח הפסיכולוגי, המייצר לדידה השפעה רבה מדי שלעיתים אף מזיקה". המשפט שנוצר הגיוני.

תשובה (2) אינה נכונה. "חווה תובל מבקרת בספרה האחרון את האדרתו של השיח הפסיכולוגי, המייצר לדידה "השפעה רבה מדי שלעיתים אף מזיקה". המשפט שנוצר הגיוני.

תשובה (3) אינה נכונה. "חווה תובל מבקרת בספרה האחרון את התפשטותו של השיח הפסיכולוגי, המייצר לצורה השפעה רבה מדי שלעיתים אף מזיקה". המשפט שנוצר הגיוני.

תשובה (4) נכונה. "חווה תובל מבקרת בספרה האחרון את התפשטותו של השיח הפסיכולוגי, המייצר לדידה השפעה רבה מדי שכמעט אינה מזיקה". אם השפעתו של השיח הפסיכולוגי מייצר השפעה שכמעט אינה מזיקה, אין היגיון בכך שחווה תובל מבקרת אותו. המשפט שנוצר חסר היגיון פנימי.

15. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות הבאות אינה משתמעת מהפסקה, נבחר את הטענות השונות.

תשובה (1) נכונה. מהפסקה עולה כי מנהיגי המדינות המתועשות התמודדו עם בעיה קשה. הם אינם יכולים להתחייב להפחית את הפליטה של גזי החממה מבלי לפגוע בכלכלותיהם. הנוסחה שקיבלו בסופו של דבר הייתה שכולם "שותפים לחזון" של הפחתת הפליטה של גזי החממה בתוך ארבעים שנה. אין להסיק מהנוסחה כי מנהיגי המדינות המתועשות התחייבו להפחית את הפליטה של גזי החממה במחצית תוך ארבעים שנה.

תשובה (2) אינה נכונה. מהפסקה עולה כי מול מנהיגי המדינות המתועשות עמדה משימה בלתי אפשרית: הם אינם יכולים להתחייב להפחית את פליטת גזי החממה בלי לפגוע במידה ניכרת בכלכלותיהם. כלומר, הפחתה של הפליטה של גזי החממה ושמירה על הכלכלה הם יעדים הבאים זה על חשבון זה.

תשובה (3) אינה נכונה. מהפסקה עולה כי גם התומכים האדוקים בשמירת הסביבה יכלו להזדהות עם מנהיגי המדינות המתועשות, שעמדה מולם משימה בלתי אפשרית: הם אינם יכולים להתחייב להפחית את פליטת גזי החממה בלי לפגוע במידה ניכרת בכלכלותיהם. כלומר, התומכים בשמירת הסביבה הבינו מדוע המנהיגים מתקשים להתחייב להפחתה ניכרת בפליטת גזי החממה.

תשובה (4) אינה נכונה. מהפסקה עולה כי הנוסחה שקיבלו בסופו של דבר הייתה שכולם "שותפים לחזון" של הפחתת הפליטה של גזי החממה בתוך ארבעים שנה. עוד עולה מן הפסקה שמנהיגי המדינות ראו בנוסחה זו התקדמות גדולה בהשוואה לנוסחה שהתקבלה ארבע שנים קודם לכן: "להתייחס ברצינות" למשימת הפחתת הפליטה. אם הניסוח החדש מהווה התקדמות גדולה, ניתן להבין כי הוא מחייב יותר.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא איזו מהטענות מתאימה להיות מיוחסת לגיאורג הגל, ננסה תחילה להבין את דבריו. הגל טען כי ההיסטוריה האנושית מונעת על ידי פעולתם של כוחות מנוגדים, בתהליך החותר ליישוב הניגוד ביניהם. בהמשך הפסקה נאמר שהגל גרס כי מאבק בין כוחות רוחניים הוא המעצב את ההתרחשויות ההיסטוריות. בניגוד להגל, קרל מרקס האמין שהתהליך המניע את גלגלי ההתפתחות האנושית הוא תהליך חומרי.

תשובה (1) נכונה. לפי הפסקה, ההבדל המהותי בין גיאורג הגל לקארל מרקס הוא ההבדל בין הכוחות שהמאבק מתנהל ביניהם. הגל מדבר על כוחות רוחניים (זרמים דתיים שונים, זרמים פילוסופיים שונים, רעיונות שונים), ואילו קארל מרקס מדבר על כוחות חומריים (כסף, קידמה טכנולוגית וכד'). ליברליזם ושמרנות אינם כוחות חומריים ולכן הטענה מתאימה להיות מיוחסת לגיאורג הגל.

תשובה (2) אינה נכונה. לפי הפסקה, גיאורג הגל מדבר על ההיסטוריה האנושית ולא על היסטוריה באופן כללי. בנוסף, גיאורג הגל מדבר על מאבק בין כוחות מנוגדים ואילו בתשובה מדובר על קבוצות בני אדם דומות ("המאחד אותם רב על השונה ביניהם").

תשובה (3) אינה נכונה. גיאורג הגל אינו מדבר על תהליך של התקדמות ופיתוח שבו כל נדבך נסמך על הנדבך שקדם לו.

תשובה (4) אינה נכונה. עימותים צבאיים בין אומות על רקע כלכלי הם עימותים חומריים, לכן תשובה זו מתאימה לדבריו של קארל מרקס, שטוען כי תהליך חומרי, הוא שמניע את גלגלי ההתפתחות האנושית.

17. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה סרט יכולה להציג פרופסור פרץ כדי לחזק את טענתה, נבחן את התשובות לאור דבריהם של פרופסור שרעבי ושל פרופסור גלילי.

פרופסור שרעבי טוען שזיקיות תמיד משנות את צבען לצבע המקום שבו הן נמצאות. פרופסור גלילי טוען שזיקיות משנות את צבען לצבע המקום שבו הן נמצאות רק כאשר דבר-מה מאיים עליהן. נחפש סרט שמציג סיטואציה שבה פרופסור שרעבי ופרופסור גלילי טועים. על סרט כזה להציג זיקית שמשנה את צבעה לצבע שונה מצבע המקום שבו היא נמצאת (סותר את דבריו של פרופסור שרעבי). בנוסף, על הסרט להציג זיקית שדבר-מה מאיים עליה והיא משנה את צבעה לצבע שונה מצבע המקום שבו היא נמצאת (סותר את דבריו של פרופסור גלילי).

תשובה (1) אינה נכונה. זיקית שדבר אינו מאיים עליה וצבעה נותר זהה לצבע הענף שעליו היא עומדת אינה סותרת את דבריו של מי מהפרופסורים.

תשובה (2) אינה נכונה. זיקית המבחינה בנחש מתקרב (איום) וצבעה נותר זהה לצבע הענף שעליו היא עומדת תומכת בדבריהם של שני הפרופסורים.

תשובה (3) אינה נכונה. זיקית שדבר אינו מאיים עליה וצבעה משתנה מצבע הענף שעליו היא עומדת לצבע אחר, סותרת את דבריו של פרופסור שרעבי בלבד.

תשובה (4) נכונה. זיקית המבחינה בנחש מתקרב (איום) וצבעה משתנה מצבע הענף שעליו היא עומדת לצבע אחר, סותרת את דבריהם של שני הפרופסורים.

18. תשובה (4) נכונה.

על פי הפסקה הראשונה, סדר הופעת האותיות במקלדת הקלאסית נעוץ במבנה המכני של מכוונת הכתיבה מן המאה ה-19. במכוונת אלו, כאשר נלחצו שני מקשים סמוכים יחד או בהפרש זמן קטן, לעיתים נתפסו מקשי האותיות זה בזה, דבר שעייב במידת-מה את ההקלדה. כדי לצמצם את התופעה תוכנן סדר האותיות במקלדת כך שהאותיות המרבות להופיע בסמיכות מוקמו רחוק זו מזו (שורה 6). סדר זה נקבע עוד ב-1874. תשובה (4) נכונה.

19. תשובה (3) נכונה.

על פי (שורה 12): כל הבאים במגע עם המחשב, מסתגלים לשינויים התכופים החלים בו, ורק הקלדנים נחשבים כמי שאין להטרידם (בשינויים). העובדה שלא נעשו שינויים בסידור המקשים במקלדת איתה עובדים הקלדנים, מעידה על כך שהקלדני נתפסים כמי שאין להטרידם בשינויים. תשובה (3) נכונה.

20. תשובה (2) נכונה.

על פי הפסקה השנייה, בשנות השלושים של המאה ה-20 עמד דבוז'יק על האבסורד שבהגמוניה של סדר המקשים הקלאסי. כלומר, דבוז'יק יצא נגד סידור המקשים מ-1874 (אשר נבע ממבנה המנופים של מכוונת הכתיבה הישנות). לאחר מכן נאמר כי סדר זה שאב את המוניטין שלו מקצב ההקלדה המהיר בדגמים המוקדמים של מכוונת הכתיבה. לטענתו של דבוז'יק, אימוץ הסדר במכוונת הכתיבה החדשות, שהמבנה המכני שלהן שונה, אינו תורם לקצב ההקלדה ואף מונע את שיפורו. מכאן ניתן להבין כי בין הזמן שבו נקבע סדר המקשים הקלאסי, לבין הזמן שבו המציא את הסדר הקרוי על שמו, השתנה המבנה המכני של מכוונת הכתיבה. במבנה החדש המנופים לא נתפסו זה בזה. תשובה (2) נכונה.

21. תשובה (2) נכונה.

על מנת למצוא את התשובה הנכונה, נציב את התשובות בחלקים החסרים במשפט השאלה, ונחפש משפט שמקיים את הנאמר בקטע.

תשובה (1) אינה נכונה. בקטע לא מוזכר מידע לגבי מכוונות הכתיבה שיוצרו לפני 1874.

תשובה (2) נכונה. מבנה האבטיפוס שהציגה חברת רמינגטון היה כמבנה מכוונות הכתיבה במאה ה-19. במכוונות אלו תכננו את סדר האותיות במקלדת כך שאותיות המרבות להופיע בסמיכות רחוקות זו מזו. לפי המשפט המקורי, האותיות הנ"ל מופיעות כמעט תמיד בסמיכות.

תשובה (3) אינה נכונה. במקלדת דבוז'יק, אותיות בעלות תדירות הופעה גבוהה ממוקמות זו לצד זו (בשורה האמצעית). בצד שמאל התנועות ובצד ימין העיצורים. אין בסדר שקבע דבוז'יק כל התייחסות לאותיות המרבות להופיע בסמיכות, לכן לא נוכל להסיק האם מקשי האותיות Q ו-U, אותיות המרבות להופיע בסמיכות אחת לשניה, יופיעו גם הם בסמיכות.

תשובה (4) אינה נכונה. סדר המקשים במקלדת המחשב הקלאסית הוא אותו סדר שהומצא ב-1874. כלומר, סדר שקבע כי מקשי אותיות המרבות להופיע בסמיכות ימוקמו רחוק זה מזה.

22. תשובה (4) נכונה.

על פי הפסקה האחרונה, המשתמשים במקלדת מלינים על הזמן הרב שהשקיעו ברכישת מיומנות הקלדה במקלדת הקיימת, זמן שיגרד לטמיון אם ישונה סדר האותיות. בהמשך נאמר כי הדבר מזכיר את ההתנגדות להכנסת השיטה הקטרת לשימוש בבריטניה: למרות הצורך החיוני להעמיד את מערכת המידות על בסיס אחיד, רבים מהבריטים מתנגדים לכך, ומזכירים את העמל הרב שהושקע בבתי הספר בהקניית מיומנות החישוב באינצ'ים ובליברות. תשובה (4) נכונה.

23. תשובה (1) נכונה.

על פי הפסקה השנייה, בשנות השלושים של המאה ה-20, עמד דבוז'יק על האבסורד שבהגמוניה של סדר המקשים הקלאסי. כלומר, דבוז'יק יצא כנגד סידור המקשים מ-1874 (שכאמור, נבע ממבנה המנופים של מכוונות הכתיבה הישנות). לאחר מכן, נאמר כי דבוז'יק בדק את תדירות הופעתן של האותיות השונות בשפה האנגלית, ועל סמך ממצאיו תכנן סדר חדש.

תשובה (1) נכונה. מהפסקה השנייה ניתן להסיק כי דבוז'יק ערער על ההגמוניה של סדר המקשים הקלאסי.

תשובה (2) אינה נכונה. דבוז'יק לא נכנע לסדר המקשים הקלאסי, אלא ניסה להנהיג סדר חדש.

תשובה (3) אינה נכונה. דבוז'יק לא תמך בסדר המקשים הקלאסי, אלא ניסה להנהיג סדר חדש. בנוסף, הוא אמר כי אימוץ סדר המקשים הקלאסי במכוונות הכתיבה החדשות, שהמבנה המכני שלהן שונה, אינו תורם לקצב ההקלדה ואף מונע את שיפורו.

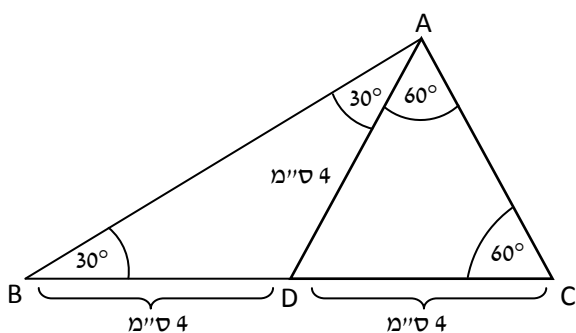
תשובה (4) אינה נכונה. דבוז'יק לא הביא לקץ ההגמוניה של סדר המקשים הקלאסי. על פי תחילת הפסקה הראשונה, הסיבה לסדר האותיות במקלדת המחשב הקלאסית, נעוצה במבנה המכני של מכוונות כתיבה מן המאה ה-19. כלומר, סדר המקשים הקלאסי, שבו ניסה דבוז'יק להילחם, קיים עד היום.

פתרונות - חשיבה כמותית - פרק ראשון

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

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

1. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא את אורכו של קטע DC ניעזר בנתוני השאלה והסרטוט.
נתון שמשולש ADC הוא משולש שווה-צלעות, ולכן כל זוויותיו שוות ל- 60° .
מכאן, שזווית $\angle BAC$ שווה ל- 90° , ומשולש ABC הוא משולש ישר זווית.
בנוסף, זווית $\angle ACD$ שווה ל- 60° , כך שמשולש ABC הוא משולש זהב, וזווית $\angle ABD$ שווה ל- 30° .
במשולש ABD זוויות הבסיס שוות זו לזו ($\angle ABD = \angle BAD$), ולכן משולש ABD הוא משולש שווה שוקיים, שבו $AD = BD$. נתון כי $BD = 4$, ולכן $AD = 4$.
מכיוון שמשולש ADC הוא שווה צלעות, כל הצלעות בו שוות זו לזו, ולכן $DC = AD = 4$.
אורכה של צלע DC הוא 4 ס"מ, ולכן תשובה (4) נכונה.

2. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא איזה מן המספרים יכול להיות מספר הכדורים ה**צהובים** בכד, ניעזר בהצבת תשובות. לגבי כל תשובה נבדוק האם היא מקיימת את נתוני את השאלה. תשובה שתקיים את הנתונים, היא התשובה הנכונה.

תשובה (1) אינה נכונה. אם מספר הכדורים ה**צהובים** הוא 15, מספר הכדורים האדומים והכחולים יחד הוא 85 ($100 - 15 = 85$). נתון שמספר הכדורים האדומים והכחולים שווה, ולכן מספר הכדורים האדומים ומספר

הכדורים הכחולים יהיה שווה ל-42.5 $\left(\frac{85}{2} = 42.5\right)$. מכיוון שמספר הכדורים חייב להיות שלם, התשובה אינה מקיימת את נתוני השאלה.

תשובה (2) אינה נכונה. אם מספר הכדורים ה**צהובים** הוא 21, מספר הכדורים האדומים והכחולים יחד הוא 79 ($100 - 21 = 79$). נתון שמספר הכדורים האדומים והכחולים שווה, ולכן מספר הכדורים האדומים ומספר

הכדורים הכחולים יהיה שווה ל-39.5 $\left(\frac{79}{2} = 39.5\right)$. מכיוון שמספר הכדורים חייב להיות שלם, התשובה אינה מקיימת את נתוני השאלה.

תשובה (3) נכונה. אם מספר הכדורים ה**צהובים** הוא 30, מספר הכדורים האדומים והכחולים יחד הוא 70 ($100 - 30 = 70$). נתון שמספר הכדורים האדומים והכחולים שווה, ולכן מספר הכדורים האדומים ומספר

הכדורים הכחולים יהיה שווה ל-35 $\left(\frac{70}{2} = 35\right)$. נתון שמספר הכדורים האדומים גדול ממספר הכדורים ה**צהובים** והתשובה מקיימת את נתוני את השאלה.

תשובה (4) אינה נכונה. אם מספר הכדורים ה**צהובים** הוא 40, אז מספר הכדורים האדומים והכחולים יחד הוא 60 ($100 - 40 = 60$). נתון שמספר הכדורים האדומים והכחולים שווה, ולכן מספר הכדורים האדומים ומספר

הכדורים הכחולים יהיה שווה ל-30 $\left(\frac{60}{2} = 30\right)$. נתון שמספר הכדורים האדומים גדול ממספר הכדורים ה**צהובים** והתשובה אינה מקיימת נתוני השאלה.

3. תשובה (1) נכונה.

דרך א': פעולות חשבון במספרים זוגיים ואי-זוגיים

כדי למצוא מה נכון **בהכרח** מבין התשובות ניעזר בתכונות של הנעלמים x ו- y . נתון כי $x \cdot y$ מתחלק ב-6 ו- x הוא מספר שלם אי-זוגי. כדי שהמכפלה $x \cdot y$ תתחלק ב-6, עליה להיות מספר זוגי. כאשר נתון מספר אי-זוגי, רק כפל במספר זוגי ייצור מכפלה זוגית, ולכן y חייב להיות זוגי.

תשובה (1) נכונה. אם y חייב להיות זוגי, הוא **בהכרח** מתחלק ב-2 (כל מספר זוגי מתחלק ב-2 ללא שארית).

תשובה (2) אינה נכונה. סכומם של מספר זוגי ומספר אי-זוגי בהכרח יהיה אי-זוגי, ולכן לא יתחלק ב-2. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. מספר זוגי אינו בהכרח מתחלק ב-3. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. סכומם של מספר זוגי ומספר אי-זוגי בהכרח יהיה אי-זוגי. מספר אי-זוגי אינו בהכרח מתחלק ב-3. התשובה נפסלת.

דרך ב': הצבת מספרים מהראש

כדי למצוא מה נכון **בהכרח** מבין התשובות נייעזר בהצבת מספרים מהראש בהתאם לנתוני השאלה.
נתון כי $x \cdot y$ מתחלק ב-6 ו- x הוא מספר שלם אי-זוגי.
נציב: $x = 1$ ו- $y = 6$. נציב את הערכים בתשובות, ונפסול תשובות שאינן מקיימות אותם.

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

תשובה (1) מתאימה. 6 מתחלק ב-2.

$$\frac{1+6}{2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

תשובה (2) אינה נכונה. 7 אינו מתחלק ב-2. התשובה נפסלת.

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

תשובה (3) מתאימה. 6 מתחלק ב-3.

$$\frac{1+6}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

תשובה (4) אינה נכונה. 7 אינו מתחלק ב-3. התשובה נפסלת.

מכיוון שפסלנו רק שתי תשובות, נייעזר בהצבה שנייה כדי לפסול תשובה נוספת.
נציב: $x = 3$ ו- $y = 2$. נציב את הערכים בשתי התשובות שלא הצלחנו לפסול בהצבה הקודמת, ונפסול את התשובה שאינה מקיימת את הערכים הללו.

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

תשובה (1) נכונה. 2 מתחלק ב-2.

$$\frac{2}{3}$$

תשובה (3) אינה נכונה. 2 אינו מתחלק ב-3. התשובה נפסלת.

4. תשובה (2) נכונה.

כדי לחשב את המכפלה $105 \cdot 95$ נייעזר בנוסחת הכפל המקוצר השלישית $(a + b) \cdot (a - b)$.
נפרק את שני המספרים כך שיתאימו למבנה הנוסחה. ראשית, הגורמים $(a + b)$ ו- $(a - b)$ צריכים להיות מורכבים מאותם המספרים. שנית, הגורם $(a + b)$ גדול בהפרש מסוים ממספר כלשהו בעוד הגורם $(a - b)$ קטן באותו הפרש מאותו המספר. לכן:
נפרק את 105 ל- $(100 + 5)$.
נפרק את 95 ל- $(100 - 5)$.
נציב בנוסחה:

$$(100 + 5) \cdot (100 - 5) = 100^2 - 5^2 = 10,000 - 25 = 9975$$

תשובה (2) נכונה.

5. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את האי-שוויון שמתקיים **בהכרח** ניעזר בפישוט האי-שוויון שבנתון.

נתון כי $0 < \frac{x-4}{10-x}$. האי שוויון יכול להיות גדול מ-0 (חיובי) בשני מצבים.

אפשרות ראשונה: המונה חיובי וגם המכנה חיובי $\left(\frac{+}{+} = +\right)$.

אפשרות שנייה: המונה שלילי וגם המכנה שלילי $\left(\frac{-}{-} = +\right)$.

נבדוק את שני המצבים וכך נוכל לקבוע איזה מהאי שוויונות שבתשובות מתקיים **בהכרח**.

מצב ראשון: מונה חיובי ומכנה חיובי

$$\begin{cases} \text{מונה} & \left\{ \begin{array}{l} 0 < x - 4 \\ /+ 4 \end{array} \right. \\ \text{מכנה} & \left\{ \begin{array}{l} 0 < 10 - x \\ /+ x \end{array} \right. \end{cases}$$

$$\begin{cases} \text{מונה} & \left\{ \begin{array}{l} 4 < x \\ \text{מכנה} & \left\{ \begin{array}{l} x < 10 \end{array} \right. \end{array} \right.$$

כאשר המונה והמכנה שניהם חיוביים, x גדול מ-4, אך קטן מ-10, ולכן $4 < x < 10$.

מצב שני: מונה שלילי ומכנה שלילי

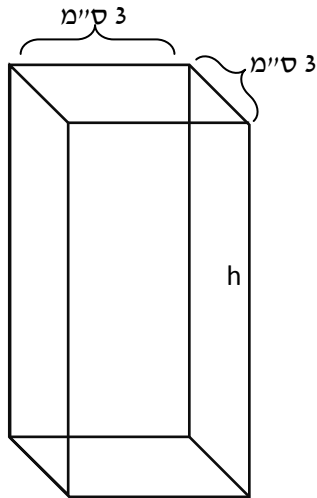
$$\begin{cases} \text{מונה} & \left\{ \begin{array}{l} x - 4 < 0 \\ /+ 4 \end{array} \right. \\ \text{מכנה} & \left\{ \begin{array}{l} 10 - x < 0 \\ /+ x \end{array} \right. \end{cases}$$

$$\begin{cases} \text{מונה} & \left\{ \begin{array}{l} x < 4 \\ \text{מכנה} & \left\{ \begin{array}{l} 10 < x \end{array} \right. \end{array} \right.$$

כאשר המונה והמנה שניהם שליליים, x קטן מ-4, אך גדול מ-10. טווח זה אינו יכול להתקיים ולכן המצב בו המונה והמכנה שליליים אינו יכול להתקיים.

מכיוון שאלו שני המצבים היחידים עבורם $0 < \frac{x-4}{10-x}$, והמצב השני אינו יכול להתקיים (כי האי-שוויונות שמצאנו מנוגדים זה לזה), אז המצב הראשון נכון **בהכרח**. תשובה (1) נכונה.

6. תשובה (3) נכונה.



כדי לחשב את שטחה של כל פאה מלבנית, עלינו למצוא את אורכי המקצועות של הפאה.
נתון ששתיים מפאות התיבה הן ריבועים שאורך צלעם היא 3 ס"מ, ולכן אורך מקצוע אחת במלבן הוא 3 ס"מ. כדי למצוא את אורך המקצוע (h) השנייה ניעזר בנתון על נפח התיבה.
נתון שנפח התיבה הוא 45 סמ"ק. נפח תיבה = שטח הבסיס · גובה. לכן:

$$3 \cdot 3 \cdot h = 45$$

$$9h = 45 \quad /:9$$

$$h = 5$$

שטח הפאה המלבנית שווה לאורך כפול רוחב. מכאן:

$$5 \cdot 3 = 15$$

שטח כל פאה מלבנית הוא 15 (5 · 3) סמ"ר, ולכן תשובה (3) נכונה.

7. תשובה (1) נכונה.

דרך א': בניית משוואה

כדי לחשב את הציון של רוני, ניצור משוואה מנתוני השאלה.
נתון שממוצע הציונים של רוני, ליטל ועמית שווה לממוצע הציונים של רוני וליטל וכן שציונה של ליטל הוא 80 וציונו של עמית הוא 90. נסמן את ציונה של רוני באות R. מכאן:

$$\frac{R + 80 + 90}{3} = \frac{R + 80}{2} \quad / \cdot 6$$

$$2(R + 170) = 3(R + 80)$$

$$2R + 340 = 3R + 240$$

$$R = 100$$

הציון של רוני הוא 100, ולכן תשובה (1) נכונה.

דרך ב': הצבת תשובות

כדי למצוא את ציונה של רוני, ניעזר בהצבת תשובות.
לגבי כל תשובה נבדוק האם היא מקיימת את נתוני השאלה. תשובה שאינה מקיימת את הנתונים תיפסל. תשובה המקיימת את נתוני השאלה היא התשובה הנכונה.

תשובה (1) נכונה. נבדוק האם כאשר הציון של רוני הוא 100, ממוצע הציונים של רוני, ליטל ועמית שווה לממוצע הציונים של רוני וליטל.

$$\frac{100 + 80 + 90}{3} = \frac{100 + 80}{2}$$

$$\frac{270}{3} = \frac{180}{2}$$

$$90 = 90$$

תשובה (2) אינה נכונה. נבדוק האם כאשר הציון של רוני הוא 90, ממוצע הציונים של רוני, ליטל ועמית שווה לממוצע הציונים של רוני וליטל.

$$\frac{90 + 80 + 90}{3} = \frac{90 + 80}{2}$$

$$\frac{260}{3} = \frac{170}{2} \quad / \cdot 6$$

$$2 \cdot 260 = 3 \cdot 170 \quad / : 10$$

$$2 \cdot 26 = 3 \cdot 17$$

$$52 \neq 51$$

התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. נבדוק האם כאשר הציון של רוני הוא 80, ממוצע הציונים של רוני, ליטל ועמית שווה לממוצע הציונים של רוני וליטל.

$$\frac{80 + 80 + 90}{3} = \frac{80 + 80}{2}$$

$$\frac{250}{3} = \frac{160}{2} \quad / \cdot 6$$

$$2 \cdot 250 = 3 \cdot 160 \quad / : 10$$

$$2 \cdot 25 = 3 \cdot 16$$

$$50 \neq 48$$

התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. נבדוק האם כאשר הציון של רוני הוא 60, ממוצע הציונים של רוני, ליטל ועמית שווה לממוצע הציונים של רוני וליטל.

$$\frac{60 + 80 + 90}{3} = \frac{60 + 80}{2}$$

$$\frac{230}{3} = \frac{140}{2} \quad / \cdot 6$$

$$2 \cdot 230 = 3 \cdot 140 \quad / : 10$$

$$2 \cdot 23 = 3 \cdot 14$$

$$46 \neq 42$$

התשובה נפסלת.

8. תשובה (4) נכונה.

כדי לחשב כמה אחוזים מ- $(a + b)$ שווים ל- b , ניעזר בנתוני השאלה כדי למצוא למה שווה b .
נתון:

$$\begin{cases} a + b = 150 \\ a = b + 30 \end{cases} \quad / -b$$

$$\begin{cases} a + b = 150 \\ a - b = 30 \end{cases} \quad \text{נחסר את המשוואות כדי להיפטר מנעלם } a \text{ ולבודד את נעלם } b$$

$$a - a + b - (b) = 150 - 30$$

$$b + b = 20$$

$$2b = 120 \quad / : 2$$

$$b = 60$$

נתון ש- $a + b = 150$. כדי למצוא כמה אחוזים מ-150 הם 60 נבנה את המשוואה הבאה:

$$\frac{x}{100} \cdot 150 = 60$$

$$\frac{x}{10} \cdot 15 = 60 \quad / \cdot 10$$

$$15x = 600$$

$$x = 40$$

40% מ- $(a + b)$ שווים ל- b , ולכן תשובה (4) נכונה.

9. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את החודש בו נצפתה ברברה בישראל ואינגריד נצפתה בצרפת, ניעזר בבדיקת תשובות. לגבי כל תשובה נבדוק האם באותו חודש ברברה הייתה בישראל ואינגריד הייתה בצרפת.

תשובה (1) נכונה. בחודש ספטמבר ברברה נצפתה פעמיים בישראל ואינגריד נצפתה פעם אחת בצרפת.

תשובה (2) אינה נכונה. בחודש דצמבר ברברה נצפתה בסודן וטנזניה ואינגריד נצפתה בצרפת. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בחודש מרס ברברה נצפתה בטנזניה וסודן ואינגריד נצפתה בצרפת. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בחודש אפריל ברברה נצפתה בישראל וגרמניה ואינגריד נצפתה בגרמניה. התשובה נפסלת.

10. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את המדינות בהן שהתה אינגריד **בוודאות** לפחות 30 יום ברציפות ניעזר בתכונות התרשים. ידוע כי חסידה שנצפתה פעמיים רצופות באותה מדינה, לא עזבה את המדינה בזמן שבין תצפיות אלה. לפיכך, נתמקד במשולשים בתרשים המסמנים את אינגריד ונחפש רצף שלהם באותה משבצת. לאחר מכן, נסתכל על התאריכים שיש מעל המשולש השמאלי ביותר ומעל המשולש הימני ביותר ברצף ונבדוק האם מפרידים ביניהם 30 ימים. ניתן לראות בתרשים שבין התאריכים 23 לינואר ל-24 בפברואר שהתה אינגריד בספרד במשך יותר מ-30 יום. לכן תשובה (1) נכונה.

11. תשובה (4) נכונה.

כדי לדעת בכמה מדינות בהן עברה ברברה היא נצפתה בארבעה תאריכים או יותר ניעזר בתכונות התרשים. נתמקד בעיגולים בתרשים המסמנים את ברברה ונבדוק לגבי כל מדינה בה שהתה ברברה האם יש לאורך המשבצות בתרשים יותר מארבעה עיגולים. מדינה שיש בה יותר מארבעה עיגולים, היא מדינה בה ברברה נצפתה בארבעה תאריכים או יותר.

- בגרמניה נצפתה ברברה 4 פעמים.
- בטורקיה נצפתה ברברה פעמיים.
- בישראל נצפתה ברברה 3 פעמים.
- בסודן נצפתה ברברה 10 פעמים.
- בטנזניה נצפתה ברברה 5 פעמים.
- בדרום אפריקה נצפתה ברברה 4 פעמים.

כלומר, ברברה נצפתה ב-4 מדינות בארבעה תאריכים או יותר, ולכן תשובה (4) נכונה.

12. תשובה (1) נכונה.

כדי לדעת כמה פעמים נצפתה באותו יום **אותה** החסידה בשתי מדינות שונות ניעזר בתכונות התרשים. נסתכל על מסלול הנדידה של כל חסידה בנפרד ונחפש שני עיגולים או שני משולשים שממקומים בתרשים אחד מעל השני באותו החודש ומעליהם כתוב אותו תאריך.

במסלול הנדידה של ברברה ניתן לראות שבחודש אוגוסט יש שני עיגולים שממקומים אחד מעל השני ומעל שניהם כתוב ב-15. כלומר ב-15 באוגוסט ברברה נצפתה בגרמניה ובטורקיה.

במסלול הנדידה של אינגריד אין שני משולשים שממקומים אחד מעל השני ומעליהם כתוב אותו תאריך, ולכן לאורך מסלול הנדידה נצפתה אינגריד בכל יום במדינה אחת בלבד.

פעם אחת בלבד נצפתה באותו יום **אותה** החסידה בשתי מדינות שונות, ולכן תשובה (1) נכונה.

13. תשובה (2) נכונה.

כדי למצוא את המדינה בה שהתה ברברה יותר מ-21 יום אך פחות מ-30 יום ברציפות ניעזר בבדיקת תשובות. לגבי כל תשובה נבדוק כמה ימים ברברה שהתה בה.

תשובה (1) אינה נכונה. ברברה שהתה בדרום אפריקה בין ה-8 בינואר ל-24 בפברואר, כלומר יותר מ-30 ימים ברציפות. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. ברברה שהתה בטנזניה בין ה-9 בדצמבר ל-3 בינואר, כלומר יותר מ-21 ימים אך פחות מ-30 ימים.

תשובה (3) אינה נכונה. ברברה שהתה בסודן בין ה-20 בספטמבר ל-6 בדצמבר, כלומר יותר מ-30 ימים ברציפות. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. ברברה שהתה בטורקיה בין ה-15 באוגוסט ל-31 באוגוסט, כלומר פחות מ-21 ימים ברציפות. התשובה נפסלת.

14. תשובה (4) נכונה.

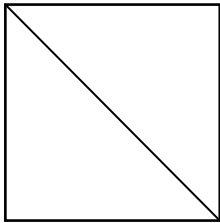
כדי לחשב כמה סיבובים עושה הגלגל של החד-אופן בכל הקפה של המסלול עלינו לחלק את אורך המסלול המעגלי באורך המסלול שעובר הגלגל בכל סיבוב של הגלגל.
 אורך המסלול שעובר הגלגל בכל סיבוב שווה להיקף הגלגל. לכן נמצא את היקף הגלגל.
 נתון שרדיוס הגלגל הוא r מטרים. מכאן שהיקף הגלגל הוא $2\pi r$.
 נתון שהיקף המסלול המעגלי הוא x מטרים.
 מספר הסיבובים שעושה הגלגל בכל הקפה של המסלול הוא:

$$\frac{\text{היקף המסלול}}{\text{היקף הגלגל}} = \frac{x}{2\pi r}$$

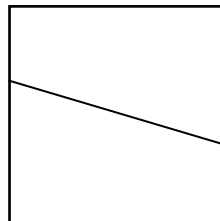
ולכן תשובה (4) נכונה.

15. תשובה (3) נכונה.

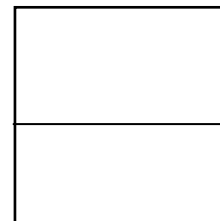
כדי למצוא את הצורות שרועי לא יוכל לקבל מגזירת הריבוע לשני חלקים לאורך קו ישר אחד ניעזר בבדיקת תשובות. לגבי כל תשובה נבדוק האם שתי הצורות יכולות להתקבל מגזירת הריבוע.



תשובה (1) אינה נכונה. ניתן לחלק ריבוע לשני משולשים על-ידי קו אחד.



תשובה (2) אינה נכונה. ניתן לחלק ריבוע לשני טרפזים על-ידי קו אחד.



תשובה (3) נכונה. לא ניתן לחלק ריבוע לשני מעוינים על-ידי קו אחד.

תשובה (4) אינה נכונה. ניתן לחלק ריבוע לשני מלבנים על-ידי קו אחד.

16. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא את השעה בה שוב ימדדו אלי ובני יחד את חום גופם נייעזר בפירוט ידני של המקרים. נתון שהפרש הזמן בין שתי מדידות אצל אלי הוא 5 דקות וכי הפרש הזמן בין שתי מדידות אצל בני גדל בדקה בכל פעם. בנוסף, ידוע ששניהם מדדו חום בשעה 12:00 ודקה לאחר מכן מדד בני את חום גופו בפעם השנייה. נפרט את הזמנים בהם ימדדו השניים את חום גופם עד השעה המאוחרת ביותר המופיעה בתשובות – 12:30, ונבדוק מתי הפעם הראשונה בה הם מודדים חום יחד שוב.

אלי (הפרש בין שתי מדידות הוא 5 דקות): בני (הפרש בין שתי מדידות גדל בדקה):

12:00	12:05
12:01 (הפרש של דקה)	12:10
12:03 (הפרש של 2 דקות)	12:15
12:06 (הפרש של 3 דקות)	12:20
12:10 (הפרש של 4 דקות)	12:25
	12:30

בשעה 12:10 ימדדו שוב אלי ובני יחד את חום גופם. תשובה (1) נכונה.

17. תשובה (1) נכונה.

דרך א': פישוט אלגברי

כדי למצוא את ערכו של הביטוי נייעזר בפישוט אלגברי בעזרת חוקי חזקות ושורשים. נציב בביטוי עליו שואלים את הערכים של x ו- y המבוטאים על-ידי נעלם a .

נתון:

$$x = a^{-1}$$

$$y = a^{-\frac{1}{2}}$$

מכאן שהביטוי $\frac{x \cdot y}{\frac{x}{y}}$ שווה ל:

$$\frac{a^{-1} \cdot a^{-\frac{1}{2}}}{\frac{a^{-1}}{a^{-\frac{1}{2}}}} = \frac{a^{-1+\left(-\frac{1}{2}\right)}}{a^{-1-\left(-\frac{1}{2}\right)}} = \frac{a^{-1-\frac{1}{2}}}{a^{-1+\frac{1}{2}}} = \frac{a^{-\frac{3}{2}}}{a^{-\frac{1}{2}}} = a^{-\frac{3}{2}-\left(-\frac{1}{2}\right)} = a^{-\frac{3}{2}+\frac{1}{2}} = a^{-1}$$

$\frac{x \cdot y}{\frac{x}{y}} = a^{-1}$ ולכן תשובה (1) נכונה.

דרך ב': פישוט אלגברי

כדי למצוא את ערכו של הביטוי ניעזר בפישוט הביטוי והצבת הנתונים בו.

$$\frac{x \cdot y}{\frac{x}{y}} = \cancel{x} \cdot y \cdot \frac{y}{\cancel{x}} = y \cdot y = y^2$$

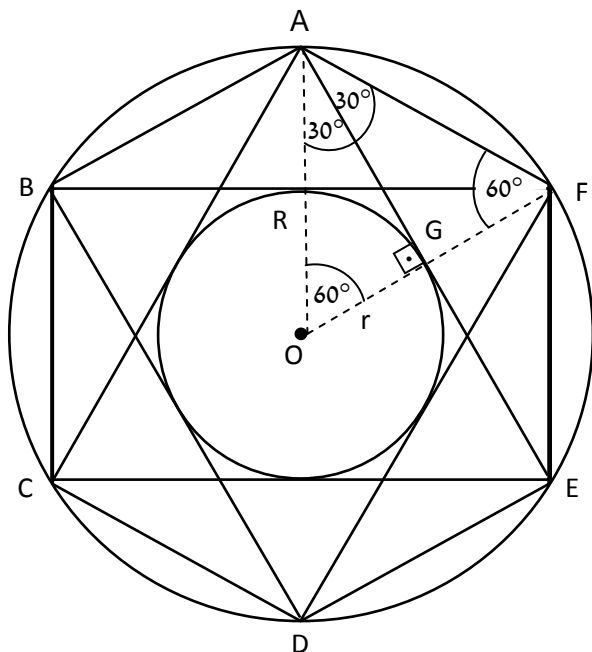
נתון כי $y = a^{-\frac{1}{2}}$. נציב את הנתון בביטוי שפישטנו:

$$y^2 = \left(a^{-\frac{1}{2}} \right)^2 = a^{\frac{1}{2} \cdot 2} = a^{-1}$$

מכיוון שנתון כי $x = a^{-1}$, תשובה (1) נכונה.

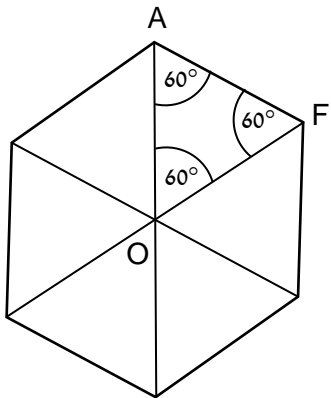
18. תשובה (2) נכונה.

דרך א': משולש זהב



כדי למצוא למה שווה היחס $\frac{R}{r}$ ננסה להכניס את שני הרדיוסים לתוך צורה מוכרת, בה נוכל להשוות בין הישרים.

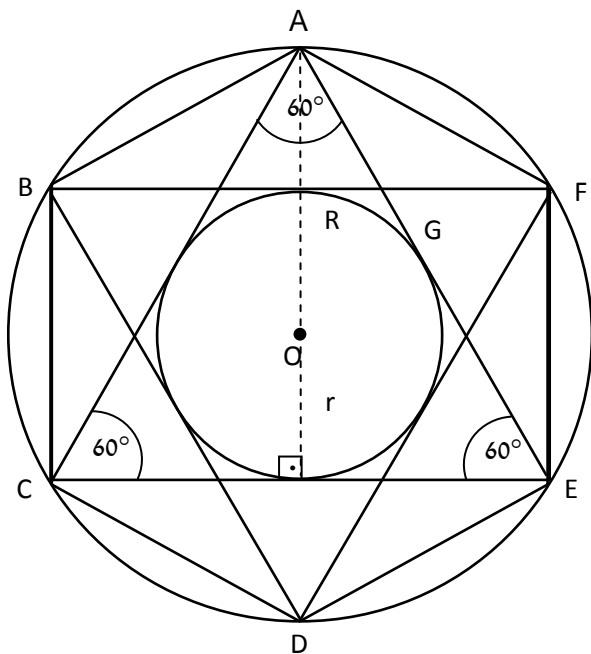
באמצעות בניית עזר של שני רדיוסים של המעגל הגדול השווים ל-R, ניצור את משולש AOF. נתון כי ABCDEF הוא משושה משוכלל. בעזרת אלכסונים ניתן ליצור סימטריה במשושה ולחלק אותו ל-6 משולשים שווים-צלעות. מכאן שמשולש AOF הוא משולש שווה-צלעות שכל זוויותיו שוות ל- 60° . משולש ACE חוסם את המעגל הקטן, כך שישר AE משיק למעגל הקטן בנקודה G. באמצעות בניית עזר של רדיוס קטן השווה ל-r, נחבר את נקודה ההשקה למרכז המעגל הקטן וניצור זווית ישרה השווה ל- 90° בנקודת ההשקה. מכאן שמשולש AOG הוא משולש זהב. במשולש AOG, הניצב הקטן שמול הזווית של 30° ל-r והיתר שווה ל-R. במשולש זהב מתקיים יחס צלעות קבוע של $1:\sqrt{3}:2$, כך שהיתר גדול פי 2 מהניצב הקטן. מכאן:



ניצב קטן	יתר
1	2
r	R

R גדול פי 2 מ-r, כך שהיחס $\frac{R}{r}$ שווה ל-2, ולכן תשובה (2) נכונה.

דרך ב': משולש שווה-צלעות



כדי למצוא למה שווה היחס $\frac{R}{r}$ ננסה להכניס את שני הרדיוסים לתוך צורה מוכרת, בה נוכל להשוות בין הישרים.

בעזרת חישובי זוויות ניתן להוכיח שבמשולש ACE זוויות $\angle CAE = \angle AEC = \angle ACE = 60^\circ$, כך שהמשולש הוא שווה-צלעות.

באמצעות בניית עזר, נוריד גובה מקודקוד A לצלע CE. הגובה שבנינו מורכב מרדיוס של המעגל הקטן השווה ל- r ומרדיוס של המעגל הגדול השווה ל- R .

ידוע כי נקודת מרכז המעגל החסום במשולש שווה-צלעות מחלקת את הגבהים בו ביחס של 2:1. מכאן ש- R גדול פי 2 מ- r , כך שהיחס $\frac{R}{r}$ שווה ל-2, ולכן תשובה (2) נכונה.

19. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא את ההסתברות שאיריס ואורית קיבלו ספר ניעזר בחישוב רצף מאורעות.
נתון שמיכל קנתה 4 פריטים : מחברת, אלבום ו-2 ספרים. היא חילקה את ארבעת הפריטים בין 4 חברותיה, כך שכל חברה קיבלה פריט אחד.
כדי שגם איריס וגם אורית תקבלנה ספר, עלינו לחשב את ההסתברות שכל אחת בנפרד תקבל ספר ולאחר מכן לכפול את ההסתברויות.
ההסתברות שאיריס תקבל ספר :
יש 2 ספרים, ולכן מספר האפשרויות הרצויות הוא 2. יש בסך הכל 4 פריטים, ולכן מספר האפשרויות המצויות הוא 4. מכאן שההסתברות שאיריס תקבל ספר היא –

$$\frac{\text{רצוי}}{\text{מצוי}} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

ההסתברות שאורית תקבל ספר :
לאחר שאיריס קיבלה ספר אחד, נותר עוד ספר אחד בלבד, ולכן מספר האפשרויות הרצויות הוא 1. בנוסף, נותרו בסך הכל עוד 3 פריטים, ולכן מספר האפשרויות המצויות הוא 3. מכאן שההסתברות שאורית תקבל ספר היא –

$$\frac{\text{רצוי}}{\text{מצוי}} = \frac{1}{3}$$

כעת, נכפול את ההסתברות שאיריס תקבל ספר בהסתברות שאורית תקבל ספר ונמצא את ההסתברות ששתיהן יקבלו ספר.

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

כלומר, ההסתברות שאיריס ואורית קיבלו ספר שווה ל- $\frac{1}{6}$, ולכן תשובה (4) נכונה.

20. תשובה (3) נכונה.

כדי לדעת בכמה ימים גדי לבנות בית לבדו נעזר בהספק משותף ובניית משוואה. ראשית נסדר את הנתונים בטבלה המתארת עבודה, זמן והספק.

נתון שאמיר וגדי בונים יחד בית ב-10 ימים. הספק שווה ל- $\frac{\text{עבודה}}{\text{זמן}}$, ומכאן:

הספק	זמן	עבודה	
$\frac{1}{10}$	10	1	עבודה משותפת

כלומר הם עושים עבודה 1 בזמן של 10 ימים ומכאן שההספק המשותף שלהם שווה ל- $\frac{1}{10}$. מכיוון ששואלים על הזמן שייקח לגדי לסיים את הבנייה, נקרא לזמן שלוקח לגדי לסיים עבודה אחת x .

הספק	זמן	עבודה	
$\frac{1}{10}$	10	1	עבודה משותפת
$\frac{1}{x}$	x	1	גדי

בנוסף, נתון שקצב העבודה של אמיר גדול פי 4 מקצב העבודה של גדי. אם קצב העבודה של אמיר גדול יותר, אז הוא עושה את אותה עבודה בפחות זמן. אם אמיר מהיר פי 4 מגדי, אז הוא עושה את אותה עבודה בפי 4 פחות

זמן מאשר גדי, ולכן הזמן שדרוש לאמיר לביצוע עבודה אחת הוא $\frac{x}{4}$.

הספק	זמן	עבודה	
$\frac{1}{10}$	10	1	עבודה משותפת
$\frac{1}{x}$	x	1	גדי
$\frac{1}{\frac{x}{4}} = 1 \cdot \frac{4}{x} = \frac{4}{x}$	$\frac{x}{4}$	1	אמיר

לפי נוסחת ההספק המשותף, הספק משותף = הספק פועל א' + הספק פועל ב'. ולכן:

$$\frac{10}{4} + \frac{10}{x} = \frac{x}{10} \quad / \cdot 10x$$

$$40 + 10 = x$$

$$x = 50$$

כזכור, x הוא הזמן שייקח לגדי לסיים עבודה אחת, ולכן גדי יסיים לבנות בית לבדו ב-50 ימים. תשובה (3) נכונה.

חשיבה כמותית פרק שני – דצמבר 2013

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

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

1. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא איזה חלק מכמות המים שהייתה בתחילה בכוס הראשונה נמצא כעת בכוס השלישית ניעזר בנתוני השאלה.
לפי הנתון, לרועי יש כוס אחת מלאה במים ושתי כוסות ריקות.
נסדר את הנתונים בטבלה:

כמות המים בכוס הראשונה	:	כמות המים בכוס השנייה	:	כמות המים בכוס השלישית
1	:	0	:	0

רועי העביר מים מן הכוס הראשונה לשנייה עד שבשתייהן הייתה כמות שווה של מים, ולכן בכל כוס כעת יש חצי מכמות המים שהייתה בכוס הראשונה:

כמות המים בכוס הראשונה	:	כמות המים בכוס השנייה	:	כמות המים בכוס השלישית
$\frac{1}{2}$:	$\frac{1}{2}$:	0

לאחר מכן רועי העביר מים מן הכוס השנייה לשלישית עד שבשתייהן הייתה כמות שווה של מים, ולכן בשתי הכוסות יש כעת חצי מכמות המים שהייתה בכוס השנייה:

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \equiv \frac{1}{4}$$

כמות המים בכוס הראשונה	:	כמות המים בכוס השנייה	:	כמות המים בכוס השלישית
$\frac{1}{2}$:	$\frac{1}{4}$:	$\frac{1}{4}$

כלומר, $\frac{1}{4}$ מכמות המים שהייתה בתחילה בכוס הראשונה נמצאת כעת בכוס השלישית. תשובה (4) נכונה.

2. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא לכמה שווה הביטוי $|a \cdot b|$ נשתמש בהצבת מספרים מהראש. נציב מספרים בהתאם לנתוני השאלה, נחשב את ערכו של הביטוי, ונפסול כל תשובה אשר אינה נותנת ערך זהה.

$$\text{נציב: } a = -1 \text{ ו- } b = 1$$

נחשב את ערכו של הביטוי:

$$|a \cdot b| = |(-1) \cdot 1| = |-1| = 1$$

$$\text{כלומר, } |a \cdot b| = -1$$

תשובה (1) נכונה.

$$b \cdot |a| = 1 \cdot |-1| = 1 \cdot 1 = 1$$

תשובה (2) אינה נכונה.

$$a \cdot |b| = (-1) \cdot |1| = -1 \cdot 1 = -1$$

תשובה (3) אינה נכונה.

$$a \cdot b = (-1) \cdot 1 = -1$$

תשובה (4) אינה נכונה.

$$-b \cdot |a| = -1 \cdot |-1| = (-1) \cdot 1 = -1$$

3. תשובה (2) נכונה.

דרך א': הצבת מספר מהתשובות

כדי למצוא כמה עולה **ספר בישול** בחנות נשתמש בהצבת תשובות. נציב מספר מהתשובות ונבדוק האם מתקיימים כלנתוני השאלה. תשובה אשר מקיימת את הנתונים היא התשובה הנכונה.

לפי הנתון שלומית קנתה 4 ספרי בישול ו-6 ספרי שירה, ושילמה אותו סכום בעבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה. נתון שספר בישול עולה 20 שקלים יותר מספר שירה. תחילה נמצא את מחירו של ספר שירה על ידי חיסור 20 שקלים ממחירו של ספר בישול, ולאחר מכן נבדוק האם 4 ספרי בישול שווים במחירם ל-6 ספרי שירה.

תשובה (1) אינה נכונה. אם ספר בישול עולה 50 שקלים, הרי שספר שירה עולה 30 שקלים ($50 - 20 = 30$). ולכן, מחירם של 4 ספרי בישול שווה ל-200 שקלים ($4 \cdot 50 = 200$), ומחירם של 6 ספרי שירה שווה ל-180 שקלים ($6 \cdot 30 = 180$). כלומר, שלומית לא שילמה אותו סכום עבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. אם ספר בישול עולה 60 שקלים, הרי שספר שירה עולה 40 שקלים ($60 - 20 = 40$). ולכן, מחירם של 4 ספרי בישול שווה ל-240 שקלים ($4 \cdot 60 = 240$), ומחירם של 6 ספרי שירה שווה ל-240 שקלים ($6 \cdot 40 = 240$). כלומר, שלומית שילמה אותו סכום עבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה.

תשובה (3) אינה נכונה. אם ספר בישול עולה 70 שקלים, הרי שספר שירה עולה 50 שקלים ($70 - 20 = 50$). ולכן, מחירם של 4 ספרי בישול שווה ל-280 שקלים ($4 \cdot 70 = 280$), ומחירם של 6 ספרי שירה שווה ל-300 שקלים ($6 \cdot 50 = 180$). כלומר, שלומית לא שילמה אותו סכום עבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. אם ספר בישול עולה 80 שקלים, הרי שספר שירה עולה 60 שקלים ($80 - 20 = 60$). ולכן, מחירם של 4 ספרי בישול שווה ל-200 שקלים ($4 \cdot 80 = 320$), ומחירם של 6 ספרי שירה שווה ל-180 שקלים ($6 \cdot 60 = 360$). כלומר, לא יכול להיות ששלומית שילמה אותו סכום עבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה. התשובה נפסלת.

דרך ב': בניית משוואה

כדי למצוא כמה עולה ספר בישול בחנות נבנה משוואה התארת את נתוני השאלה. לפי הנתון שלומית קנתה 4 ספרי בישול ו-6 ספרי שירה, ושילמה אותו סכום עבור ספרי הבישול ובעבור ספרי השירה. כלומר:

$$4 \cdot [\text{עלות ספר בשול}] = 6 \cdot [\text{עלות ספר שירה}]$$

מכיוון ששואלים על מחירו של ספר בישול, נקבע כי מחירו של ספר בישול הוא x . נתון שספר בישול עולה 20 שקלים יותר מספר שירה, ולכן מחירו של ספר שירה הוא $x - 20$. נבנה את המשוואה, ונחלץ מתוכה את x .

$$4x = 6 \cdot (x - 20) = 6x - 120$$

$$4x = 6x - 120 \quad / - 4x$$

$$0 = 2x - 120 \quad / + 120$$

$$120 = 2x \quad / : 2$$

$$x = 60$$

כלומר, ספר בישול בחנות עולה 60 שקלים. תשובה (2) נכונה.

4. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה אינו יכול להיות גודלה של זווית α נשתמש בהצבת תשובות. נציב מספר מהתשובות במקום α ונבדוק האם האם הוא מקיים את נתוני השאלה. מכיוון ששואלים מה אינו יכול להיות גודלה של זווית α , נפסול כל תשובה אשר מקיימת את נתוני השאלה.

α היא זווית במרובע. בנוסף נתון גודלן של שתי זוויות נוספות, 90° ו- 110° . ידוע שסכום הזוויות במרובע הוא 360° , ולכן:

$$\sphericalangle BCD + \alpha + 90^\circ + 110^\circ = 360^\circ \quad / - 200^\circ$$

$$\sphericalangle BCD + \alpha = 160^\circ$$

נבדוק באילו תשובות מתקיים $\sphericalangle BCD + \alpha = 160^\circ$. כזכור, תשובה שתקיים את הנתונים – תיפסל.

תשובה (1) אינה נכונה.

$$\sphericalangle BCD = 160^\circ - \alpha = 160^\circ - 20^\circ = 140^\circ$$

אם זווית α שווה ל- 20° , זווית $\sphericalangle BCD$ שווה ל- 140° . כלומר התשובה מקיימת את נתוני השאלה, ולכן זווית α יכולה להיות שווה ל- 20° . התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה.

$$\sphericalangle BCD = 160^\circ - \alpha = 160^\circ - 80^\circ = 80^\circ$$

אם זווית α שווה ל- 80° , זווית $\sphericalangle BCD$ שווה ל- 80° . כלומר התשובה מקיימת את נתוני השאלה, ולכן זווית α יכולה להיות שווה ל- 80° . התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה.

$$\sphericalangle BCD = 160 - \alpha = 160^\circ - 110^\circ = 50^\circ$$

אם זווית α שווה ל- 110° , זווית $\sphericalangle BCD$ שווה ל- 50° . כלומר התשובה מקיימת את נתוני השאלה, ולכן זווית α יכולה להיות שווה ל- 110° . התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה.

$$\sphericalangle BCD = 160^\circ - \alpha = 160^\circ - 160^\circ = 0^\circ$$

אם זווית α שווה ל- 160° , זווית $\sphericalangle BCD$ שווה ל- 0 . כלומר התשובה אינה מקיימת את נתוני השאלה, ולכן זווית α אינה יכולה להיות שווה ל- 160° .

.5

תשובה (1) נכונה.

דרך א': פעולות חשבוניות בין מספרים זוגיים למספרים אי-זוגיים
 כדי למצוא מהו בהכרח סך כל המחברות של הילדים בכיתות ב' ו-ג' ניעזר בכללי פעולות חשבון בין זוגי לאי-זוגי. מכיוון שהתשובות עוסקות בתכונות של מספרים, ננסה להבין מהנתונים אילו תכונות צריכות להיות למספר המחברות הכולל ובהתאם לכך למצוא את התשובה הנכונה בהכרח.
 נתון כי לכל ילד בכיתה ב' יש 2 מחברות. כלומר מספר המחברות הכולל של הילדים בכיתה ב' הוא זוגי, מכיוון שכאשר כופלים מספר כלשהו במספר זוגי, מתקבלת תוצאה זוגית.
 נתון כי לכל ילד בכיתה ג' יש 3 מחברות ובכיתה יש מספר אי-זוגי של תלמידים. כשכופלים שני מספרים אי-זוגיים מתקבלת תוצאה אי-זוגית.
 סך כל המחברות של הילדים בכיתות ב' ו-ג' שווה לחיבור מספר המחברות של ילדי כיתה ב' עם מספר המחברות של ילדי כיתה ג'. כלומר, סך כל המחברות שווה לחיבור בין מספר זוגי למספר אי-זוגי. כאשר מחברים מספר זוגי עם מספר אי-זוגי מתקבלת תוצאה אי-זוגית, ולכן תשובה (1) נכונה.

דרך ב': פסילת תשובות

כדי למצוא מהו בהכרח סך כל המחברות של הילדים בכיתות ב' ו-ג' ניעזר בפסילת תשובות. ננסה לפסול 3 תשובות על-ידי הצבת מספרים מהראש במספרי הילדים בכל כיתה. תשובה שלא נצליח לפסול היא התשובה הנכונה.

נתון שמספר הילדים בכיתה ג' הוא אי זוגי, ולכן נציב:

$$\text{מספר הילדים בכיתה ב'} = 2$$

$$\text{מספר הילדים בכיתה ג'} = 1$$

נתון שבכיתה ב' לכל ילד יש 2 מחברות ובכיתה ג' לכל ילד יש 3 מחברות. נחשב את סך המחברות של הילדים בשתי הכיתות:

$$2 \cdot 2 + 1 \cdot 3 = 7 = 4 + 3 = 7$$

כלומר, סך המחברות של הילדים בשתי הכיתות הוא 7. כעת, נפסול תשובות אשר לא מקיימות את מספר המחברות של הילדים.

תשובה (1) נכונה. 7 הוא מספר אי-זוגי ולכן מצב זה מתקיים.

תשובה (2) אינה נכונה. 7 אינו מספר זוגי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. 7 אינו מספר המתחלק ב-3. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. 7 אינו מספר המתחלק ב-5. התשובה נפסלת.

.6

תשובה (2) נכונה.

דרך א': פישוט אלגברי

כדי למצוא לכמה שווה הביטוי ניעזר בפישוט אלגברי.
 תחילה נבצע פישוט למוני השברים על-ידי נוסחאות הכפל המקוצר והוצאת גורם משותף:

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

כעת נבצע מכנה משותף ופתיחת סוגריים:

$$\frac{(a + b)(a - b)}{a - b} - \frac{a(a + b)}{a} \quad / \cdot a \cdot (a - b)$$

$$a \cdot (a + b)(a - b) - a(a + b) \cdot (a - b) = 0$$

הביטוי שווה 0, ולכן תשובה (2) נכונה.

דרך ב': הצבת מספרים מהראש
 כדי למצוא את ערכו של הביטוי נשתמש בהצבת מספרים מהראש. נציב מספרים במקום הנעלמים שבשאלה
 ונחשב את ערכו של הביטוי.

לפי הנתונים: $a \neq b$ ו- $a \neq 0$, לפיכך, נציב: $a = 2$ ו- $b = 1$ ונחשב את ערכו של הביטוי:

$$\frac{a^2 - b^2}{a - b} - \frac{a^2 + ab}{a} = \frac{2^2 - 1^2}{2 - 1} - \frac{2^2 + 1 \cdot 2}{2} = \frac{4 - 1}{1} - \frac{4 + 2}{2} = \frac{3}{1} - \frac{6}{2} = 3 - 3 = 0$$

כלומר, ערכו של הביטוי שווה ל-0.
 כעת, נציב $a = 2$ ו- $b = 1$ בתשובות, ונפסול 3 תשובות שלא יהיו שוות ל-0.

תשובה (1) אינה נכונה. $1 \neq 0$

תשובה (2) נכונה. $0 = 0$

תשובה (3) אינה נכונה. $a = 2$
 $2 \neq 0$

תשובה (4) אינה נכונה. $b = 1$
 $1 \neq 0$

7. תשובה (3) נכונה.

כדי לחשב את ערך הביטוי, נמיר את הפעולה \$ לפעולה אלגברית מוכרת לפי הנתון.
 הפעולה \$ מוגדרת לכל x כך: $\$(x, y) = \frac{x \cdot y}{x + y}$. נשים לב שבהגדרה הפעולה \$ יש חשיבות למיקום של הנעלמים.

כדי לחשב את הביטוי נתחיל מהסוגריים הפנימיים. ראשית נמיר את $\$(1,1)$ לפעולה האלגברית הנתונה:

$$\$(1,1) = \frac{1 \cdot 1}{1 + 1} = \frac{1}{2}$$

לאחר מכן נמיר את $\$(2,2)$ לפעולה האלגברית שבנתון:

$$\$(2,2) = \frac{2 \cdot 2}{2 + 2} = \frac{4}{4} = 1$$

נעבור לסוגריים החיצוניים ונצרף את את הערכים משתי הפעולות אחד לשני: $\$(\frac{1}{2}, 1)$ נמיר את $\$(\frac{1}{2}, 1)$ לפי הנתון:

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

$\$(\$(1,1), \$(2,2)) = \frac{1}{3}$. תשובה (3) נכונה.

8. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא למה שווה הביטוי $m + n$ ניעזר בפישוט נתוני השאלה.
נבצע פישוט של המשוואה הראשונה:

$$(m+1)(n+1)=3$$

$$m \cdot n + m + n + 1 = 3$$

לפי המשוואה השנייה:

$$m \cdot n = -2$$

נציב (-2) במקום הביטוי $(m \cdot n)$ במשוואה הראשונה:

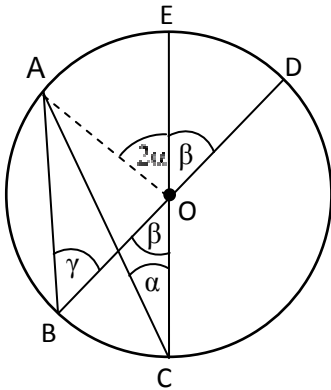
$$-2 + m + n + 1 = 3$$

$$m + n - 1 = 3 \quad /+1$$

$$m + n = 4$$

$m + n = 4$. תשובה (4) נכונה.

9. תשובה (3) נכונה.



כדי למצוא למה שווה זווית γ ניעזר בנתוני השאלה והסרטוט.
זווית γ נשנעת על קשת AED. לפיכך, נחפש זווית נוספת, מרכזית או היקפית, הנשנעת על קשת זו. מכיוון שלא קיימת זווית כזאת, ניצור אותה על-ידי בניית עזר. נחבר בין מרכז המעגל O לנקודה A. נשנעת על קשת AED.

ידוע כי זווית מרכזית גדולה פי 2 מהזווית ההיקפית שנשנעת על אותה קשת. לכן, זווית $\angle AOD$ שווה ל- 2γ .

מכיוון שאנו נדרשים לבטא את זווית γ בעזרת α ו- β , ננסה לבטא את זווית $\angle AOD$ באמצעות α ו- β ולמצוא למה שווה זווית γ .

זווית $\angle AOD$ מורכבת מזוויות $\angle EOD$ ו- $\angle AOE$.

$\angle EOD = \angle BOC = \beta$ (זוויות קודקודיות).

זווית α היא זווית היקפית הנשנעת על קשת AE. זווית $\angle AOE$ היא זווית מרכזית הנשנעת על אותה קשת,

ולכן גדולה ממנה פי 2. $\angle AOE = 2\alpha$.

כלומר $\angle AOD = 2\alpha + \beta$.

כזכור, $\angle AOD = 2\gamma$, ולכן:

$$2\gamma = 2\alpha + \beta \quad /:2$$

$$\gamma = \alpha + \frac{\beta}{2}$$

לכן תשובה (3) נכונה.

10. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא מה יכולים להיות שני הפריטים בהם בחרו הנשים, נשתמש בבדיקת תשובות. נבדוק לגבי כל תשובה האם מקיימת את נתוני התרשים המתייחסים לנשים. לפי נתוני התרשים מספר הנשים הוא 15. נתון כי הנשים שהשתתפו בסקר בחרו רק שניים מן הפריטים שברשימה. כלומר, כדי למצוא מה יכולים להיות שני הפריטים בהם בחרו הנשים נחפש שני פריטים אשר מספר האנשים שבחרו בהם הוא לפחות 15.

תשובה (1) אינה נכונה. מספר האנשים שבחרו בקופסת גפרורים הוא 8. מספר האנשים שבחרו בחכה הוא 5. ולכן מספר האנשים שבחרו בקופסת גפרורים וחכה הוא $(8 + 5) = 13$. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. מספר האנשים שבחרו ביריעת ניילון הוא 3. מספר האנשים שבחרו במצפן הוא 5. ולכן מספר האנשים שבחרו ביריעת ניילון ומצפן הוא $(3 + 5) = 8$. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. מספר האנשים שבחרו במשחת חיטוי הוא 7. מספר האנשים שבחרו במצפן הוא 5. ולכן מספר האנשים שבחרו במשחת חיטוי ומצפן הוא $(7 + 5) = 12$. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. מספר האנשים שבחרו בקופסת גפרורים הוא 8. מספר האנשים שבחרו בחבל הוא 7. ולכן מספר האנשים שבחרו בקופסת גפרורים וחבל הוא $(8 + 7) = 15$.

11. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא מהו **לכל היותר** מספר המשתתפים בסקר שבחרו באותו הפריט, שהם בני אותו המין ובאותו טווח גילים, ניעזר בבדיקת תשובות. לגבי כל תשובה נבדוק האם היא יכולה להיות הערך המקיים את דרישות השאלה. מכיוון ששואלים אותנו על הערך הגבוה ביותר (לכל היותר), נתחיל את הבדיקה מהתשובה הגדולה ביותר אל התשובה הקטנה ביותר.

תשובה (4) אינה נכונה. יש 10 משתתפים שהם בני אותו מין, יש 10 משתתפים שהם באותו טווח גילים, אך אין 10 משתתפים שבחרו באותו פריט. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. יש 8 משתתפים שהם בני אותו מין, יש 8 משתתפים שהם באותו טווח גילים ויש 8 משתתפים שבחרו באותו פריט.

תשובה (2) אינה נכונה. יש 7 משתתפים שהם בני אותו מין, יש 7 משתתפים שהם באותו טווח גילים ויש 7 משתתפים שבחרו באותו פריט, אך זה אינו המספר הגדול ביותר של המשתתפים. התשובה נפסלת.

תשובה (1) אינה נכונה. יש 5 משתתפים שהם בני אותו מין, יש 5 משתתפים שהם באותו טווח גילים ויש 5 משתתפים שבחרו באותו פריט, אך זה אינו המספר הגדול ביותר של המשתתפים. התשובה נפסלת.

12. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא כמה אחוזים מן הנשים שהשתתפו בסקר לא בחרו בחכה או בחבל ניעזר בנתוני השאלה והתרשים .

נתון שבדיוק 9 מהגברים שהשתתפו בניסוי בחרו בחכה או בחבל. לפי הנתונים בתרשים מספר האנשים שבחרו בחכה הוא 5, ומספר האנשים שבחרו בחבל הוא 7. כלומר 12 אנשים בחרו בחכה או בחבל ($5 + 7 = 12$).
נוכל לחשב את מספר הנשים שבחרו בחכה או בחבל על-ידי חיסור מספר הגברים שבחרו בחכה או בחבל ממספר האנשים שבחרו בשני פריטים אלו בסך הכל.

$$12 - 9 = 3$$

כלומר, 3 נשים בחרו בחכה או בחבל.

לפי הנתונים בתרשים 15 נשים השתתפו בסקר. ניתן למצוא את מספר הנשים שלא בחרה בחכה או בחבל על-ידי חיסור קבוצת הנשים שכן בחרו בשני פריטים אלו מקבוצת הנשים שהשתתפו בסקר.

$$15 - 3 = 12$$

כלומר, 12 נשים לא בחרו בחכה או בחבל.

כדי למצוא כמה אחוזים מן הנשים שהשתתפו בסקר לא בחרו בחכה או בחבל ניעזר בנוסחת האחוז. מכיוון שאנו נשאלים על אחוז הנשים שלא בחרו בחכה או בחבל, נגדיר אותו כ- x וניעזר בנוסחת האחוז

$$\left(\frac{\text{אחוז}}{100} \cdot \text{השלם} = \text{החלק} \right) \text{ כדי לחשבו.}$$

$$\frac{x}{100} \cdot 15 = 12$$

$$\frac{x}{20} \cdot 3 = 12 \quad /:3$$

$$\frac{x}{20} = 4 \quad / \cdot 4$$

$$x = 80$$

כלומר, 80% מהנשים שהשתתפו בסקר לא בחרו בחכה או בחבל. תשובה (3) נכונה.

13. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא מהו מספר הגברים שגילם הוא 41 שנה או יותר ניעזר בנוסחאות לחישוב טווח חפיפה. עלינו למצוא את טווח הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר. לשם כך, נחשב מה לכל הפחות יכול להיות גודל החפיפה ומה לכל היותר יכול להיות גודל החפיפה.
ראשית, נבדוק למה שווה קבוצת הגברים, למה שווה קבוצת המשתתפים בני 41 שנה או יותר ולמה שווה סך כל המשתתפים.

נתון בתרשים כי מספר הגברים שהשתתפו בסקר הוא 20. מספר המשתתפים שגילם 41 שנה או יותר מורכב משתי קבוצות גיל: 10 משתתפים שגילם 41-60, ו-5 משתתפים שגילם 61 שנה או יותר. לכן, מספר המשתתפים שגילם 41 שנה או יותר הוא $15 (= 10 + 5)$. מספר המשתתפים מורכב משתי קבוצות: 20 גברים ו-15 נשים, לכן מספר המשתתפים הוא $35 (= 15 + 20)$.
כעת, נחשב את החפיפה בין שתי הקבוצות.

מספר הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר שווה לכל הפחות ל [קבוצה ב] + [קבוצה א'] - [סה"כ]
 $20 + 15 - 35 = 0$

מספר הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר הוא לכל הפחות 0.
מספר הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר שווה לכל היותר לגודל הקבוצה הקטנה מבין הקבוצות ביניהן אנו נדרשים לחשב את החפיפה. הקבוצה הקטנה היא מספר המשתתפים שגילם 41 שנה או יותר והיא שווה ל-15. לכן, מספר הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר שווה לכל היותר 15.
מספר הגברים שהשתתפו בסקר שגילם 41 שנה או יותר הוא לכל הפחות 0 ולכל היותר 15, ולכן תשובה (1) נכונה.

14. תשובה (4) נכונה.

כדי למצוא בכמה זמן תקדים מכונית א את מכונית ב נשתמש בהצבת מספרים מהראש. נציב מספרים במקום הנעלמים שבשאלה, נחשב בכמה זמן תקדים מכונית א את מכונית ב, ונפסול כל תשובה אשר אינה נותנת תשובה זהה.

מכיוון שמהירותה של מכונית ב אינה ידועה, נציב שהיא שווה ל-40 קמ"ש. נתון שמהירותה של מכונית א גדולה ב-10 קמ"ש ממהירותה של מכונית ב, כלומר, מהירותה של מכונית א שווה ל-50 קמ"ש.

נתון כי המרחק בין A ל- B הוא 100 ק"מ. בעזרת נוסחת התנועה $\left(\text{זמן} = \frac{\text{דרך}}{\text{מהירות}} \right)$ נחשב את הזמן שלקח לכל מכונית לעבור את המרחק.

$$\frac{100}{50} = 2 \quad \text{מכונית א:}$$

$$\frac{100}{40} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} \quad \text{מכונית ב:}$$

כדי למצוא בכמה זמן תקדים מכונית א את מכונית ב, נחסר בין הזמן שלקח למכונית ב לעבור את המרחק מ- A ל- B מהזמן שלקח למכונית א לעבור את המרחק.

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

מכונית א תקדים את מכונית ב בחצי שעה, שהם 30 דקות.

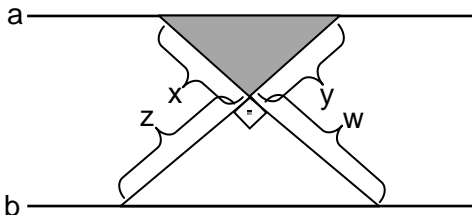
תשובה (1) אינה נכונה. מכונית א לא הקדימה את מכונית ב ב-10 דקות. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. מכונית א לא הקדימה את מכונית ב ב-15 התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. מכונית א לא הקדימה את מכונית ב ב-60 דקות. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. מכיוון שפסלנו שלוש תשובות נסמן תשובה זו. כמו כן, ניתן גם שמכיוון שלא נתונה מהירות, אלא רק הפרש המהירויות, לא ניתן לחשב את הזמנים בהם תעבור כל מכונית את הדרך. מכאן שלא ניתן לדעת בכמה זמן תקדים מכונית א את מכונית ב.

15. תשובה (1) נכונה.



כדי למצוא את ערכו של היחס $\frac{z}{y}$ ניעזר בדמיון משולשים.

נתון כי $a \parallel b$, מכאן שהמשולש הבהיר דומה למשולש הכהה (זוויות קוקודיות שוות זו לזו וזוג זוויות מתחלפות בין ישרים מקבילים השוות זו לזו).

נתון כי שטח המשולש הבהיר גדול פי 2 משטח המשולש הכהה. ידוע כי במשולשים דומים יחס השטחים שווה ליחס הקווי בריבוע. ולכן:

$$\left(\frac{z}{y} \right)^2 = 2 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$\frac{z}{y} = \sqrt{2}$$

$$\frac{z}{y} = \sqrt{2} \quad \text{ולכן תשובה (1) נכונה.}$$

16. תשובה (3) נכונה.

כדי למצוא בין אילו שני מספרים נמצא המספר a , נבדוק לכמה אחוזים מתוך 150 שווה a . ראשית נמצא את ההנחה ש- a מייצג. המחיר סופי - מחיר ההתחלתי = ההנחה בשקלים.

$$150 - 110 = 40$$

כלומר, a , גודל ההנחה, הוא 40 שקלים.

כדי למצוא איזה אחוז הוא a מתוך 150 נבנה משוואה בעזרת בנוסחת האחוז $\left(\frac{\text{אחוז} \cdot \text{השלם}}{100} = \text{גודל החלק} \right)$.

$$\frac{a \cdot 150}{100} = 40$$

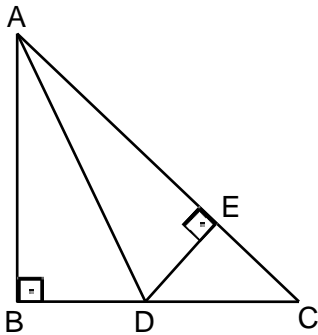
$$\frac{a \cdot 3}{2} = 40 \quad / \cdot 2$$

$$3a = 80 \quad / : 3$$

$$a = \frac{80}{3} \Rightarrow a = 26\frac{2}{3}$$

$a = 26\frac{2}{3}$ נמצא בטווח $25 < a < 35$. ולכן תשובה (3) נכונה.

17. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא איזה מן האי-שיויונות נכון בהכרח ניעזר בנתוני השאלה ובסרטוט.

נתון כי AD חוצה את זווית $\angle BAC$. כלומר $\angle BAD = \angle CAD$.

בנוסף נתון כי $\angle ABD = \angle AED = 90^\circ$.

AD צלע משותפת למשולשים ABD ו- AED . מכאן שהמשולשים ABD ו- AED הם משולשים חופפים.

תשובות (1) ו-(2) נפסלות מכיוון שהמשולשים חופפים ו- $AB = AE$.

משולש DEC הוא משולש ישר זווית ($\angle DEC = 90^\circ$). מכאן ש- $DE < DC$ (צלע DC היא יתר במשולש ישר זווית).

מכיוון שמשולשים ABD ו- AED חופפים זה לזה, $BD = DE$. ולכן

$$BD < DC.$$

תשובה (4) נכונה.

18. תשובה (2) נכונה.

דרך א': פישוט אלגברי

כדי למצוא מה מתקיים בהכרח ננסה למצוא קשרים בין הנעלמים על-ידי פישוט המשוואות.
נתון כי:

$$\frac{a}{b} = 8 \quad / \cdot b$$

$$a = 8b$$

כמו-כן, נתון כי:

$$\frac{b}{c} = 5 \quad / \cdot c$$

$$b = 5c$$

נצרך את שתי המשוואות יחד ונבטא את a בעזרת c :

$$a = 8 \cdot 5c$$

$$a = 40c$$

בנוסף נתון ש- $a, b, c < 0$, כלומר a ו- c שליליים.

מכיוון ש- $a = 40c$, כלומר, a שווה למספר שלילי (c) כפול 40, אז a קטן יותר מ- c - $a < c$. ולכן תשובה (2) נכונה בהכרח.

דרך ב': הצבת מספרים מהראש

כדי למצוא מה מתקיים בהכרח נשתמש בהצבת מספרים מהראש. נציב מספרים במקום הנעלמים שבשאלה, ונפסול תשובות אשר אינן מקיימות את הנתון לפיו $a, b, c < 0$.

מכיוון ש- b מופיע בשתי המשוואות ניעזר בו כדי למצוא את שאר הנעלמים. נתחיל בפישוט המשוואה השנייה, מכיוון ש- b מופיע בה במונה.

נציב: $c = -1$ ונחשב את ערכו של b :

$$\frac{b}{-1} = 5$$

$$b = -5$$

כעת, בעזרת הערך של b שחישבנו ובעזרת המשוואה הנתונה, נמצא את ערכו של a . לפי הנתון: $\frac{a}{b} = 8$

$$\frac{a}{-5} = 8 \quad / \cdot (-5)$$

$$a = 8 \cdot (-5)$$

$$a = -40$$

תשובה (1) אינה נכונה. האי שוויון אינו מתקיים.

$$c < b$$

$$-1 < -5$$

תשובה (2) נכונה. האי שוויון מתקיים.

$$a < c$$

$$-40 < -1$$

תשובה (3) אינה נכונה. האי שוויון אינו מתקיים.

$$b < a$$

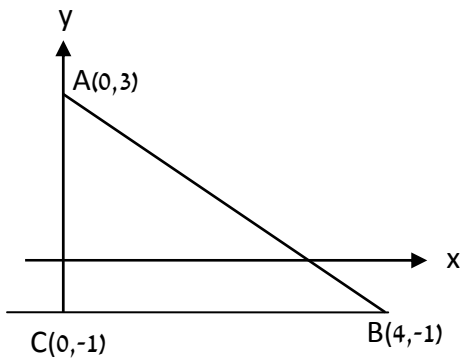
$$-5 < -40$$

תשובה (4) אינה נכונה. האי שוויון אינו מתקיים.

$$c < a$$

$$-1 < -40$$

19. תשובה (4) נכונה.



כדי למצוא מהו אורכו של הקטע AB ניעזר במשפט פיתגורס.

נבנה משולש ישר זווית שהיתר שלו הוא AB והניצבים שלו מקבילים לצירים. נמצא את אורכי הניצבים, ונחשב את אורך צלע AB על-ידי משפט פיתגורס. לשם כך נסרטט נקודה C אשר ערכיה הם $(0, -1)$. הצלע AC מקבילה לציר ה-y ולכן אורכה שווה להפרשי ערכי ה-y של הנקודות A ו-C:

$$AC = 3 - (-1) = 4$$

כלומר, $AC = 4$.

הצלע BC מקבילה לציר ה-x, ולכן אורכה שווה להפרשי ערכי ה-x של הנקודות B ו-C:

$$BC = 4 - 0 = 4$$

כלומר, $BC = 4$.

כעת נחשב את אורך הצלע AB בעזרת משפט פיתגורס:

$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

$$AB^2 = 4^2 + 4^2$$

$$AB^2 = 16 + 16$$

$$AB^2 = 32 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$AB = \sqrt{32}$$

כלומר, $AB = \sqrt{32}$. ולכן תשובה (4) נכונה.

20. תשובה (1) נכונה.

כדי למצוא כמה אפשרויות שונות יכולות להיות לסכום התוצאות של ההטלה נבצע פירוט ידני של המצבים האפשריים, ונחשב כמה סכומים שונים מתקבלים.

במידה ובהטלת המטבע מתקבלת הספרה 1, קיימות 6 אפשרויות לסכום התוצאות של ההטלה :

תוצאת המטבע	תוצאת הקוביה	סכום התוצאות
1	1	2
1	2	3
1	3	4
1	4	5
1	5	6
1	6	7

במידה ובהטלת המטבע מתקבלת הספרה 2, קיימות 6 אפשרויות לסכום התוצאות של ההטלה :

תוצאת המטבע	תוצאת הקוביה	סכום התוצאות
2	1	3
2	2	4
2	3	5
2	4	6
2	5	7
2	6	8

נספור את מספר התוצאות השונות בשני המקרים. קיימים בסך הכל 7 סכומים שונים : 2,3,4,5,6,7,8. כלומר, לסכום התוצאות של ההטלה יכולות להיות 7 אפשרויות שונות, ולכן תשובה (1) נכונה.

פתרונות - אנגלית - פרק ראשון

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

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

1. תשובה (4) נכונה.

במשפט זה נתמקד בעיקר בחלקו השני, בהקשר שסביב המילה החסרה. המילה החסרה מתארת כיצד ראו (Saw, as a) הכותבים את העיר פטרסבורג (St. Petersburg), כמשהו המתקשר להיסטוריה ועתיד המדינה (history, future). נחפש מילה בתשובות שעשויה לתאר עיר, וקושרת אותה לעבר ולעתיד. תשובה (4) מתאימה. "הרבה סופרים ברוסיה של תחילת המאה ה-20 ראו את העיר סנט פטרסבורג כסמל להיסטוריה הטרגית של ארצם ולעתידה המבטיח"

תשובה (1) : pedal = דוושה

תשובה (2) : bundle = צרור, חבילה

תשובה (3) : riddle = חידה

תשובה (4) : symbol = סמל

2. תשובה (3) נכונה.

במשפט זה נתמקד בהקשר בו מובאת המילה החסרה. נתמקד במילה just as, היוצרת השוואה בין מה שעשוי לקרות לנשים ולבין מה שקרה לשחורים. המילה החסרה מקבילה למילה שוחררו (freed) ולכן הקשר חיובי. נחפש מילה בעלת הקשר חיובי שמשמעותה שחרור האישה. תשובה (3) מתאימה. "הפמיניסטית מהמאה ה-19 ויקטוריה וודהול קיוותה שיום אחד נשים יהיו משוחררות מנישואין, כפי

שהשחורים שוחררו מעבדות"

תשובה (1) : expelled = מגורשות

תשובה (2) : excluded = מופרדות

תשובה (3) : liberated = משוחררות

תשובה (4) : licensed = מורשות

3. תשובה (2) נכונה.

במשפט זה, כל המילים המוצעות בתשובות הן מילות יחס. ננסה להבין מהו הקשר בין חלקי המשפט המופרדים על ידי המילה החסרה, ונבחר את מילת היחס המתאימה מבין התשובות. נשים לב שהמילים בתחילת משפט זה קשות להבנה, אך לא נצטרך להבין אותן על מנת לפתור נכון את השאלה. בתחילת המשפט מופיעים מספר שמות עצם המחוברים בקשר הוספה (and). לאחר המילה החסרה מדובר על כלל היבולים (crops) בצפון אמריקה. אם כך, היחס בין החלק הראשון והשני של המשפט הוא יחס של פריטים מסוימים מתוך קבוצה. תשובה (2) מתאימה. "חמוציות, אוכמניות ותותים הם בין היבולים המקומיים בצפון אמריקה".

תשובה (1): without = ללא, בלי

תשובה (2): among = בין, חלק מ-

תשובה (3): beyond = מעבר

תשובה (4): inside = בפנים

4. תשובה (3) נכונה.

נתמקד במילה אש (fire) בחלקו הראשון של המשפט, ובמילה עוקץ (sting) בחלקו השני. המשפט עוסק במקור השם של נמלי האש (named for). נחפש מילה בתשובות שעשויה להתאים בהקשר של אש או עוקץ. תשובה (3) מתאימה.

"נמלי האש נקראות על שם התחושה ה**שורפת** הנגרמת על ידי עוקציהן".

תשובה (1): rising = עולה

תשובה (2): flowing = זורמת

תשובה (3): burning = שורפת

תשובה (4): tiring = מעייפת

5. תשובה (3) נכונה.

במשפט זה ניתן להתמקד בהקשר בו מובאת המילה החסרה. המשפט עוסק בבעל ואישה (husband and wife) ונאמר עליהם כי הם מפורסמים (famous) בהיסטוריית המדע (science). המילה החסרה מתארת את השילוב של השניים. נחפש בתשובות מילה שיכולה לתאר שילוב של בעל ואישה ועשויה להתקשר לפרסום. נשים לב שבשאלה זו ניתן לפסול תשובות שאינן מתאימות להקשר. תשובה (3) מתאימה. "מארי קארי ובעלה פייר הם אחד **מצוותי** בעל ואישה המפורסמים ביותר בהיסטוריית המדע".

תשובה (1): platforms = מצעים, במות

תשובה (2): efforts = מאמצים

תשובה (3): teams = צוותים

תשובה (4): suits = חליפות

6. תשובה (4) נכונה.

נתמקד בהקשר הצר סביב המילה החסרה. חלק המשפט לפני המילה החסרה מתייחס לתכונות מסוימות (specific qualities). המילה החסרה מבטאת פעולה שעושות התכונות לרוב התנועות (movements). נתמקד במילה מסוימות (specific), ונסיק ממנה שהפעולה שצריכה להשלים את המילה החסרה אמורה לקשר בין תנועות שונות ברחבי העולם ותכונותיהן. נחפש תשובה המבטאת קשר של אפיון. תשובה (4) מתאימה.

”לפי ההיסטוריון סטנלי פיין, ישנן תכונות מסוימות המאפיינות את רוב התנועות הפאשיסטיות מסביב לעולם”

תשובה (1) = distribute : מפיצות
 תשובה (2) = enlighten : הופכות לברור
 תשובה (3) = overlook : מתעלמות
 תשובה (4) = characterize : מאפיינות

7. תשובה (2) נכונה.

ננתח את הרעיון המרכזי של המשפט, ונבין את ההקשר בו מובאת המילה החסרה. בחלקו הראשון של המשפט המילה החסרה מבטאת פעולה שנגרמת למצבם (condition) של העצים בבריטניה. לאחר הפסיק מופיעה מילת סיבה בגלל (due to) ולאחריה נזק (damage) מגורמים שונים. נתמקד במילת הסיבה בגלל, המציגה את הנזק כסיבה. לכן, המילה החסרה היא תוצאה של נזק הנעשה לעצים. נחפש בתשובות פעולה בעלת הקשר שלילי הנוצרת כתוצאה מנזק. תשובה (2) מתאימה.

”מצבם של העצים בבריטניה ממשיך להידרדר, בגלל נזק הנגרם על ידי חרקים והרוח”

תשובה (1) = exaggerate : להגזים
 תשובה (2) = deteriorate : להידרדר
 תשובה (3) = navigate : לנווט
 תשובה (4) = instigate : להסית

8. תשובה (4) נכונה.

במשפט זה ניתן להתמקד בהקשר הצר שסביב המילה החסרה. לפני המילה החסרה מופיעות המילים סבלו (suffered) ואפליה (discrimination), הדומה למילה דיסקרימינציה בה עושים שימוש בעברית, מה שעשוי להקל על הבנת פירושה. לאחר מכן המילים ואפילו (and even) מביעות קשר של הוספה על מה שנאמר. מכיוון שנאמר שמישהו סבל מאפליה, נצפה שהמילה החסרה המתווספת תהיה גם כן בעלת אופי שלילי הגורם לסבל. תשובה (4) מתאימה.

”במאה ה-17 באנגליה, פרוטסטנטים שלא השתייכו לכנסייה האנגלית סבלו מאפליה ואפילו רדיפה בגלל אמונותיהם הדתיות”.

תשובה (1) = pretension : יומרנות
 תשובה (2) = persuasion : שכנוע
 תשובה (3) = preservation : שימור
 תשובה (4) = persecution : רדיפה

9. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "מחקר לא תומך בדעה הפופולרית לפיה לילדים ביישנים או בעלי קשיי הסתגלות יש סבירות מיוחדת (especially) לחברים דמיוניים". נשים לב שהמחקר לא תומך בדעה הפופולרית, לפיה הנטייה של ילדים ביישנים לחברים דמיוניים **גבוהה** מאשר לילדים אחרים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי מחקר הראה שבניגוד לדעה הפופולרית, ילדים בעלי דמיון רב במיוחד נוטים להיות סתגלנים יותר וביישנים פחות מאשר ילדים אחרים. תשובה זו לא מתאימה כיוון שהמשפט המקורי כלל לא עסק בילדים בעלי דמיון רב, אלא בחברים דמיוניים, לכן התשובה מכילה תוספת מידע המשנה את משמעות המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר כי הדעה הרווחת לפיה ילדים ביישנים או בעלי קשיי הסתגלות נוטים יותר מילדים אחרים להחזיק בחברים דמיוניים **לא** נתמכת על ידי מחקר. תשובה זו מתאימה לרעיון המרכזי שהוצג במשפט, כולל העובדה שהמחקר לא תומך בדעה הפופולרית.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי רוב האנשים לא מודעים לכך שמחקר הראה שכל הילדים, בין אם ביישנים או סתגלנים, עשויים להחזיק בחברים דמיוניים. המשפט המקורי לא עסק בשאלה האם אנשים מודעים לתוצאות המחקר, אלא רק הציג את תוצאות המחקר, לכן מידע זה הינו בגדר מידע נוסף. בנוסף נשים לב שבתשובה לכלל סוגי הילדים יש **סבירות זהה** להחזיק בחברים דמיוניים בעוד שבמשפט המקורי לילדים ביישנים הייתה **סבירות גבוהה יותר** על פי הדעה הרווחת.. התשובה נפסלת

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי ישנה דעה נפוצה שילדים שאינם מורשים לפתח את דמיונם הופכים לביישנים ובעלי קשיי הסתגלות, אך דעה זו לא הוכחה מחקרית. תשובה זו אינה מתאימה כיוון שהמשפט המקורי לא דיבר על ילדים שאינם מורשים לפתח את דמיונם. בנוסף, במשפט המקורי הוזכרו תוצאות מחקר בעוד שבתשובה נאמר כי הדעה עוד לא הוכחה מחקרית. לכן אלו שתי תוספות מידע המשנות את משמעות המשפט. התשובה נפסלת.

10. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "נראה כי ראיות מצביעות על כך שבזמנים פרהיסטוריים אקלים הנגב היה שונה באופן מהותי מהאקלים כיום".

נשים לב לקשר **השוני** בין האקלים כיום והאקלים בזמנים פרהיסטוריים. בנוסף, הביטוי "נראה כי" (seems to indicate) מתייחס לכך שהראיות קיימות, אך **לא חד משמעיות**.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שקיימות עובדות מוצקות שמתארות מה היה אקלים הנגב בזמנים פרהיסטוריים. התשובה אינה מתאימה כיוון שהעובדות מוצגות כעובדות **חד משמעיות** ומוצקות, בניגוד לתשובה בה הוצגו הראיות **כעשויות** להצביע על קשר מסוים. לכן התשובה מכילה שינוי מידע המשנה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שההבדלים בין אקלים הנגב כיום ובזמנים פרהיסטוריים גדולים יותר ממה שחשבו קודם. תשובה זו לא מתאימה כיוון שהמשפט המקורי לא עסק במה שחשבו בעבר על ההבדלים בין האקלים בנגב כיום ובזמנים פרהיסטוריים. בנוסף, במשפט המקורי לא נאמר שההבדלים היו גדולים יותר מאשר תקופה אחרת. לכן התשובה מכילה תוספת מידע המשנה את המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר כי ממצאים חדשים מאפשרים להשוות את אקלים הנגב כיום לאקלימו בזמנים פרהיסטוריים. תשובה זו אינה מתאימה כיוון שבמשפט המקורי העובדות לא הוזכרו כחדשות, ובנוסף העובדות לא מאפשרות לעשות השוואה אלא מצביעות על שוני בין אקלים בזמנים שונים. לכן התשובה מכילה תוספת מידע המשנה את המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר כי ישנן עדויות המציעות כי אקלים הנגב כיום שונה בצורה ניכרת ממה שהיה בזמנים פרהיסטוריים. הרעיון של המשפט המקורי נשמר – העדויות מצביעות על שוני בין האקלים כיום ובזמנים פרהיסטוריים.

יש לשים לב שניתן לסמן את תשובה (4) ללא בדיקה מאחר ופסלנו שלוש תשובות.

11. תשובה (3) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "איטליה אינה מעוניינת להתמודד עם בעיותיה הסביבתיות". נשים לב שהמילה reluctant שפירושה אינה מעוניינת, מתייחסת להתמודדות (confront) עם הבעיות.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבעיותיה הסביבתיות של איטליה נהיות רציניות יותר באופן הדרגתי. במשפט המקורי לא היה מידע לפיו הבעיות מידרדרות, לכן תשובה זו מכילה תוספת מידע המשנה את המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שאיטליה עשתה התקדמות לכיוון פתרון בעיותיה הסביבתיות. אולם, במשפט המקורי לא נאמר שאיטליה עשתה התקדמות כלשהי לכיוון פתרון הבעיות. לכן, התשובה מכילה תוספת מידע המשנה המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. בתשובה נאמר שאיטליה התחמקה מהתמודדות עם בעיותיה הסביבתיות. התשובה חוזרת כמעט במדויק על הנאמר במשפט המקורי. התשובה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבעיותיה הסביבתיות של איטליה הפכו נושא לדאגה גדולה. במשפט המקורי לא נאמר שהבעיות הסביבתיות גוררות דאגה כלשהי. לכן המשפט מכיל תוספת מידע המשנה את המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

12. תשובה (1) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "חוסר בוויטמינים ומינרלים אחראי למגוון רחב של תחלואים". נשים לב שהמילה המתייחסת לוויטמינים ומינרלים היא חוסר (deficiencies). למילה זו תחילת de, היוצרת הקשר שלילי למילה. בנוסף, נשים לב לקשר התוצאה המתקיים במשפט על ידי הביטוי "אחראי ל" (responsible for). מקשר זה נסיק שחוסר בוויטמינים הוא סיבה למגוון רחב של מחלות.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר כי סוגים רבים של בעיות בריאותיות נגרמים מחוסר בוויטמינים ומינרלים. התשובה מתאימה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שוויטמינים ומינרלים יכולים לשמש לריפוי סוגי תחלואים רבים. המשפט המקורי אומר שחוסר בוויטמינים ומינרלים גורם למגוון רחב של תחלואים. מכך לא ניתן להסיק שמתן ויטמינים ימנע תחלואים. לכן התשובה מכילה תוספת מידע המשנה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שמגוון רחב של מחלות עלול לגרום לחוסר בוויטמינים ומינרלים. בתשובה זו המילה "לגרום" מציגה את החוסר בוויטמינים ומינרלים כתוצאה. במשפט המקורי חוסר בוויטמינים ומינרלים מוצג כסיבה. כלומר, קשר הסיבה והתוצאה שהוצג במשפט המקורי התהפך בתשובה ושינה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר ששימוש מוגזם בוויטמינים ומינרלים מסוימים עלול להוביל למגוון רחב של מחלות. במשפט המקורי נאמר שחוסר, ולא עודף, בוויטמינים ומינרלים עלול לגרום למחלות. לכן תשובה זו מכילה שינוי מידע המשנה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

13. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מטרת הפסקה הראשונה. נקרא את הפסקה ונסה להבין את הרעיון המרכזי שלה. הפסקה מציגה את ענף הלחימה טאקוונדו ומציגה עליו מספר פרטי מידע כגון משמעות שמו והאופן שבו התפתח.

תשובה (1) אינה נכונה. הפסקה ראשונה לא עוסקת בשיטות הלחימה בטאקוונדו, ובנוסף היא אינה מתארת את האופן שבו מתנהלת הלחימה באומנות זו.

תשובה (2) נכונה. הפסקה הראשונה אכן מתארת ומסבירה מהו הטאקוונדו ומהו מקורו.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה הראשונה לא מופיע מידע הנוגע ללוחמי הטאקוונדו הראשונים. נוסף על כך, החלק בפסקה המדבר על תחילתו של הטאקוונדו מתייחס לאימונים צבאיים ממנו התפתח, ולא על לוחמי הראשונים.

תשובה (4) אינה נכונה. לא נערכת השוואה בפסקה הראשונה בין טאקוונדו לשיטות לחימה אסייטיות נוספות. קראטה וג'ודו מובאים בפסקה כדוגמאות לענפי ספורט אשר, כמו הטאקוונדו, התחילו כאומנות לחימה אסייטית מסורתית.

14. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מטרת הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה וננסה להבין את הרעיון המרכזי שלה. הפסקה עוסקת בפופולריות ההולכת וגדלה של ענף הטאקוונדו בארצות הברית ומציגה דוגמאות על כמות האנשים שלמדו את אומנות הלחימה בעבר, בהשוואה להיום.

תשובה (1) נכונה. הפסקה אכן מתארת את רמת הפופולריות העולה של הטאקוונדו בארצות הברית.

תשובה (2) אינה נכונה. איגוד הטאקוונדו האמריקני כלל אינו מוזכר בפסקה השנייה.

תשובה (3) אינה נכונה. אומנם הפסקה השנייה מכילה מידע על כמות גדולה של אנשים הלומדים טאקוונדו, אך הפסקה לא עוסקת בסיבות שהביאו הרבה אנשים ללמוד טאקוונדו.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה השנייה נאמר שהרבה ילדים בארצות הברית לומדים טאקוונדו, אך לא מופיע בה מידע המסביר מדוע כדאי לילדים ללמוד טאקוונדו.

15. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי המילה "those" המופיעה בשורה 12. אנו נשאלים לאיזו מבין התשובות מתייחסת המילה "those" בהקשר בו נאמרה. לשם כך נקרא את המשפט בו היא מופיעה המתחיל כבר בשורה 11. בתחילת המשפט נאמר שהמדריכים אוכפים סטנדרטים גבוהים (high standards) להתנהגות, אשר לעיתים קרובות נוקשים יותר מאלה (those) הנקבעים על ידי הורים. המילה those מתאימה במספר (רבים) ובהקשר המשפט לסטנדרטים. תשובה (3) מתאימה.

תשובה (1) : classes = כיתות

תשובה (2) : instructors = מדריכים

תשובה (3) : standards = סטנדרטים

תשובה (4) : parents = הורים

16. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מטרת הפסקאות השלישית והרביעית. נקרא את הפסקאות וננסה להבין את הרעיון המרכזי המקשר ביניהם.

הפסקה השלישית מסבירה מדוע שולחים הורים את ילדיהם לטאקוונדו, תוך הבאת דוגמאות כגון שיפור בהתנהגות ושיפור ביכולת הריכוז. בפסקה הרביעית מוצג הטאקוונדו ככלי בו משתמשים ההורים על מנת לשפר תכונות מסוימות אצל ילדיהם, כיוון שלהם אין זמן לבצע זאת בעצמם. שתי הפסקאות עונות על השאלה מדוע הורים שולחים את ילדיהם ללמוד טאקוונדו.

תשובה (1) אינה נכונה. המידע הנוגע למשמעת ומדריכים נמצא אך ורק בפסקה השלישית, לכן הוא ספציפי מידי ולא יכול לשמש מטרה עבור שתי הפסקאות. בנוסף, בפסקה השלישית לא נאמר כיצד מלמדים המדריכים משמעת.

תשובה (2) נכונה. מטרת הפסקאות השלישית והרביעית היא אכן להסביר מדוע הורים שולחים את ילדיהם ללמוד טאקוונדו.

תשובה (3) אינה נכונה. לא מופיע מידע בפסקאות הנוגע לסיבה מדוע הילדים כיום אינם ממושמעים או חסרי כבוד.

תשובה (4) אינה נכונה. אמנם ישנו מידע המופיע בפסקה השלישית הנוגע לאופן בו לומדים הילדים את אומנות הלחימה (סיבובים, בעיטות ושבירת לבנים), אך מידע זה אינו הנושא העיקרי של הפסקה השלישית ואינו מופיע כלל בפסקה הרביעית. בנוסף, המידע המופיע בפסקה השלישית מתייחס לטאקוונדו ספציפית ולא לאומנויות לחימה מסורתיות באופן כללי.

17. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת הנוגעת לסיבה העשויה להביא הורים להשתתף בשיעורי טאקוונדו, אותה יש להסיק מהפסקה האחרונה. נקרא את הפסקה האחרונה וננסה למצוא סיבה להשתתפות הורים בשיעורים. נאתר את המידע שעוסק בהשתתפות ההורים במשפט האחרון בפסקה, בשורה 18. בסוף הפסקה נאמר כי ישנם הורים שאף משתתפים בעצמם בשיעורי טאקוונדו על מנת ללמוד כיצד לשפר את רמת המשמעת (discipline) של ילדיהם.

תשובה (1) נכונה. הורים אכן משתתפים בשיעורי טאקוונדו על מנת לשפר את התנהגות ילדיהם. ניתן להסיק ששיפור ברמת המשמעת של הילדים הוא שיפור בהתנהגות.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה האחרונה לא מופיע מידע הנוגע לחוסר הזמן של ההורים עם ילדיהם. נתון זה מופיע בפסקאות קודמות ואינו קשור לסיבה המביאה הורים להשתתף בשיעורי טאקוונדו.

תשובה (3) אינה נכונה. אומנם נאמר בפסקאות קודמות שהטאקוונדו עשוי להביא לשיפור ביכולת הריכוז, אך מידע זה אינו מופיע בפסקה האחרונה והוא אינו מתייחס להורים אלא לילדיהם.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה האחרונה לא מופיע מידע הנוגע לרצון ההורים לשפר את יכולותיהם הגופניות. הסיבה המביאה הורים להשתתף בשיעורים קשורה לרצונם לחנך את ילדיהם טוב יותר ולא לשיפור כושרם הגופני.

18. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת העוסקת במשמעות הביטוי "definition" בשורה 9 בפסקה השנייה. נקרא ברפרוף את הפסקה עד להגעה למשפט המבוקש, אותו נקרא באופן מעמיק על מנת להבין את ההקשר בו מובע הביטוי. בחלקה הראשון של הפסקה נאמר בשורה 7 שרק בשנות ה-30 של המאה ה-20 אנשים העוסקים בספרות ייחסו את הביטוי אינטלקטואל לעצמם בלבד (solely to themselves). לפני כן, נאמר כי הגדרת הביטוי אינטלקטואל הייתה רחבה יותר (broader) ובהמשך המשפט הוזכר כי ההגדרה כללה מדענים (include scientists). מכך ניתן להסיק כי הביטוי "definition" עליו שואלים מתייחס להגדרה הרחבה למושג אינטלקטואל אשר כוללת גם אנשי ספרות וגם מדענים.

תשובה (1) נכונה. תשובה זו מציגה את הביטוי "definition" ככולל גם מדענים וגם את העוסקים באומנות. את הביטוי קישרנו למילה אינטלקטואל – עליה נאמר שהיא כוללת את כל העוסקים בתחום שעבודתו דורשת מחשבה כגון מדענים ואנשי אומנות (ספרות).

תשובה (2) אינה נכונה. הביטוי בשורה 9 מתייחס למילה אינטלקטואל. לא נאמר על מילה זו שהשתמשו בה לראשונה בשנות ה-30 של המאה ה-20. ההגדרה שהשתמשו בה לראשונה בשנות ה-30 הייתה ההגדרה הצרה למילה אינטלקטואל שכללה רק אנשי ספרות, בעוד שהביטוי "definition" שעליו נשאלנו עוסק בהגדרה הרחבה למושג אינטלקטואל.

תשובה (3) אינה נכונה. הביטוי בשורה 9 מתייחס למילה אינטלקטואל בהקשר הרחב. נאמר על מילה זו שהיא כללה גם מדענים וגם אנשי ספרות, ולא רק מדענים.

תשובה (4) אינה נכונה. בפסקה לא נאמר שהראשון להשתמש במילה אינטלקטואל אליה מתייחס הביטוי בשורה 9 היה סי.פי סנוואר.

19. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי הביטוי "opposite phenomenon" בשורה 20 בפסקה השלישית. משמעות הביטוי הוא תופעה הפוכה. נקרא את הפסקה השלישית על מנת למצוא מהי התופעה המקורית וממנה ננסה להסיק מהי התופעה ההפוכה. בתחילת הפסקה מופיע מידע לפיו ישנה הרעה בתופעת התבודדות האינטלקטואלים מהמדע. על מנת להדגים דעה זו מובא ציטוט בשורה 18 – "ישנם אנשים מהתחומים ההומניים הגאים (proud) בחוסר ידיעותיהם המדעיות (science)". אחרי הציטוט מגיע הביטוי "תופעה הפוכה" ונאמר על תופעה זו שהיא נדירה מאד (very rare). התופעה ההפוכה עשויה להיות אינטלקטואל הגאה בידיעותיו המדעיות, או מדען המזלזל באומנות או גאה בכך שאינו בקיא בה. בהמשך הפסקה מובאת דוגמא לתופעה ההפוכה – מדען הגאה בכך שאינו בקיא בשייקספיר.

תשובה (1) נכונה. בתשובה זו מתוארת התופעה ההפוכה כמדענים המזלזלים בספרות ואומנות.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו מתוארת התופעה ההפוכה כמדענים הגאים בכך שהם קוראים את שייקספיר. התופעה ההפוכה צריכה לתאר מדענים המזלזלים בספרות ולא גאים בידיעותיהם הספרותיות, ולכן תשובה זו הפוכה להקשר אותו אנו מחפשים.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו מתוארת התופעה ההפוכה כאינטלקטואלים שאינם בקיאים במדע וטכנולוגיה. התשובה אינה מכילה מדענים המזלזלים בספרות ולא גאים בידיעותיהם הספרותיות, לכן אינה מתאימה להיות התופעה ההפוכה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה זו מתוארת התופעה ההפוכה כאינטלקטואלים בעלי ידיעות בתחומי המדע והטכנולוגיה. התשובה אינה מכילה מדענים המזלזלים בספרות ולא גאים בידיעותיהם הספרותיות, לכן אינה מתאימה להיות התופעה ההפוכה.

20. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** העוסקת במידע אותו יש להסיק בנוגע לדעותיו של דייוויס בנוגע לאינטלקטואלים (Davies believes). נקרא את הפסקה השלישית ונחפש התייחסויות של דייוויס לאינטלקטואלים. ניתן להבחין שהמידע בנוגע לדייוויס מופיע החל משורה 22, לכן נתמקד בחלק זה. בשורה 22 נאמר על דייוויס שהוא מאמין כי האינטלקטואלים מנסים לזלזל במדע בגלל הפחד שלהם מרעיונות מורכבים שאינם מבינים. ננסה למצוא בתיאורו של דייוויס מילים מהן נוכל להסיק מהי דעתו כלפי האינטלקטואלים. המילים "intimidated" (מאויימים) ו-"do not understand" (לא מבינים) יוצרות טון שלילי בתיאורו של דייוויס ומכך נוכל להסיק שדעתו כלפי האינטלקטואלים שלילית.

תשובה (1) נכונה. בתשובה זו דייוויס מאמין שהאינטלקטואלים מרגישים נחותים ממדענים. מסקנה זו מתאימה לנאמר בטקסט, כיוון שלפי דייוויס האינטלקטואלים אינם מסוגלים להתמודד עם בעיות מורכבות אותם ניתן לשייך למדע, לכן הם נחותים מהמדענים.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שדייוויס חושב שעל האינטלקטואלים ללמד את המדענים ספרות ואומנות. תשובה זו לא מתאימה להקשר השלילי בדעתו של דייוויס על האינטלקטואלים.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שדייוויס חושב שהאינטלקטואלים רוצים להתקבל על ידי המדענים כשווים. אין בפסקה השלישית התייחסות של דייוויס לרצונם של האינטלקטואלים להתקבל כשווים בעיני המדענים.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שדייוויס מאמין שעל האינטלקטואלים להימנע מלנסות להבין רעיונות מדעיים מורכבים. לפי דייוויס, הרעיונות המורכבים הם מעבר ליכולותיהם של האינטלקטואלים, אך הוא אינו מציין שעליהם להימנע מלנסות להבין אותם.

21. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** העוסקת בסיבה לכך שהמדענים אינם מרוצים, אותה יש למצוא על פי הפסקה האחרונה. נקרא את הפסקה האחרונה ונחפש סיבה לכך שהמדענים אינם מרוצים. את המידע המבוקש ניתן למצוא בשורה הראשונה של הפסקה (שורה 24). במשפט הראשון נאמר שמדענים מתרעמים (resent) על כך שהמילה אינטלקטואל נוכסה על ידי אנשי אומנות ומדעים הומניים. נסיק שהסיבה להיותם של המדענים לא מרוצים קשורה לאי הכללתם תחת התואר אינטלקטואל.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שהמדענים אינם מרוצים מכך שחזונו של סי.פי סנואו לא התממש. אין מידע על חזונו של סי.פי סנואו בפסקה האחרונה.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שהמדענים אינם מרוצים מכך שחשיבתם של האינטלקטואלים מעמיקה יותר משלהם. הסיבה לכך שהמדענים אינם מרוצים אינה קשורה להבדלים ברמת החשיבה בינם ולבין האינטלקטואלים, אלא לאי הכללתם תחת הכינוי אינטלקטואלים.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שהמדענים אינם מרוצים מכך שהעוסקים באומנות ובמדעי הרוח אינם בקיאים במדע. הסיבה לכך שהמדענים אינם מרוצים אינה קשורה לחוסר בקיאותם במדע של העוסקים באומנות ובמדעי הרוח, אלא לאי הכללתם של המדענים תחת הכינוי אינטלקטואלים.

תשובה (4) נכונה. בתשובה זו נאמר שהמדענים אינם מרוצים מכך שהם אינם נחשבים אינטלקטואלים.

.22 תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי דעתו של כותב הטקסט. אנחנו מתבקשים להסיק מתוך הטקסט במה ייתכן שהכותב מאמין.

מכיוון שקראנו חלקים נרחבים מהקטע בעת המענה על השאלות הקודמות, ננסה להיעזר במידע שצברנו בכדי לענות על שאלה זו מבלי לקרוא את כל הקטע.

על מנת להבין מה דעתו של כותב הטקסט נחפש מילים המבטאות ביקורת או אהדה כלפי רעיונות מסוימים. בנוסף, ניעזר בתשובות על מנת לחפש רעיונות ומילות מפתח אשר יקלו על איתור המידע הרלוונטי בטקסט.

תשובה (1) נכונה. בתשובה נאמר שכותב המאמר מאמין שאינטלקטואלים המתעלמים מהמדע לא אמורים להיחשב אינטלקטואלים אמיתיים. בשורות 28-29 טוען המחבר שאנשים שמגדירים את עצמם כאינטלקטואלים, חייבים להיפתח לרעיונות מדעיים. כלומר, בעיני כותב הטקסט, הבנת רעיונות מדעיים היא תנאי הכרחי על מנת להיקרא אינטלקטואל. מכך ניתן להסיק, שכותב הטקסט מאמין שמי שמתעלם מהמדע לא ראוי להיחשב כאינטלקטואל אמיתי.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה זו נאמר שכותב המאמר מאמין שסי.פי סנאו לא הבין לחלוטין את הקרע בין המדענים לאינטלקטואלים. המידע לגבי סי.פי סנאו מופיע בפסקה השנייה. בשורה 10 נאמר כי סי.פי סנאו קונן (bemoaned) על הקרע ואף תיאר אותו בספר שכתב. מכך לא ניתן להסיק כי הכותב אינו מבין את הקרע, אלא להפך.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שכותב המאמר מאמין כי רעיונות מדעיים קשים מדי להבנה עבור רוב הציבור. בשורות 22-24 נאמר כי אינטלקטואלים לא מצליחים להבין רעיונות מדעיים מורכבים. נשים לב כי זו אינה דעתו של הכותב, אלא דעתו של המדען פול דיוויס, לכן התשובה אינה מתאימה.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שכותב המאמר מאמין שבורות באומנות וספרות מזיקה יותר מאשר בורות בתחום המדע. בשורות 16-20 נאמר שאינטלקטואלים מתגאים בבורות שלהם במדע וכי התופעה ההפוכה (מדענים המתגאים בבורות בספרות) נדירה יותר. מכך לא נוכל להסיק לגבי מידת הנזק הנגרמת מבורות בכל אחד מהתחומים.

פתרונות - אנגלית - פרק שני

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

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

1. תשובה (4) נכונה.

המילה החסרה מתארת משהו פופולרי (popular), המתבצע בחוץ (outdoor) ושנהנים ממנו (enjoyed). נחפש תשובה שמתאימה להקשר זה. תשובה (4) מתאימה. "גינון הוא פעילות החוץ הפופולרית ביותר בארצות הברית, ונהנים ממנו יותר משליש מהמבוגרים האמריקאיים".

תשובה (1): adjective = שם תואר

תשובה (2): accusation = האשמה, אישום

תשובה (3): admission = כניסה, הודאה

תשובה (4): activity = פעילות

2. תשובה (2) נכונה.

במשפט זה נתמקד בהקשר שסביב המילה החסרה. בחלק המשפט שלפני המילה החסרה נאמר ש-W. B. Yeats היה כה עני (so poor) ובחלק המשפט שאחרי המילה החסרה כתוב כסף לאוכל (money to buy food). נסיק שהמילה החסרה מייצגת דרך מסויימת שבה השיג כסף לאוכל אף על פי שהיה עני. תשובה (2) מתאימה. "בתקופות מסוימות בחייו, המשורר האירי וו. ב. ייטס היה כה עני עד שהיה צריך ללוות כסף כדי לקנות אוכל".

תשובה (1): threaten = לאיים

תשובה (2): borrow = ללוות

תשובה (3): polish = לצחצח, להבריק

תשובה (4): invite = להזמין

3. תשובה (4) נכונה.

במשפט זה, כל המילים המוצעות בתשובות הן מילות קישור. ננסה להבין מהו הקשר בין חלקי המשפט ונבחר את מילת הקישור שמתארת קשר זה.

המשפט מפרט את הדברים שאותם אוכל ה-terrapin. לפני המילה החסרה נאמר שהוא אוכל סוגים שונים של חיות מים (crabs, snails **and other** water animals), ולאחר המילה החסרה מוזכרים צמחים ירוקים (green plants). נסיק מכך שהצמחים הירוקים הם סוג נוסף של מזון שאוכל ה-terrapin, ונחפש בתשובות מילת קישור היוצרת קשר של הוספה. תשובה (4) מתאימה.

"צב הביצות (terrapin) – סוג מסוים של צב – אוכל סרטנים, שבלולים וחיות מים אחרות, **וכן** צמחים ירוקים".

תשובה (1) : in spite of = למרות, על אף
 תשובה (2) : as long as = כל עוד
 תשובה (3) : in case of = במקרה של
 תשובה (4) : as well as = וכן, כמו גם, נוסף לכך

4. תשובה (3) נכונה.

המשפט עוסק ב-British government's Research Assessment Committee. מכיוון שכל מילה בצירוף זה מתחילה באות גדולה, נסיק שזהו שם של ארגון מסוים, ולא נתעמק בהבנת הפירוש המדויק של שם הארגון.

במשפט נאמר שמטרת הארגון הזה (The purpose) היא לעשות משהו שקשור לאיכות המחקר (quality of research). נחפש בתשובות מילה שעשויה לתאר משהו שעושה ארגון לגבי איכות המחקר. תשובה (3) מתאימה.

"מטרתה של ועדת הממשל הבריטי להערכת המחקר הינה **להעריך** את איכות המחקר המתבצע באוניברסיטאות האומה".

תשובה (1) : excavate = לחפור
 תשובה (2) : lubricate = לשמן
 תשובה (3) : evaluate = להעריך, לאמוד
 תשובה (4) : legislate = לחוקק

5. תשובה (4) נכונה.

נשים לב שהמילים במשפט זה קשות להבנה, ולכן נתמקד במילים המוכרות במשפט. נזהה את נושא המשפט – רדאר (radar) ונתייחס להקשר הצר של המילה החסרה, בסוף המשפט.

בסוף המשפט נאמר כי הרדאר חשף (revealed) את השטח (surface). המילה החסרה מתארת את האופן שבו רדאר יכול לחשוף שטח. תשובה (4) מתאימה.

"הרדאר המקיף של החללית מגלן חדר את העננים העבים המקיפים את כוכב הלכת נוגה וחשף את שטחו **בבהירות** יוצאת דופן".

תשובה (1) : sincerity = כנות, יושר
 תשובה (2) : relativity = יחסיות
 תשובה (3) : morality = מוסריות
 תשובה (4) : clarity = בהירות

6. תשובה (3) נכונה.

המשפט עוסק בצבי האמריקאי (deer). נתמקד בניסוח מיוחד באנגלית המופיע בתחילת המשפט "Once a...". משמעות ניסוח זה בשפה האנגלית הוא "בעוד שבעבר היה". צורת ניסוח זו מרמזת לנו על ניגוד בתוך המשפט – מעבר מהמצב שהיה בעבר למצב ההפוך כיום. לכן נתמקד בחלק המשפט שאחרי הפסיק, נחפש מילים המתארות את השינוי שחל בצבי מהעבר ועד היום ונחפש בתשובות מילים בעלות משמעות הפוכה.

בחלק המשפט שאחרי הפסיק נאמר כי הצבי הפך למשהו נפוץ (has become a common). מכך נסיק שבעבר הוא לא היה נפוץ, אלא נדיר. תשובה (3) מתאימה.

"בעוד שבעבר היה נדיר, הצבי האמריקאי לבן הזנב הפך למזיק נפוץ באיזורים כפריים ופרבריים רבים".

תשובה (1): deception = הטעיה, רמאות

תשובה (2): fatality = אסון

תשובה (3): rarity = נדירות, דבר נדיר

תשובה (4): portrait = דיוקן

7. תשובה (1) נכונה.

נחפש מהו הרעיון המרכזי של המשפט. בחלקו של המשפט שלפני המילה החסרה נתמקד במילה תמוה (puzzling) ובמילה לשרוד (survive). נאמר שחוקרים תמהים כיצד משהו יכול לשרוד. בחלק המשפט שאחרי המילה החסרה מתוארת סביבה מסוימת (environment) והמילה החסרה מתארת את הסביבה. מכיוון שהחוקרים תמהים כיצד משהו יכול לשרוד בסביבה הזו, נחפש בתשובות מילה המתארת את הסביבה כקשה למחייה. תשובה (1) מתאימה.

"חוקרים מוצאים זאת תמוה שבקטריה יכולה לשרוד בסביבה העוינת של מערכת העיכול של הפרעוש".

תשובה (1): inhospitable = עוין, לא ידידותי

תשובה (2): industrious = חרוץ, שקדן

תשובה (3): insistent = עקשן

תשובה (4): inoffensive = שאינו פוגע, שאינו מזיק

8. תשובה (1) נכונה.

יש לציין כי המשפט עצמו אינו במשלב לשוני גבוה, אך התשובות מורכבות מאוד. בחלקו הראשון של המשפט נתמקד במילה יצירות/כתבים (writings). בחלקו השני נתמקד במילים השפעה (influence) וחשיבה (thought). נחפש מילה שיכולה לתאר את ההשפעה של הכתבים על החשיבה. תשובה (1) מתאימה.

"כתביו של הפילוסוף היווני העתיק אריסטו הביאו להשפעה עצומה על החשיבה של ימי הביניים".

תשובה (1): exerted = הביאו, החילו

תשובה (2): defaced = השחיתו

תשובה (3): alleged = טענו הצהירו

תשובה (4): verified = אמתו, ודאו

9. תשובה (2) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "בטנזניה יש בערך 125 קבוצות אתניות, וכמעט כולן מדברות שפות בֶּנְטוֹ". נשים לב לכך שיש **בערך** 125 קבוצות ולא בדיוק 125. בנוסף נשים לב ש**כמעט** כולן, ולא כולן, מדברות שפות בֶּנְטוֹ.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר ש-125 הקבוצות האתניות בטנזניה הן כמעט היחידות המדברות שפות בֶּנְטוֹ. תשובה זו סותרת את הנאמר במשפט השאלה, מכיוון שנאמר בו שיש **בערך** 125 קבוצות אתניות ולא בדיוק. בנוסף, במשפט המקורי נאמר **שכמעט כל הקבוצות** מתוך ה-125 מדברות שפות בֶּנְטוֹ, ולא נאמר שהן **כמעט היחידות** שמדברות שפות בֶּנְטוֹ – כי לא הוזכרו במשפט המקורי עמים אחרים שמדברים או לא מדברים בשפות בֶּנְטוֹ, ולכן מידע זה הינו בגדר מידע נוסף המשנה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) נכונה. בתשובה נאמר ששפות בֶּנְטוֹ מדוברות על ידי הרוב מתוך כ-125 הקבוצות האתניות בטנזניה. בתשובה מוזכרים שני הרעיונות שהתקיימו במשפט המקורי – קיימות **בערך** 125 קבוצות אתניות ו**רובן** מדברות שפות בֶּנְטוֹ.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שכל אחת מ-125 הקבוצות האתניות בטנזניה מדברת שפה שונה, אף על פי שבֶּנְטוֹ היא השפה הראשית. קיימים הבדלים רבים מהמשפט המקורי. במשפט המקורי נאמר שיש **בערך** 125 קבוצות אתניות ולא בדיוק 125, לא הוזכר שהקבוצות מדברות שפות שונות, לא הוזכר שבֶּנְטוֹ היא השפה הראשית ולא הופיע קשר של ניגוד בין חלקי המשפט השונים. התשובה נפסלת.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי ישנן 125 שפות בֶּנְטוֹ, וכל אחת מהן מדוברת על ידי הקבוצות האתניות בטנזניה. במשפט המקורי נאמר כי ישנן **בערך** 125 **קבוצות אתניות** ובתשובה נאמר כי ישנן 125 **שפות בֶּנְטוֹ**. התשובה נפסלת.

10. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "אין דרך יחידה לתאר או לחקור אובייקט טבעי". נשים לב למבנה משפט מסוים בשפה האנגלית: "There is no single way", שפירושו אין דרך יחידה – כלומר ישנן מספר דרכים.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שישנם אובייקטים טבעיים רבים שעוד לא תוארו או נחקרו. בתשובה **האובייקטים הטבעיים** הם רבים בעוד שבמשפט המקורי **הדרכים לתאר אובייקט טבעי** הן רבות. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שחלק מהאובייקטים הטבעיים לא ניתן לתאר או לחקור. תשובה זו לא מתאימה, כיוון שבמשפט המקורי לא נאמר **שלא ניתן** לתאר או לחקור את האובייקטים הטבעיים, אלא **שאין דרך אחת** לעשות זאת. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שתיאור או חקר של אובייקטים טבעיים צריך להתבצע בזהירות. במשפט המקורי כלל לא הוזכר שיש לבצע את המחקר והתיאור של האובייקטים בצורה זהירה, ולכן פרט זה מהווה מידע נוסף המשנה את משמעות המשפט. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר שאובייקטים טבעיים יכולים להיות מתוארים או להיחקר ביותר מדרך אחת. תשובה זו מתאימה לרעיון שהופיע במשפט המקורי – אם אין דרך יחידה – פירוש הדבר שיש יותר מדרך אחת והרעיונות של שני המשפטים שקולים. יש לשים לב שניתן לסמן את תשובה (4) ללא בדיקה מאחר ופסלנו שלוש תשובות.

11. תשובה (4) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "בשנות ה-70 המוקדמות, ארצות הברית הייתה קרובה לזנוח את תוכנית חקר החלל השאפתנית שלה משתי סיבות: אדישות הציבור כלפי התוכנית והעלויות הגדולות של מלחמת וייטנאם". נשים לב למספר דברים חשובים במשפט השאלה. ראשית, ארצות הברית הייתה קרובה לזניחת התוכנית ומכך משתמע כי למעשה לא זנחה אותה. שנית, נקפיד ששתי הסיבות שגרמו לארצות הברית לרצות לבטל את תוכנית החלל – אדישות הציבור ועלויות המלחמה – יישמרו גם בתשובות.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר שלמרות ההוצאות העצומות במלחמת וייטנאם ואדישות הציבור כלפי תוכנית החלל, ארצות הברית סירבה לזנוח את מחוייבותה ארוכת הטווח לחקר החלל. במשפט המקורי לא נאמר שארצות הברית סירבה לזנוח את תוכנית החלל, אלא שהייתה קרובה לזנוח אותה. הבדל נוסף הוא שבמשפט המקורי לא הוזכרה מחוייבותה ארוכת הטווח של ארצות הברית לתוכנית החלל ולכן מידע זה הינו מידע נוסף המשנה את משמעות המשפט המקורי. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שבעקבות העלייה בהתנגדות הציבורית למלחמת וייטנאם וחוסר התמיכה בממשלה, ארצות הברית כמעט ביטלה את תוכנית חקר החלל הנרחבת שלה. נשים לב ששתי הסיבות שהופיעו במשפט המקורי השתנו. במשפט המקורי שתי הסיבות היו – אדישות הציבור ועלויות המלחמה. בתשובה נאמר כי שתי הסיבות הן – התנגדות הציבור למלחמה וחוסר התמיכה בממשל. המידע שהופיע במשפט המקורי השתנה. התשובה נפסלת.

תשובה (3) אינה נכונה. בתשובה נאמר שעל מנת להסיח את הציבור ממלחמת וייטנאם, ממשלת ארצות הברית הוציאה סכומים הולכים וגדלים של כסף על מנת לפתח עניין בתוכנית חקר החלל שלה. במשפט השאלה, הוצאת הכסף על המלחמה לא בוצעה על מנת להסיח את הציבור מהמלחמה, אלא – הוצאות המלחמה ודעות הציבור היו שתי סיבות נפרדות שגרמו לארצות הברית להתקרב לזניחת תוכנית חקר החלל שלה. התשובה נפסלת.

תשובה (4) נכונה. בתשובה נאמר שההוצאות הגדולות של מלחמת וייטנאם וחוסר העניין הציבורי בתוכנית החלל כמעט וגרמו לממשלת ארצות הברית לקטוע את תוכניותיה השאפתניות לחקר החלל. הרעיון של המשפט המקורי נשמר – בתשובה נאמר כמעט וגרמו – בדומה למשפט המקורי ארצות הברית הייתה קרובה לזניחת תוכנית החלל, ושתי הסיבות שהוזכרו במשפט המקורי – חוסר עניין ציבורי ועלויות גדולות של המלחמה – נשמרות גם כן בתשובה. יש לשים לב שניתן לסמן את תשובה (4) ללא בדיקה מאחר ופסלנו שלוש תשובות.

12. תשובה (3) נכונה.

במשפט המקורי נאמר: "בתור דיפלומט, ג'ורג' קנאן מעולם לא השיג את המעמד אליו הגיע בתור היסטוריון וקובע מדיניות".

נשים לב לכך שהמעמד של ג'ורג' קנאן בתור היסטוריון וקובע מדיניות **היה גבוה** מהמעמד שלו כדיפלומט.

תשובה (1) אינה נכונה. בתשובה נאמר כי ג'ורג' קנאן העדיף לעבוד כהיסטוריון וקובע מדיניות מאשר כדיפלומט. במשפט המקורי לא הוזכרו **העדפותיו** לגבי כל אחד מהמקצועות, אלא **המעמד** אליו הגיע בכל אחד מהמקצועות. התשובה נפסלת.

תשובה (2) אינה נכונה. בתשובה נאמר שג'ורג' קנאן מעולם לא ראה את עצמו כדיפלומט, אלא כהיסטוריון וקובע מדיניות. במשפט המקורי לא הוזכר איך ג'ורג' קנאן ראה את עצמו, אלא הוזכרו תחומים בהם עסק והמעמד שהגיע אליו בכל אחד מהתחומים. התשובה נפסלת.

תשובה (3) נכונה. בתשובה נאמר שג'ורג' קנאן נחשב להיסטוריון וקובע מדיניות טוב יותר מאשר דיפלומט. הרעיון המרכזי של משפט השאלה נשמר – מעמדו כהיסטוריון וקובע מדיניות היה גבוה יותר מאשר מעמדו כדיפלומט.

תשובה (4) אינה נכונה. בתשובה נאמר שג'ורג' קנאן מעולם לא השיג מעמד כדיפלומט, מכיוון שהוא נתפס כהיסטוריון וקובע מדיניות. במשפט המקורי לא נאמר שהוא **לא השיג מעמד** כדיפלומט, אלא **שמעמדו כדיפלומט נמוך** ממעמדו כהיסטוריון וקובע מדיניות. בנוסף, במשפט המקורי לא קיים קשר של סיבה בין מעמדו כהיסטוריון וקובע מדיניות לבין מעמדו כדיפלומט, כפי שתואר בתשובה. התשובה נפסלת.

13. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי הפסקה הראשונה. נשים לב לנוסח השאלה: "It can be understood", כלומר התשובה שאנו מחפשים לא בהכרח כתובה במפורש בטקסט וייתכן כי עלינו להסיק מסקנה מתוך הפסקה. בנוסח השאלה נאמר כי אדם חיצוני היה עשוי להיות מופתע מנוכחותם של אנשים מסוימים בפגישה. נקרא את הפסקה הראשונה ונחפש בה מילים שעשויות לרמז על הפתעה או על אדם שנוכחותו בפגישה אינה שגרתית. נמצא את המידע הרלוונטי במשפט הראשון בפסקה: "clown do not usually attend medical conventions" – כלומר, ליצנים בדרך כלל לא נוהגים להגיע לכנסים רפואיים. מכך נוכל להסיק שנוכחותם של ליצנים בפגישה הינה מפתיעה ולא שגרתית. תשובה (1) מתאימה.

14. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** לגבי הצירוף "valuable tool" (כלי בעל ערך) המופיע בפסקה השנייה. אנו נשאלים מה הופך את ההומור לכלי בעל ערך, לפי הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה השנייה ונחפש השפעות חיוביות או יתרונות שקשורים להומור. בנוסף ננסה לחפש מילות מפתח בפסקה כגון "humor" או "laughter" שיקלו עלינו באיתור המידע אותו אנו מחפשים.

נאתר את המידע הרלוונטי בשורה 7: "...laughter can strengthen the immune system.", כלומר אחד מהיתרונות של צחוק והומור הוא חיזוק המערכת החיסונית.

תשובה (1) נכונה. משפט זה מציג את היתרון של ההומור שהוצג בפסקה.

תשובה (2) אינה נכונה. בפסקה מוצג מידע הפוך – הומור גורם לשינויים ביולוגיים ולא מונע מהם להתרחש.

תשובה (3) אינה נכונה. בפסקה מוצג מידע הפוך – הומור לא משמיד את ה-"natural killer cells" (תאים הורגים טבעיים), אלא מעודד את יצירתם ברמות גבוהות.

תשובה (4) אינה נכונה. הרגשת הנוחות של החולים מוצגת בפסקה השלישית ולא בפסקה השנייה.

15. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה **כללית** לגבי מטרת הפסקה האחרונה. נקרא את הפסקה וננסה להבין את הרעיון המרכזי שלה. הפסקה מציגה את דעתו של סטוארט קופאנס, פסיכיאטר ילדים אשר טוען כי צחוק שימושי במיוחד בעבודה עם ילדים. המשפטים האחרים בפסקה מסבירים את הטענה הזו, ומפרטים כיצד הומור יכול לעזור לילדים.

תשובה (1) אינה נכונה. מטרת הפסקה אינה להציג מחקר שבוצע על ידי סטוארט קופאנס אלא להציג את האופן שבו שימוש בצחוק יכול לסייע לילדים.

תשובה (2) נכונה. בפסקה מובאות דוגמאות המציגות את היתרונות של שימוש בהומור במהלך טיפול בילדים.

תשובה (3) אינה נכונה. הפסקה לא משווה בין עבודתו של קופאנס לעבודתו של ביטמן, ולמעשה עבודתו של ביטמן כלל לא מוזכרת בפסקה זו, אלא בפסקאות הקודמות.

תשובה (4) אינה נכונה. הפסקה לא עוסקת ברגשות שמשתחררים בזמן צחוק. מידע זה מוזכר בפסקה בתור דוגמה לאחד מהיתרונות של שימוש בהומור עם ילדים, אך הוא אינו הרעיון המרכזי של הפסקה.

16. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי המילה "repressed" המופיעה בשורה 20. אנו נשאלים איזו מהתשובות יכולה להחליף בצורה הטובה ביותר את המילה "repressed" בהקשר שבו נאמרה. לשם כך נקרא את המשפט המכיל את המילה וננסה להבין את משמעות המילה מתוך ההקשר. המילה מופיעה בהקשר של שחרור רגשות ("releasing repressed emotions"). מכך נוכל להסיק שפירוש המילה "repressed" עשוי להיות חבויים, מודחקים, נעולים – כלומר סוג רגשות שיש צורך לשחרר אותם. תשובה (1) מתאימה.

תשובה (1): long-buried = קבור במשך תקופה ארוכה

תשובה (2): emotional = רגשי

תשובה (3): comfortable = נוח

תשובה (4): humorous = מצחיק, הומוריסטי

17. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי כותרת המתאימה לקטע. מכיוון שקראנו חלקים נרחבים מהקטע בכדי לענות על השאלות הקודמות, ננסה להיעזר במידע שצברנו בכדי לענות על שאלה זו מבלי לחזור אל הקטע. ניזכר ברעיונות המרכזיים של הפסקאות בקטע:
 הפסקה הראשונה עסקה בכנס רפואי של טיפול בהומור, אשר נכחו בו ליצנים ורופאים.
 הפסקה השנייה מציגה את היתרונות של ההומור בשיפור המערכת החיסונית.
 הפסקה השלישית מציגה את היתרונות הנפשיים של ההומור בעבודה עם ילדים.

תשובה (1) אינה נכונה. הכותרת: "צחוק: המפתח להתפתחות נפשית" אינה מתאימה, מכיוון שהתפתחות נפשית מוזכרת בפסקה האחרונה בלבד ולכן לא יכולה להוות כותרת לטקסט כולו.

תשובה (2) אינה נכונה. הכותרת: "ליצנים: הרופאים הטובים מכולם" אינה מתאימה, מכיוון שהשימוש בליצנים כרופאים הוזכר בפסקה הראשונה בלבד ולכן לא יכול להוות כותרת לטקסט כולו.

תשובה (3) נכונה. הכותרת: "היתרונות הטיפוליים של צחוק" מתאימה. הפסקה הראשונה עוסקת בכנס רפואי של טיפול באמצעות הומור, הפסקה השנייה מציגה את היתרונות הפיזיים של ההומור בשיפור המערכת החיסונית והפסקה השלישית מציגה את היתרונות הנפשיים של טיפול בהומור בילדים. כל הפסקאות עוסקות בצורות שונות של טיפול באמצעות צחוק וביתרונותיו, ולכן כותרת זו מתאימה לקטע.

תשובה (4) אינה נכונה. הכותרת: "כיצד ילדים חולים יכולים ללמוד לצחוק" אינה מתאימה, מכיוון שהטיפול בילדים באמצעות צחוק הוזכר רק בפסקה השלישית ולכן לא יכול להוות כותרת לטקסט כולו.

18. תשובה (3) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי המטרה של הקטע. כדי לענות על שאלה זו נצטרך להכיר את הקטע כולו, ולכן נענה עליה רק לאחר מענה על שאר השאלות. ניעזר בחלקים שקראנו בעת המענה על השאלות האחרות. הפסקה הראשונה מציגה את ההבדלים בין הפיראטים הדמיוניים שתוארו בסיפורים לבין הפיראטים ההיסטוריים, שהיו קיימים במציאות. הפסקה השנייה מציגה פרטים על עידן הפיראטיות ועל האופן שבו שדדו פיראטים ספינות אחרות. הפסקה השלישית מציגה את הניסיון של מדינות אירופאיות להשתמש בפיראטים לטובתן – על מנת לשדוד ספינות של מדינות אחרות. הפסקה הרביעית מציגה את הבגידה של הפיראטים במדינות ששכרו את שירותיהן ואת תגובת המדינות לבגידה. תשובה (1) אינה נכונה. התיאור של הפיראטים בסיפורים מוזכר רק בפסקה הראשונה, ולכן אינו יכול להוות את מטרת הטקסט כולו.

תשובה (2) אינה נכונה. השיטות של הפיראטים הופיעו רק בפסקה השנייה, ולכן אינן יכולות להוות את מטרת הטקסט כולו.

תשובה (3) נכונה. כל פסקה מציגה פן אחר בהיסטוריה של הפיראטים – תיאור הפיראטים בספרות, התחלת עידן הפיראטיות, שימוש המדינות האירופאיות בשירותי הפיראטיים ונקמת המדינות האירופאיות בפיראטים כתגובה לבגידתם.

תשובה (4) אינה נכונה. הדיון בסופו של עידן הפיראטיות מופיע רק בפסקה האחרונה, ולכן אינו יכול להוות את מטרת הטקסט כולו.

19. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה ממוקדת לגבי הפסקה הראשונה. נשים לב לנוסח השאלה: "ניתן להסיק מהפסקה הראשונה שבמציאות, הפיראטים לא תמיד היו – "It can be inferred". חשוב לשים לב לכמה פרטים בנוסח השאלה – "It can be inferred", כלומר ייתכן שהתשובה שאנו מחפשים לא כתובה במפורש בטקסט ועלינו להסיק מסקנה מתוך הפסקה. בנוסף, נשים לב שהשאלה עוסקת בפיראטים ההיסטוריים שהיו קיימים במציאות ועלינו להסיק מה הפיראטים לא היו. ניעזר בתשובות המוצעות, נחפש כל אחת מהן בפסקה הראשונה ונראה האם היא עשויה להתאים.

תשובה (1) אינה נכונה. "rich and corrupt" (עשירים ומושחתים) – נאתר את המידע בשורה 6 ונשים לב כי תיאור זה לא עוסק בפיראטים אלא באנשים מהם גנבו הפיראטים – "stealing from the rich and corrupt", ולכן תשובה זו לא מתאימה.

תשובה (2) נכונה. "well dressed" (לבושים היטב) – נאתר את המידע העוסק בלבוש הפיראטים בשורה 8: "dressed in tattered clothing". גם אם לא נכיר את משמעות המילה tattered (מרופט), נוכל להסיק את משמעותה מתוך ההקשר. הפסקה הראשונה משווה בין הפיראטיים הדמיוניים לבין הפיראטיים ההיסטוריים האמיתיים. הפיראטים הדמיוניים מוצגים בצורה חיובית (impressive – מרשים, bold – אמיץ, adventurous – הרפתקני). שילוב מילת הניגוד however המופיעה בשורה 7 לפני תיאור הפיראטיים ההיסטוריים, בצירוף עם מילים בעלות טון שלילי (desperate – נואש, cruel – אכזרי) אשר מתארות את אותם פיראטים, גורם לנו להסיק כי גם המילה tattered מתארת את לבוש הפיראטים בצורה שלילית. מכאן שהם לא היו לבושים היטב ותשובה זו מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. "skilled sailors" (מלחים מיומנים) – אין מידע העוסק במיומנות השיט של הפיראטים בפסקה הראשונה. למעשה מידע זה מוצג בפסקה השנייה בשורה 12 ("expert seamen") ולכן אינו מתאים.

תשובה (4) אינה נכונה. "drunken and desperate" (שיכורים ונואשים) – נאתר את המידע בשורה 7: "the pirates of history were often desperate, drunken men". נשים לב כי תיאור זה אכן מתאר את הפיראטים ההיסטוריים, אך לפי נוסח השאלה נתבקשנו למצוא מה הפיראטיים ההיסטוריים לא היו. לכן תשובה זו אינה מתאימה.

20. תשובה (2) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מטרת הפסקה השנייה. נקרא את הפסקה וננסה להבין את הרעיון המרכזי שלה. הפסקה מציגה את "עידן הפיראטיות" ומספקת מספר פרטים על האופן שבו שדדו הפיראטים את הספינות, כגון סוג הספינות של הפיראטים, הספינות ששדדו ומה עשו עם האוצרות ועם הצוות לאחר שהשתלטו על הספינה.

תשובה (1) אינה נכונה. אוצרות שנמצאו על ידי המדינות האירופאיות בעולם החדש – המידע לגבי האוצרות מוזכר בפסקה, אך הוא אינו המטרה העיקרית שלה. הפסקה לא עוסקת במציאת האוצרות עצמם, אלא בכך שהפיראטים שדדו את האוצרות שמצאו המדינות האירופאיות.

תשובה (2) נכונה. כיצד ומדוע פיראטים לכדו ספינות סוחר – הפסקה אכן עוסקת בסיבות שהובילו את הפיראטים לשדוד את הספינות – גניבת האוצרות שעליהן, וכן באופן שבו שדדו הפיראטים את הספינות – באמצעות ספינות קטנות ומהירות. לכן תשובה זו מתאימה.

תשובה (3) אינה נכונה. חשיבותן של אוניות סוחר במאות 1500 ו-1600 – התאריכים מוזכרים בפסקה, אך הפסקה כלל לא עוסקת בחשיבותן של אוניות הסוחר, אלא באופן שבו שדדו על ידי הפיראטים.

תשובה (4) אינה נכונה. סוג הספינות שבו השתמשו הפיראטים – מידע זה מוזכר בפסקה, אך אינו המטרה המרכזית שלה. מידע זה מובא על מנת להסביר כיצד הפיראטים הצליחו לשדוד את ספינות הסוחר.

21. תשובה (4) נכונה.

זוהי שאלה כללית לגבי מטרת הפסקה השלישית. נקרא את הפסקה וננסה להבין את הרעיון המרכזי שלה. הפסקה מציגה שני רעיונות הפוכים. מצד אחד, במדינות אירופה הוציאו מחוץ לחוק את הפיראטים, ומעשים פיראטיים הפכו לעברה שהעונש עליה הוא מוות. מצד שני, מדינות אירופאיות שכרו את שירותיהם של הפיראטים על מנת לשדוד מדינות אחרות.

תשובה (1) אינה נכונה. הפיראטים של ספרד היו יותר מצליחים מהפיראטים של בריטניה או צרפת – בפסקה כלל לא נערכת השוואה בין הפיראטים הספרדים לבין הפיראטים הבריטים והצרפתים.

תשובה (2) אינה נכונה. פיראטים עזרו לספרד להשיג שליטה על נתיבי סחר – מידע זה כלל לא מוזכר בפסקה ולכן לא יכול להיות הרעיון המרכזי שלה.

תשובה (3) אינה נכונה. פיראטים נתפסו כאמינים והרפתקניים בבריטניה וצרפת – הפסקה לא עוסקת בדעות של בריטניה וצרפת על הפיראטים אלא באופן שבו השתמשו בפיראטים על מנת לשדוד מדינות אירופאיות אחרות. בנוסף הצירוף אמינים והרפתקניים ("bold and adventurous") לא הוזכר בפסקה השלישית, אלא בפסקה הראשונה.

תשובה (4) נכונה. מדינות אירופה השתמשו בפיראטים על מנת לשדוד את הספינות אחת של השנייה. מידע זה מתאים לרעיון המרכזי שהוצאנו מהפסקה.

22. תשובה (1) נכונה.

זוהי שאלה **ממוקדת** העוסקת בהקשר שבו נאמר הביטוי "In response" (בתגובה לכך) בשורה 21. על מנת להבין את ההקשר, עלינו להבין מהו האירוע שהוביל לתגובה. מכיוון שהביטוי "בתגובה לכך" מופיע בתחילת המשפט, הוא ככל הנראה מתקשר לאירוע שתואר במשפט הקודם. לפיכך, נתחיל את הקריאה מהמשפט הקודם למשפט שבו מופיע הביטוי, על מנת להבין מהו האירוע שאליו הגיבו או מהי הסיבה לתגובה. במשפט מתואר כי הפיראטים שדדו ספינות של מדינות רבות, כולל הספינות של צרפת ובריטניה. במשפט הבא נאמר כי בתגובה, צרפת ובריטניה פעלו בצורה מסוימת. מכך נוכל להבין, שהאירוע שאליו הגיבו צרפת ובריטניה היה שהפיראטים שדדו את הספינות שלהן.

תשובה (1) נכונה. צרפת ובריטניה הגיבו לכך שהפיראטים שדדו את הספינות שלהן.

תשובה (2) אינה נכונה. המידע בנוגע לשוד הספינות של ספרד מופיע בפסקה הקודמת ולכן לא יכול להתאים להקשר שבו נאמר הביטוי "In response".

תשובה (3) אינה נכונה. תשובה זו מציגה את התגובה של בריטניה וצרפת. נשים לב כי לא נתבקשנו למצוא את התגובה עצמה, אלא את האירוע שהוביל לתגובה.

תשובה (4) אינה נכונה. תשובה זו מציגה את התוצאה של התגובה, ולא את האירוע שהוביל לתגובה, עליו נשאלנו.