פרק 1

בפרק זה 22 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק שלושה סוגי שאלות: השלמת משפטים, ניסוח מחדש והבנת הנקרא.

השלמת משפטים

בכל אחד מן המשפטים הבאים חסרה מילה או יותר. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתשלים את המשפט באופן **הטוב ביותר**, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

1. _____ לתינוק שיר ערש.

(1) הרגעתי
(2) שרתי
(3) אמרתי
(4) הראיתי

2. בעניין זה יש _____ אינטרסים ביניהם.

(1) דחיפות
(2) ניגוד
(3) שיבוש
(4) חילוף

3. התארחנו _____ בשנה שעברה.

(1) מכם
(2) בשבילכם
(3) אצלם
(4) מהם

4. יש להעריך כל אחת _____ העבודות בנפרד.

(1) של
(2) את
(3) על
(4) מן

המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

5. יש לו _____ נחמד לדירה.

(1) משותף
(2) משתתף
(3) שותף
(4) משתף

6. _____ הסתיימה שביתת המורים, היו התלמידים חוזרים ללימודים.

(1) אם
(2) שמא
(3) אף ש-
(4) אילו

ניסוח מחדש

בכל שאלה נתון משפט. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתוכנה הוא **הדומה ביותר** למשפט הנתון, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

7. **דניאל לא התחשב בבקשתי ונסע.**

(1) דניאל חשב שביקשתי ממנו שייסע.
(2) דניאל לא נסע, אף שביקשתי זאת ממנו.
(3) דניאל חשב על מה שביקשתי - ונסע.
(4) דניאל נסע למרות בקשתי.

8. **חוקרי חלל מצאו ממצאים הרומזים על חיים מחוץ לכדור הארץ.**

(1) חוקרי חלל גילו באילו כוכבי לכת מחוץ לכדור הארץ יש חיים.
(2) לפי מחקרים שערכו חוקרי חלל, אין רמז לחיים מחוץ לכדור הארץ.
(3) חוקרי חלל מצאו עדויות לחיים מחוץ לכדור הארץ.
(4) חוקרי חלל טענו כי העדויות לחיים מחוץ לכדור הארץ חלשות.

9. **הוא ניסה לזכות בקידום בעבודה גם במחיר של פגיעה בקשריו החברתיים.**

(1) בזכות הקשרים החברתיים שלו הוא קודם בעבודה.
(2) הוא קודם בעבודה בלי שקשריו החברתיים נותקו.
(3) הוא היה מוכן לוותר על הקשרים החברתיים שלו כדי לזכות בקידום בעבודה.
(4) הוויתור על הקידום בעבודה לא היה קשור לגורם חברתי.

Scanned with CamScanner

10. **לעיתים ילדים משחקים שעות ארוכות.**

(1) לפעמים ילדים משחקים זמן ממושך.
(2) לפעמים ילדים משחקים זמו רב באותו משחק.
(3) לעיתים ילדים לא שמים לב כמה זמן הם משחקים.
(4) המשחק "שעות ארוכות" אהוב מאוד על ילדים.

11. **הוצאות רבות אינן בבחינת בזבוז, אם הכסף מושקע בדברים חיוניים.**

(1) אי-אפשר להוציא כסף בלי לחשוב קודם מה הם הדברים החיוניים.
(2) הוצאות על דברים לא חיוניים הן הוצאות שקשה לעמוד בהן.
(3) אין לראות השקעה כספית בדברים חיוניים כאילו היא בזבוז.
(4) כסף שיבוזבז יחסר בעתיד לקניות דברים חיוניים.

12. **לא ניתן לפתור את הבעיה הזאת על רגל אחת.**

(1) לפתרון הבעיה דרושה חשיבה יסודית.
(2) אי-אפשר לפתור את הבעיה הזאת אלא בישיבה.
(3) הבעיה הזאת דחופה וצריך לפתור אותה מיד.
(4) יש להתעקש על מציאת פתרון הגיוני לבעיה הזאת.

המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

הבנת הנקרא

לפניכם שני קטעים ובסוף כל אחד מהם שאלות. קראו כל קטע בעיון וענו על השאלות שאחריו.

קטע I

ישראל היא מדינה קטנה, אבל יחסית לגודלה, יש בה עושר מרשים של פרחי בר. גדלים בה קרוב ל-2,300 מינים של פרחי בר, לעומת כ-1,850 מינים באנגליה, למשל, הגדולה בשטחה כמעט פי שישה מישראל. אולם רק לפני כחמישים שנה היו כמה מהמינים של פרחי הבר בישראל בסכנת הכחדה - ילדים ומבוגרים כאחד נהנו לחזור מטיולים בחיק הטבע ובידיהם זרי פרחים, ובשבתות ובחגים עמדו סוחרים בצדי הדרכים ומכרו זרים גדולים של כלניות, נרקיסים ורקפות.

לפני שנעלמו כמעט לגמרי מינים רבים של פרחים מן הנוף, קמו בישראל שני ארגוני סביבה - החברה להגנת הטבע ורשות שמורות הטבע - שאנשיהם הבינו היטב את הסכנה הנשקפת לפרחי הבר, ופעלו להעניק לפרחים מעמד מוגן בחוק. ואכן בזכות פעילותם חוקקה הכנסת בשנת 1964 חוק, שלפיו נאסרו קטיפה ומכירה של כמה עשרות מינים של פרחי בר. אנשי הארגונים האלה הבינו שלא די לחוקק חוק, חשוב לפעול ליישומו באמצעות חינוך והסברה וכן לדאוג לאכוף אותו. לשם כך הפיצו בכל רחבי הארץ כרזות צבעוניות עם איורים מרהיבים של פרחי בר מוגנים ובראשן הסיסמה: "צא לנוף אך אל תקטוף". מורים, מורות וגננות נרתמו למשימה והעבירו את המסר הזה, והילדים מנעו מהוריהם המופתעים לקטוף פרחים מגוונים.

כבר כעבור שנים אחדות ניכרו התוצאות בנוף. אזורים נרחבים שהתרוקנו מפרחי בר התכסו שוב בפריחה מרהיבה, ופרחים שהיו על סף היעלמות, כמו אירוסים וצבעונים, חזרו לפרוח. מסע ההסברה שניהלו אנשי ארגוני הסביבה הביא לידי שינוי בהתנהגות הציבור והוא למד ליהנות מהטבע בלי לקטוף פרחים.

השאלות

13. לפי הפסקה הראשונה, מה אפשר ללמוד מן ההשוואה בין ישראל לאנגליה?

(1) שגם באנגליה הגדולה, כמו בישראל, מכרו פרחי בר
(2) שבישראל קטפו פרחי בר יותר משקטפו באנגליה
(3) שבישראל יש יותר פרחי בר מבאנגליה, הגדולה ממנה בשטחה
(4) שבישראל ובאנגליה נעלמו מן הנוף מינים רבים של פרחים

14. "אולם רק לפני כחמישים שנה היו כמה מהמינים... בסכנת הכחדה" (שורה 3). במקום המילה **הכחדה** אפשר לכתוב -

(1) הינוקות
(2) היעלמות
(3) התייבשות
(4) התנוונות

Scanned with CamScanner

15. לפי הפסקה השנייה, מה הבינו אנשי הארגונים?

(1) שחשוב לשכנע את המורים ואת הגננות שלא לקטוף ולא למכור פרחים
(2) שצריך להסביר לציבור מה הם תנאי הגידול של פרחי בר בארץ
(3) שכדי לשמור על הפרחים מספיק לאכוף את החוק המגן עליהם
(4) שצריך לחוקק חוק שיגן על הפרחים, וליישמו באמצעות הסברה וחינוך

16. "כבר כעבור שנים אחדות ניכרו התוצאות בנוף" (שורה 14). לאילו תוצאות הכוונה?

(1) משפחות טיילו בטבע אך לא קטפו פרחים
(2) ילדים הסבירו להוריהם למה אסור לקטוף פרחים
(3) פרחים שכמעט נעלמו מן הנוף חזרו לפרוח
(4) אירוסים וצבעונים פרחו יותר ממיני פרחים אחרים

17. לפי הפִּסקה האחרונה, מסע ההסברה שניהלו אנשי שמירת הטבע בארץ -

(1) השפיע על התנהגות הציבור הרחב בנוגע לשמירה על הניקיון בטבע
(2) לימד את הציבור על החשיבות המדעית של עושר מיני הפרחים בארץ
(3) חינך את הציבור לשמור על הטבע בעת שהוא נהנה ממנו
(4) עודד את הציבור להתנהג באחריות כלפי אנשים, בעלי חיים ופרחים

המשיכו לעמוד הבא

קטע II

(1) האם נוכל בקרוב לטוס לחלל כ"טיסת תיירות"? ייתכן שלא ירחק היום וחדבר יהיה אפשרי. חברה ישראלית חתמה על הסכמי שיתוף פעולה עם חברה אמריקנית ועם חברה ספרדית, שכל אחת מהן מתעתדת להפעיל טיסות לחלל כבר בשנים הקרובות. החברה האמריקנית תציע טיסה ברכב חלל המופעל במנועים רקטיים. רכב החלל מגיע למהירות עצומה של 1,232 קמ"ש ולגובה של כ- 61 ק"מ
(5) מעל פני כדור הארץ. החברה הספרדית תציע ריחוף בבלון חֶליום חדשני שינסוק לגובה של 36 ק"מ.

בטיסה ברכב החלל, שתיארך כ- 30 דקות, יטוסו טייס ונוסע אחד. הנוסע יישב במושב טייס המשנה, ולאורך כל הטיסה יוכל להיות בקשר ישיר עם הטייס. אסטרונאוט אמריקני מנוסה. הטיסות עתידות לצאת ממדבר מוהאבי בקליפורניה, ומחירן צפוי להיות 95 אלף דולר לטיסה. באתר החברה הישראלית נרשם כי: "רק אנשים מגיל 18 ומעלה, הבריאים בגופם ובנפשם, יורשו לטוס לחלל".
(10) המעוניינים לטוס יצטרכו להיבדק בדיקת בריאות, ולהשתתף בתכנית הכשרה של ארבעה ימים, הכוללת למידת נהלים וקבלת הסברים מפורטים על תכנית הטיסה.

הטיסה בבלון הליום מציעה חוויה רגועה, נוחה ובטוחה יותר מנסיעה ברכב חלל. בחברה הספרדית המציעה את הטיסה בבלון החדשני הבינו כי רוב תיירי החלל מעוניינים בצפייה בכדור הארץ מן החלל, ובחוויה - ולו גם רגעית - של חוסר משקל. מפתחי הבלון בחברה הספרדית מבטיחים 25
(15) שניות של אפס כבידה (בשל איבוד כוח המשיכה). הבלון אמור לשאת שני טייסים וארבעה נוסעים. לכל זוג נוסעים יהיה שטח פרטי בתוך תא הנוסעים. תהליך הנסיקה לגובה של 36 ק"מ צפוי להימשך יותר משעה, והשיוט בגובה זה יארך כשעתיים, ובמהלכן יתגלה לנוסעים הנוף השמימי ותוגש להם ארוחה. בחברה מדגישים כי לטיסה בבלון הליום מגנון יתרונות: "היא בטוחה, שקטה, שלווה ורגועה, ללא בחילות הנובעות מתנועה, וגם אינה מחייבת הדרכה לפני הטיסה". הטיסה מתוארת
(20) כ"חוויה המתאימה לכל המשפחה", לטיסות אלה עדיין לא נקבעה עלות סופית, אך היא צפויה להיות נמוכה מעלות הטיסות לחלל שהוצעו עד כה.

השאלות

18. מה נכון לפי הפסקה הראשונה?

(1) יארך עוד זמן רב עד שתיירים יוכלו לטוס לחלל
(2) רכב החלל יהיה מהיר מבלון ההליום, אך הבלון ינסוק לגובה רב יותר
(3) בכל הנראה בעוד כמה שנים יופעלו שני סוגי טיסות תיירות לחלל
(4) הסכמי שיתוף הפעולה שנחתמו נועדו להבטיח רמת בטיחות גבוהה בטיסות

19. לפי הפסקה הראשונה, רכב החלל -

(1) ממריא באמצעות בלון הליום
(2) נבנה בידי חברה ספרדית
(3) טס במרחק קבוע מפני כדור הארץ
(4) טס במחירות גבוהה ובגובה רב

20. לפי הפסקה השנייה, הנוסע שיישב במושב טייס המשנה -

(1) יוכל לעזור לטייס בעת הצורך
(2) יוכל לשוחח עם הטייס לכל אורך הטיסה
(3) יכין יחד עם הטייס את רכב החלל לקראת הטיסה
(4) יהיה קשור למושב הטייס לאורך הטיסה

21. במה בעיקר עוסקת הפסקה השנייה?

(1) בפירוט היתרונות של טיסה ברכב חלל לעומת טיסה בבלון הליום
(2) בתיאור חוויית הטיסה ברכב חלל וההכנות לקראת הטיסה
(3) בפירוט בדיקות הבריאות שיש להיבדק לקראת טיסה לחלל
(4) בתיאור מסלול הטיסה ברכב חלל והנוף הנשקף לאורכו

22. לפי הפסקה השלישית, מדוע הטיסה בבלון הליום נחשבת רגועה ונוחה מטיסה ברכב חלל?

(1) מפני שתנועת הבלון במרומים מועטה ואינה גורמת אי-נוחות לנוסעים
(2) מפני שאין צורך בהדרכה לפני הטיסה
(3) משום שהטיסה בבלון הליום אורכת זמן רב יותר מהטיסה ברכב חלל
(4)



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

Scanned with CamScanner

פרק 2

בפרק זה 22 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק שלושה סוגי שאלות: השלמת משפטים, ניסוח מחדש והבנת הנקרא.

השלמת משפטים

בכל אחד מן המשפטים הבאים חסרה מילה או יותר. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתשלים את המשפט באופן **הטוב ביותר**, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

1. סליחה האם אתה _____ בתור?

(1) אחריו
(2) מעליו
(3) ממנו
(4) בזמנו

2. לבית הספר יש _____ חשוב בעיצוב אישיותו של הילד.

(1) גודל
(2) מצב
(3) חוב
(4) תפקיד

3. יש מאכלים שמומלץ להימנע _____ בזמן ההיריון.

(1) מהם
(2) עליהם
(3) להם
(4) איתם

4. הישגו המרשים של האצן הצרפתי לא _____ במהרה.

(1) שוכח
(2) להישכח
(3) לשכוח
(4) יישָכח

■ המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

5. הוריו של אמיר תמיד השתדלו _____ לצרכיו.

(1) להעניק
(2) להחוויר
(3) לבוא
(4) להיענות

6. הכיסאות והכורסה שבביתי _____.

(1) חדש
(2) חדשות
(3) חדשה
(4) חדשים

ניסוח מחדש

בכל שאלה נתון משפט. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתוכנה הוא **הדומה ביותר** למשפט הנתון, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

7. **היחסים ביניהם מידרדרים.**

(1) היחסים ביניהם לא משתנים.
(2) היחסים ביניהם תקינים.
(3) היחסים ביניהם נעשים גרועים יותר ויותר.
(4) היחסים ביניהם נעשים חופשיים יותר.

8. **אומנם הסיפור נכתב כסיפור ילדים, אך ההנאה ממנו משותפת לבני כל הגילים.**

(1) ילדים נהנים מהסיפור הזה יותר כשהם קוראים אותו במשותף עם הוריהם.
(2) הסיפור היה אמור להיות סיפור לילדים, אך הוא מתאים יותר לקוראים מבוגרים.
(3) גם מבוגרים יכולים ליהנות מהסיפור הזה, אף שבמקור הוא נועד לילדים.
(4) הסיפור נכתב למען קוראים מבוגרים, אבל הוא עוסק בחייהם של ילדים.

Scanned with CamScanner

9. **סוגי הקרינה האלקטרומגנטית שונים זה מזה באורכי הגל שלהם.**

(1) לכל סוג של קרינה אלקטרומגנטית יש אורך גל אחר.
(2) קשה להבחין בין סוגי הקרנה האלקטרומגנטית בגלל השוני שבין אורכי הגל שלהם.
(3) לקרינה האלקטרומגנטית אורכי גל שונים מאלו של קרינה מסוגים שונים.
(4) כדי למדוד קרינה אלקטרומגנטית צריך לזהות את הסוג שלה ואת אורך הגל שלה.

10. **המלחין קאמי סן-סנס שילב ביצירתו "קרנבל החיות" גם עיבודים משלו לקטעים מיצירות של עמיתים למקצוע.**

(1) סן-סנס כתב את "קרנבל החיות" יחד עם כמה מלחינים אחרים.
(2) כמה מהקטעים ב"קרנבל החיות" של סן-סנס מבוססים על יצירות של מלחינים אחרים.
(3) אומנם "קרנבל החיות" נחשבת ליצירה של סן-סנס, אך הוא העתיק אותה ממלחינים אחרים.
(4) כמה מלחינים שילבו ביצירותיהם קטעים שעיבדו מתוך "קרנבל החיות" של סן-סנס.

11. **בעבר רווחה בקרב החוקרים ההנחה כי אזור האמזונס היה כמעט בלתי מיושב עד בוא האירופאים.**

(1) רק אחרי שהאירופאים הגיעו לאזור האמזונס החלו חוקרים לחקור את ההתיישבות בו.
(2) חוקרים רבים סבורים כי בעבר כמעט שלא התגוררו אירופאים באזור האמזונס.
(3) החוקרים טענו כשחשבו כי אזור האמזונס לא יתאים להתיישבות של אירופאים.
(4) פעם חשבו רוב החוקרים כי לפני שהאירופאים הגיעו לאזור האמזונס כמעט לא גרו בו אנשים.

12. **תלונתם של הלקוחות על איכות השירות שקיבלו מהקופאי משוללת כל יסוד.**

(1) הקופאי השיב בשלילה לבקשת הלקוחות.
(2) אין בסיס לטענת הלקוחות שהקופאי נתן להם שירות לקוי.
(3) הלקוחות טענו שהקופאי לא התייחס אליהם יפה.
(4) אין זה נכון שהלקוחות התלוננו על איכות השירות של הקופאי.

■ המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

הבנת הנקרא

לפניכם שני קטעים ובסוף כל אחד מהם שאלות. קראו כל קטע בעיון וענו על השאלות שאחריו.

קטע I

(1) אופניים הם אמצעי תחבורה פשוט ונוח, ואפילו ילדים יכולים להשתמש בהם. בימינו אנחנו רגילים לכך שאנשים רוכבים על אופניים כדי להגיע ממקום למקום, ולא נראה לנו שיש לאופניים חשיבות מיוחדת. ואולם, האופניים נחשבים להמצאה מהפכנית, שהשפיעה מאוד על התפתחות אורח החיים המודרני והובילה לשינויים חברתיים חשובים.

(5) הדגם הראשון של האופניים הומצא בתחילת המאה התשע עשרה. רק אנשים מעטים השתמשו באופניים מהדגם הזה, משום שהם היו יקרים ומסוכנים לנסיעה, והרכיבה עליהם הצריכה כוח רב ומיומנות. בשנות השמונים של המאה התשע עשרה הוצאו "אופני הבטיחות" - האופניים המשמשים גם בימינו, שהרכיבה עליהם קלה ובטוחה יותר. האופניים האלה, שגם היו זולים יותר, נעשו כלי תחבורה יום-יומי ופופלרי, בייחוד בארצות הברית ובבריטניה. גם בני המעמד הנמוך קנו אופניים,

(10) והדבר תרם לצמצום הפערים שבין העשירים לעניים. האופניים אִפשרו לפועלים שעבדו בערים והתגוררו בשכונות העוני שבמרכזן לעבור לגור בפרוורים - אזורי המגורים שמסביב לעיר - ולהגיע לעבודתם ברכיבה על אופניים. כך הצליחו הפועלים לעזוב את שכונות העוני.

האופניים גם תרמו הרבה למאבק למען זכויות האישה במדינות המערב. עד סוף המאה התשע עשרה לא היה מקובל שנשים יטיילו בדרכים בלי ליווי של גברים. לאחר המצאת אופני הבטיחות החלו

(15) נשים לרכוב על אופניים עם חברות או אפילו לבדן. הבגדים הכבדים והמגבילים שנשים נהגו ללבוש לא התאימו לרכיבה על אופניים, ולכן עם הזמן נעשו בגדי הנשים קלים ונוחים יותר. על כך אמרה הפעילה הפמינסטית סוזן ב' אנתוני: "אני חושבת שהרכיבה על אופניים השפיעה על שחרור האישה יותר מכל דבר אחר בעולם".

גם היום האופניים תורמים לשינוי חברתי. במדינות שעדיין אין בהן זכויות שוות לנשים, הם

(20) ממלאים תפקיד דומה לזה שמילאו בסוף המאה התשע עשרה במערב. במקומות שאין בהם כבישים נוחים, אופניים הם האמצעי היחיד שבזכותו ילדים יכולים להגיע לבית הספר ורופאים יכולים להגיע לכפרים מרוחקים כדי לטפל בחולים. גם במדינות שיש בהן כבישים טובים, אופניים הם אמצעי התחבורה הזול והנגיש ביותר, והממשלות מעודדות את הרכיבה עליהם משיקולים כלכליים, חברתיים, וסביבתיים.

השאלות

13. למה כתוב בשורה 1 שילדים יכולים להשתמש באופניים?

(1) כדי להסביר למה לאופניים יש חשיבות מיוחדת
(2) כדי להסביר מה הייתה המטרה המקורית של המצאת האופניים
(3) כדי להראות לאילו שינויים חברתיים הובילה המצאת האופניים
(4) כדי להראות עד כמה קל לרכוב על אופניים

Scanned with CamScanner

14. לפי הפסקה השנייה, בזכות העובדה שבני המעמד הנמוך קנו אופניים, הם-

(1) יכלו לעבור לעבוד בערים
(2) יכלו להרוויח יותר כסף מעבודתם
(3) יכלו לעבור לגור במקומות טובים יותר
(4) יכלו לשפר את המצב בשכונות העוני

15. איזה מהמשפטים הבאים נכון לפי הפסקה השלישית?

(1) נשים לבשו בגדי גברים כדי שיוכלו לרכוב על אופניים בנוחות
(2) נשים החלו ללבוש בגדים קלים ונוחים יותר כדי שיוכלו לרכוב על אופניים
(3) נשים החלו לרכוב על אופניים רק כאשר הבגדים נעשו קלים ונוחים
(4) נשים העדיפו ללבוש בגדים קלים ונוחים ולא לרכוב על אופניים

16. לפי שורות 20-22, אילו לא היו אופניים, מה היה קורה במקומות שאין בהם כבישים נוחים?

(1) היו בהם פחות כפרים מרוחקים
(2) פחות רופאים היו גרים בהם
(3) לא היו בהם הרבה בתי ספר
(4) ילדים לא היו מצליחים להגיע לבתי הספר

17. מה הנושא העיקרי של הקטע?

(1) המהפכות החברתיות שהובילו להמצאת האופניים
(2) התפתחות האופניים, מהדגם הראשון ועד לאופני הבטיחות
(3) תרומתם של האופניים לצמצום הפערים בין עשירים לעניים
(4) השפעותיהם של האופניים על שינוי חברתי בעבר ובהווה

המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

קטע II

מאמני ריצה רבים ממליצים לרצים לחייך באימוני הריצה ובתחרויות כדי לשפר את התפקוד הגופני שלהם בזמן הריצה. המלצה זו מבוססת על מחקר שנערך בבריטניה, ובו בדקו חוקרים את השפעת החיוך על מצבם הגופני של רצים. במחקר השתתפו רצים חובבים אך מנוסים. לרצים לא נאמר מה מטרתו המדוייקת של המחקר, אלא רק שבודקים בו מגוון גורמים המשפיעים על הריצה.

תחילה ביקשו החוקרים מכל אחד מהרצים לרוץ ריצה מאומצת על מכשיר כושר במשך שש דקות, ולא נתנו להם הנחיות מיוחדות. בזמן הריצה עקבו החוקרים אחר מדדים המלמדים על מצבו הגופני של הרץ, למשל קצב הנשימה שלו ומחירות הדופק שלו. לאחר מנוחה בת שתי דקות ביקשו החוקרים מכל רץ לרוץ עוד כמה פעמים. פעם אחת כשהוא מחייך חיוך טבעי ככל האפשר, פעם אחת כשהבעת פניו מראה שהוא מתאמץ, ופעם אחת כשהבעת פניו רגועה - כל פעם במשך שש דקות. בין ריצה לריצה נח כל רץ במשך שתי דקות. בכל הריצות מדדו החוקרים את אותם המדדים, ולבסוף בדקו אם הבעת הפנים של הרץ השפיעה על מדדים אלו.

החוקרים הסיקו מן המדדים שבדקו כי ניצול האנרגיה של הרצים היה היעיל ביותר בזמן שחייכו. הם הסבירו כי החיוך מקטין את מתח השרירים במידה ניכרת. וכך ניצול האנרגיה של הרץ משתפר. נוסף על כך, החוקרים שמו לב שכמה רצים התקשו לחייך חיוכים טבעיים כפי שהתבקשו, ועם הזמן נעשו חיוכיהם מאולצים יותר ויותר. החוקרים מצאו כי ניצול האנרגיה של רצים אלו היה אומנם יעיל פחות משל הרצים שחייכו חיוך טבעי יותר, אך עדיין יעיל יותר מניצול האנרגיה שלהם כשרצו בלי לחייך כלל. לדעת החוקרים, חיוך מלאכותי אינו מקטין את מתח השרירים באותה מידה כמו חיוך טבעי, ולכן אינו מביא לתוצאות טובות באותה המידה.

השאלות

18. לפי הפְּסקה הראשונה, ההמלצה לחייך בזמן ריצה -

(1) מיועדת לרצים חובבים בלבד
(2) מנוגדת לדעתם של מאמני ריצה רבים
(3) מבוססת על מסקנות של מחקר
(4) משפרת את מצב הרוח של הרצים

19. לפי הפְּסקה הראשונה, האנשים שהשתתפו במחקר הם -

(1) רצים מקצועיים
(2) רצים שצברו ניסיון בריצה
(3) רצים מהירים במיוחד
(4) רצים המשתתפים בתחרויות באופן קבוע

Scanned with CamScanner

20. לפי הפְּסקה השנייה, מה ההבדל בין הריצה הראשונה של המשתתפים במחקר ובין ריצותיהם האחרות?

(1) רק בריצה הראשונה נמדדו המדדים המלמדים על מצבו הגופני של הרץ
(2) רק הריצה הראשונה הייתה על מכשיר כושר
(3) רק בריצה הראשונה לא נתנו החוקרים הנחיות מיוחדות לרצים
(4) רק הריצה הראשונה נמשכה שש דקות

21. על פי ההסבר של החוקרים (שורות 12-13), החיוך -

(1) מקל את הכאבים שנגרמים מהריצה
(2) מגביר את ההנאה של הרץ
(3) מפחית את מתח השרירים
(4) מגדיל את המאמץ שהרץ צריך להשקיע

22. לְמה הכוונה במילים "יועם הזמן נעשו חיוכיהם מאולצים יותר ויותר" (שורות 14-15)?

(1) לכך שהרצים חייכו לעיתים רחוקות יותר
(2) לכך שהחיוכים גרמו לריצה להיות קשה יותר
(3) לכך שהחיוכים של הרצים נהיו מלאכותיים יותר
(4) לכך שהרצים חייכו בקלות רבה יותר



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

Scanned with CamScanner

פרק 3

בפרק זה 22 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק שלושה סוגי שאלות: השלמת משפטים, ניסוח מחדש והבנת הנקרא.

השלמת משפטים

בכל אחד מן המשפטים הבאים חסרה מילה או יותר. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתשלים את המשפט באופן **הטוב ביותר**, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

1. ראיתי ציפור יפה _____ ענפי העץ.

(1) לאחר
(2) עם
(3) בין
(4) לפי

2. הם צריכים מישהו _____ את המזגנים.

(1) שיתקן
(2) מתקן
(3) לתיקון
(4) תיקן

3. הבטחתָ _____ שלא תעשה זאת שוב.

(1) אחרינו
(2) אותנו
(3) מאתנו
(4) לנו

4. _____ עזרת לי, לא הייתי מצליח להתקדם במשימה.

(1) ככל ש-
(2) אלא אם
(3) אף ש-
(4) אילולא

■ המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

5. כשירדתי מהרכבת ____ להאמין למראה עיניי.

(1) התקשיתי
(2) התפלאתי
(3) הרביתי
(4) התלבטתי

6. המתונים בקבוצה ניסו להגיע לידי הסדר ____ הקיצונים המשיכו להילחם.

(1) לנגד
(2) ואילו
(3) על אף
(4) לקראת

ניסוח מחדש

בכל שאלה נתון משפט. עליכם לבחור מתוך ארבע התשובות המוצעות את התשובה שתוכנה הוא **הדומה ביותר** למשפט הנתון, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

7. **סופה של האמת להתגלות.**

(1) רק בסוף כדאי לגלות את האמת.
(2) כאשר מגלים דבר מה, בא סופה של האמת.
(3) בסופו של דבר מתבררת האמת.
(4) יש אין-סוף דרכים לגלות את האמת.

8. **הוא לא עמד בדיבורו.**

(1) הוא אכזב את חבריו.
(2) הוא לא קיים את הבטחתו.
(3) הוא לא שינה את דעתו.
(4) הוא דיבר בעודו יושב.

9. **הידיעות שפורסמו בתקשורת לא היו מרעישות.**

(1) התקשורת לא פרסמה את הידיעות המרעישות.
(2) הידיעות שהוסתרו מהציבור הרחב פורסמו בתקשורת.
(3) בידיעות שפורסמו בתקשורת נפלו אי-דיוקים.
(4) הידיעות שפורסמו בתקשורת לא עוררו התרגשות רבה.

Scanned with CamScanner

10. **אין דבר קל יותר מלשכנע הורים שבנם גאון.**

(1) הורים מקבלים בקלות כל דעה משכנעת על בנם.
(2) הורים הסבורים שבנם גאון מנסים לשכנע בכך את כולם.
(3) הרעיון שהבן גאון מתקבל בקלות על דעת הוריו.
(4) בן יכול לשכנע את הוריו בקלות שהוא גאון.

11. **מדי פעם בפעם היא נזכרת בימי נעוריה.**

(1) זיכרון ימי נעוריה הולך ומתבהר במוחה.
(2) רוב הזמן היא חושבת על ימי נעוריה.
(3) לעתים צריך להזכיר לה את ימי נעוריה.
(4) לפעמים עולות בזיכרונה שנות נעוריה.

12. **הילדה רצה לקראת אִמָּהּ.**

(1) הילדה התקדמה בריצה לעֵבֶר אִמָּהּ.
(2) הילדה קראה לאִמָּהּ לבוא אִתה.
(3) הילדה רצה כי אִמָּהּ קראה לה.
(4) הילדה רצתה לקרוה עִם אִמָּהּ.

■ המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

הבנת הנקרא

לפניכם שני קטעים ובסוף כל אחד מהם שאלות. קראו כל קטע בעיון וענו על השאלות שאחריו.

קטע I

(1) ראפ, סגנון מוזיקלי שהתפתח בשכונות עוני של אפרו-אמריקנים באמריקה, מתאפיין בשירי ביקורת ומחאה שאופן שירתם הוא דיבור קָצְבִי מהיר. בשנת 2001, כשהחלו שתי צעירות ערביות ישראליות להופיע בארץ בשירי ראפ, לא היו כאן כמעט זמרי ראפ ערבים, וודאי שלא זמרות ראפ ערביות. הזמרות ספא חַתְחוּת ונהוא עַבְּד-אל-שאל היו אז פורצות דרך. הן קראו לעצמן בשם "עַרַאפְיאַת"
(5) (שילוב של המילים "ערביות" ו"ראפ"), ומאז הן מופיעות במקומות רבים בארץ ובעולם.

ספא חתחות מעכו התאהבה בראפ עוד כשהייתה בת 12. אף שבתחילה לא הבינה את כל המילים שאמרו הראפרים האמריקנים, היא חשה נֶמְשָׁך שבדבריהם ואהבה את הקֶצֶב של השירים. כשהייתה בת 14 ביקשה להצטרף ללהקת ראפ שהכירה, אך הוריה התנגדו שתופיע עם גברים. אחרי זמן-מה הציעה לה חברתה להקים יחד צמד ראפ, והן אכן עשו זאת.

(10) השיר הראשון שספא ונהוא כתבו ושרו בהופעותיהן נקרא "שו סַאר בְּדֵּנְיָא" (מה קרה לעולם), והוא מדבר על החיים של בני נוער בעכו, על עזיבת רבים מהם את ספסל הלימודים, על הידרדרותם לסמים ועל ההשלכות שיש לכך על עתידם. אמנם לא זה היה המצב בבתים שלהן, אבל הן היו עדות למתרחש ברחובות עירן וחשו צורך לתת ביטוי לכאבן. בשיר השני שלהן הן מבטאות את הזדהותן עם הבנות בחברה הערבית. השיר נקרא "אל-בְּנַת אל-עַרַבְיַה", ובו הן תובעות את זכותה של הבת
(15) הערבייה לחירות: "תְּנו לילדה ללמוד, תנו לה לעבוד, לא להתחתן בגיל צעיר ולשבת בבית. תנו לה לבחור את הדרך שלה".

ספא ונהוא הוסיפו לכתוב עוד עשרות שירים. הן מאמינות שבאמצעות האמירות החברתיות בשירים שלהן הן יכולות להשפיע על אנשים ולתרום לשינויים בחברה הערבית. היום, אחרי שנים רבות של הופעות, בנות עראפיאת חשות סיפוק מהעבדה שפרצו את הדרך לצעירות אחרות, שהקימו
(20) שעקבותיהן קבוצות ראפ משל עצמן.

השאלות

13. לפי הפסקה הראשונה, מהו ראפ?

(1) הרכב מוזיקלי אמריקני שמופיע בשכונות עוני
(2) סגנון מוזיקלי שנפוץ בעיקר בקרב דוברי ערבית
(3) מסע הופעות מוזיקלי של צעירים וצעירות בארץ ובעולם
(4) סגנון מוזיקלי של שירי ביקורת המדוקלמים בקצב מהיר

Scanned with CamScanner

14. בשורה 4 כתוב: "... היו אז פורצות דרך", מה אפשר לכתוב במקום פורצות דרך?

(1) ראשונות
(2) מוצלחות
(3) אלמוניות
(4) מנצחות

15. על פי הפסקה השנייה, מה משך את ספא בשירי הראפ עוד כשהייתה בת 12?

(1) משמעות המילים של השירים
(2) הקצב המיוחד של השירים
(3) המנגינה הנעימה של השירים
(4) הפופולריות של השירים

16. לפי הפסקה השלישית, כיצד ביטאו בנות עראפיאת את תחושותיהן כלפי בני הנוער בעכו?

(1) הן קראו להם לשוב לספסל הלימודים
(2) הן ביטאו את דאגתן להם בשירים
(3) הן האשימו אותם בהרס עתידם
(4) הן הביעו תמיכה במעשיהם

17. מה אפשר להבין מן הפסקה האחרונה?

(1) ספא ונהוא מבינות שלא יוכלו תמיד לשמור על מעמדן כמובילות הראפ בארץ
(2) ספא ונהוא מרוצות מהעובדה שהודות להן עוד צעירות ערביות מופיעות בסגנון ראפ
(3) אחרי שנים רבות של הופעות, ספא ונהוא שמחות לפנות את הבמה לראפריות צעירות מהן
(4) לספא ונהוא אין ספק שגם בעתיד יקומו קבוצות ראפ של צעירות ערביות

■ המשיכו לעמוד הבא

Scanned with CamScanner

קטע II

בעבר הרחוק היה רוב שטח היבשת של כדור הארץ מכוסה צמחים רב-שנתיים, כלומר, צמחים שמסוגלים לחיות שנים רבות. עם התפתחות החקלאות החלו בני האדם לגדל צמחים חד-שנתיים, שצריך לזרוע שוב בכל שנה. גידולים אלה החליפו בהדרגה חלק ניכר מהצמחים הרב-שנתיים.

זה עשרות שנים חוקרים העוסקים במדעי החקלאות שואפים "להחזיר את הגלגל אחורה" ולהחליף את הגידולים החד-שנתיים בגידולים רב-שנתיים, משום שאין צורך לזרוע אותם שוב בכל שנה, ויש להם יתרונות רבים נוספים. ראשית, שורשיהם עמוקים יותר ועוצרים חלק ניכר ממי הגשמים, וכך הם מסייעים לאדמה לשמור על מינרלים חיוניים, כמו זרחן. שנית, הם זקוקים לדישון ולהשקיה מועטים. שלישית, שיטת הגידול התעשייתי המבוססת על זריעה חוזרת של אותו גידול בכל שנה מגבירה את השחרור של תרכובות פחמן מזיקות לאוויר, ואילו בשדה של צמחים רב-שנתיים אין צורך לעבד את הקרקע לעתים קרובות, ולכן פליטת תרכובות הפחמן פחותה.

לדברי האקולוג גירי גלובר, בעשור האחרון פותחה הטכנולוגיה העשויה להגשים את ה"חלום": המדענים מזרזים את פיתוח הזנים הרב-שנתיים באמצעות טכנולוגיית זיהוי גנטי מתקדמת שבעזרתה הם יכולים למצוא במהירות צמחים שתכונותיהם הגנטיות הן התכונות שהם מבקשים. הם בודקים אלפי זרעים, ובוררים מהם את הזרעים המועטים שהגנים שלהם יסייעו לצמח לשרוד שנים רבות. אם יצליחו בכך, יהיה אפשר להגדיל בשיעור ניכר את התוצרת של אדמות חקלאיות בכמה מן האזורים העניים בעולם. וייתכן גם שהצמחים האלה יוכלו לספוג חלק מתרכובות הפחמן המזיקות שבאטמוספרה של כדור הארץ.

אד בקלר, גנטיקאי של צמחים מאוניברסיטת קורנל המנסה לפתח זן רב-שנתי של תירס, סבור שיעברו עוד חמש שנים לפני שיהיה אפשר לזהות את כל הגנים המסייעים לתירס להאריך ימים, ויעבור עוד כעשור עד שיהיה אפשר לגדל זן כזה לשימוש חקלאי. "גם אם נשתמש בטכנולוגיות המתקדמות ביותר, קרוב לוודאי שפיתוחו של זן התירס הרב-שנתי יארך כעשרים שנה", אומר האקולוגה גלובר.

השאלות

18. לפי הפסקה הראשונה, מה ההבדל בין צמחים חד-שנתיים לצמחים רב-שנתיים?

(1) החד-שנתיים צומחים למלוא גודלם בתוך שנה, והרב-שנתיים - בתוך פחות משנה
(2) החד-שנתיים הם צמחי בר, והרב-שנתיים הם גידולים חקלאיים
(3) החד-שנתיים הם צמחים נדירים, והרב-שנתיים נפוצים בכל כדור הארץ
(4) החד-שנתיים מתים בתוך שנה אחת, והרב שנתיים חיים זמן רב

Scanned with CamScanner

19. בשורה 6 כתוב: "שורשיהם עמוקים יותר". במילה **שורשיהם** הכוונה לשורשים של -

(1) מדעי החקלאות
(2) הצמחים החד-שנתיים
(3) הצמחים הרב-שנתיים
(4) הגידולים החקלאיים

20. מה אינו נזכר בפסקה השנייה כיתרון של גידולים רב-שנתיים?

(1) שמירה על מינרלים חשובים באדמה
(2) עמידות בפני מחלות
(3) הפחתה בשחרור תרכובות פחמן מזיקות לאוויר
(4) צורך במעט דישון כדי לצמוח

21. לפי הפִּסקה השלישית, טכנולוגיית הזיהוי הגנטי מסייעת למדענים -

(1) לזהות צמחים שיגיעו למלוא גודלם בתוך פחות משנה
(2) למצוא מהר יותר את הזרעים שהם מחפשים
(3) להגן על הצמחים מפני מזיקים
(4) למצוא את הצמחים שיפיקו מספר רב של זרעים

22. בשורה 15 כתוב: "להגדיל בשיעור ניכר". במקום **בשיעור ניכר** אפשר לכתוב -

(1) ככל הנראה
(2) בתוך זמן קצר
(3) בעזרת מחקר
(4) במידה רבה



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

Scanned with CamScanner

פרק 4

בפרק זה נתון נושא לחבור. עליכם לכתוב **12-15** שורות על נושא זה.

שים לב שהחיבור יתאים לנושא, והשתדלו לכתוב באופן מסודר ובלשון נכונה.

יש לכתוב את החיבור בעיפרון בלבד, על צידו השני של דף התשובות.

אם אתם זקוקים לטיוטה, השתמשו בצדו השני של עמוד זה (*הטיוטה לא תיבדק*).

הזמן המוקצב לכתיבה הוא **15** דקות.

אנא העתיקו את נושא החיבור.

נושא החיבור:

באיזה מקצוע הייתם רוצים לעבוד? הסבירו.

Scanned with CamScanner