

**פרק זה 23 שאלות.**  
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

## פרק 6: חשיבה מילולית

בפרק זה שאלות מסוימים: אנלוגיות, שאלות הבנה והסקה ושאלות הנוגעות ל��ע קריאה. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה, ולסמן את מספורה במקום המתאים בגיליון התשובות.

### אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשות. מצאו את היחס בין המשמעות של שתי המילים האלה, ובחירה מתוך התשובות המוצעות את זוג המילים שהיחס ביניהם הוא הדומה ביותר ליחס שמצאתם.  
שים לב: יש חשיבות לדדר המילים בזוג.

1. צורף : ענד -

- (1) פֶּל : גִּיל
- (2) גן : פְּרִיח
- (3) סופר : קרא
- (4) רופא : חלה

2. לשיר : להצטריך -

- (1) לטפח : להרוו
- (2) להתניע : לנסוע
- (3) למשוך : לקרווע
- (4) להרטיב : להשרות

3. אימא : סבתא -

- (1) יום : חודש
- (2) יום : יומיים
- (3) אתמול : أمس
- (4) אתמול : שלשום

4. חשלמל : כבל חשמל -

- (1) קמח : טחנת קמח
- (2) דלק : תחנת דלק
- (3) מים : אמת מים
- (4) עפר : דרך עפר

**5. ניצת : לבוער -**

- (1) נרדם : לישון  
 (2) אבד : לחפש  
 (3) צעד : ללכת  
 (4) נשדק : לשבור

**6. בן-אלמוות : מות -**

- (1) מט לנפול : רעווע  
 (2) בן-תשורת : מבוגר  
 (3) חסר תקנה : מתוקן  
 (4) בר-חולף : קיים

**שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)**

**7.** נתון: שיעור הлокים בלחץ דם גבוה בקרוב מי שנוטלים את התרופة ציקלודין גבוהה משיעורם בקרוב כלל האוכלוסייה.

השערה: לחץ דם גבוה הוא תופעת לוואי של נטילת ציקלודין.

איזהו מן הנתונים הבאים מחייב את ההשערה?

- (1) ציקלודין היא תרופה נגד כאבי ראש הנגרמים מלחץ דם גבוה  
 (2) מי שנוטלים תרופה חלופית לציקלודין אינם לוקים בלחץ דם גבוה  
 (3) רופאים רשאים לרשום ציקלודין רק למי שאינם לוקים בלחץ דם גבוה  
 (4) אחת מתופעות הלוואי העיקריים של נטילת ציקלודין היא כאבי בטן

**8.** כניסתו של ג'ימי קרטר לבית הלבן בינואר 1977 חוללה שינוי דramatic במדיניות החוץ האמריקנית. הכוחנות שאפיינה אותה בעידן הנשיא ניקסון, ובאה לידי ביטוי מובהק במאי 1970 בפתיחה מערכת צבאית מסיבית נגד כוחות צפון וייטנאם שהתרפרסו על אדמת קמבודיה, פינתה את מקומה לגישה מנוגדת בתכלית.

המערכת הצבאית שנפתחה במאי 1970 מובאת בפסקה בתור דוגמה -

- (1) לתפנית שחלה במדיניות החוץ של ארצות הברית בידי שלטונו של קרטר  
 (2) למדיניות החוץ הכוחנית של ארצות הברית בידי שלטונו של ניקסון  
 (3) להשפעה של התפרשות כוחות צפון וייטנאם בكمבודיה על מדיניות החוץ האמריקנית  
 (4) לשינוי הדרמטי שהולל הנשיא ניקסון במדיניות החוץ האמריקנית

**הוראות לשאלות 9-11:**

בכל שאלה יש משפט (או יותר ממשפט) שכמה חלקים ממנו חסרים, ולאחריו ארבע הצעות להשלמת החסר. עליהם לבחור בהצעה המתאימה ביותר להשלמת החסר.

**9.** בנקomo, המפקח על הבנקים בוונצואלה העלה על נס את השיפור שחול בתחום מניעת מינויים מוקדמים בبنקים במדינתנו: "בדיקה שעשית באחרונה העלתה \_\_\_\_\_, ומספר מינויים המקורבים \_\_\_\_\_. המקרה שהתרחש בנק למשכנתאות היה \_\_\_\_\_, ובහלט \_\_\_\_\_ את המצב בשאר הבנקים בוונצואלה."

- (1) שהיו חריגות מעטות בלבד מן הנהלים / עדין גדול / רק אחד מני רבים / משקף
- (2) שהגברת הפיקוח על הבנקים נשאה פרי / בהם צעום / יוצא דופן / אינו משקף
- (3) שהמצב אינו משביע רצון / גדול והולך / יוצא דופן / אינו משקף
- (4) שהתמונה ורודה למדי / אינו כה גדול / מקרה יוצא דופן / משקף

**10.** הייתה שיסמי אמורה להיות במופע אחר, ואתה הרי \_\_\_\_\_ כל כך, \_\_\_\_\_ ממליץ לך ללבת לצפות בו \_\_\_\_\_ סברתי שהМОזיקה לא תמצא חן בעיניך, מה גם שהכרטיסים למופע \_\_\_\_\_.

- (1) מתגעגע אליה / היתי / גם אילו / זולים מאוד
- (2) מתעב אותה / לא היתי / לולא / זולים מאוד
- (3) מתעב אותה / היתי / אילו / יקרים למדי
- (4) מתגעגע אליה / לא היתי / לולא / יקרים למדי

**11.** המדיניות שנקט מנהל בית הספר אינה \_\_\_\_\_ הצהרות שהצהיר בתחילת דרכו. לכן \_\_\_\_\_ ועד ההורים, אשר \_\_\_\_\_ הצהרות אלו, \_\_\_\_\_ מדיניותו של המנהל.

- (1) מנוגדת לו / תמורה בעיני ש- / תמק בזמןו ב- / מביע בעקבות שביעות רצון מ-
- (2) מנוגדת לו / אין מיין מדוע / התנגד בזמןו לו- / יצא בעקבות נגד
- (3) توأم את ה- / אין מיין מדוע / דוקא תמק בזמןו ב- / מוחה בעקבות על
- (4) עולה בקנה אחד עם ה- / אין פלא ש- / תמק בזמןו ב- / מביע בעקבות אי-שביעות רצון מ-

**12.** נתון: הוומבטיים הם משפחת יונקי כיס ליליים הנפוצים באוסטרליה.

על איזו מהשאלות הבאות אפשר לענות על סמך הנתון?

- (1) האם שום יונק לילי הנפוץ באוסטרליה אינו יונק כיס?
- (2) האם יש יונקי כיס ליליים הנפוצים לא רק באוסטרליה?
- (3) האם יש רק משפחה אחת של יונקי כיס ליליים הנפוצים באוסטרליה?
- (4) האם כל יונק כיס הנפוץ באוסטרליה משתמש למשך הוומבטיים?

**.13.**

המשורר דיבינה ג'ויה: "אנחנו נתונים במצב מוזר – אף שכיוום מתפרסמים בארץות הברית יותר ספרי שירה גרוועים Mai פעם, רוב הביקורות המתפרסמות הן חיוביות."

איזה מן הנתונים הבאים יכול להסביר את המצב שגוייה מטהר?

- (1) לעיתים קרובות מבكري השירה חולקים בשאלת מהי שירה טובה
- (2) מבكري שירה מדיפים שלא כתוב ביקורות על ספרי שירה שאינם מוצאים חן בעיניהם
- (3) רוב מבكري השירה סבורים שיש לבקר בחריפות ספרי שירה גרוועים כדי לחנק את קהל הקוראים
- (4) בתקופה שגוייה מדובר עליה התפרשטו יותר ביקורות שירה מבתוקפות קודמות

**.14.**

מכרות הכסף בפוטוסי נטדללו, ולכן לא הייתה הצדקה כלכלית להפעיל בהם כרייה ממוכנת. למורות הירידה בתפקה, הרוחחים עלו, כיון ששיטות העבודה המישנות הפכו את המכרות למועד משיכת תיירותי.

אייזו מהטענות הבאות **אינה** משתמשת מהאמור לעיל?

- (1) אלמלא נטדללו מכרות הכסף, סביר כי הייתה הצדקה כלכלית להפעיל בהם כרייה ממוכנת
- (2) סביר כי מכרות הכסף לא היו הופכים למועד משיכת תיירותי לו הפעילו בהם כרייה ממוכנת
- (3) אלמלא הפכו מכרות הכסף למועד משיכת תיירותי, סביר כי רוחיחם היו יודדים
- (4) סביר כי הירידה בתפקת מכרות הכסף הייתה נמנעת לו הפעילו בהם כרייה ממוכנת

**.15.**

החוקר אוטו ורבורג טען שתאים נהפרכים לטרטניים כאשר במקומות לקבל אנרגיה מיחידות האנרגיה של התאים, המיטוכונדריה, הם עוברים לקבל אותה בתהליך הגליקוליזה. על פי רוב מעבר כזה מתרחש כאשר בתאים חסר חמץן, אך ורבורג מצא שבתאים סרטניים הוא מתרחש גם כיש בטא די חמוץן. הרעיון של ורבורג נדחה, בין השאר בשל טעنته של החוקר הנס קְרַבֶּס כי ממצאו של ורבורג הם רק סימפטומים של סרטן, והגליקוליזה מתרחשת בתאים סרטניים משום שהמיטוכונדריה שלהם אינה תקינה.

מה הייתה המחלוקת בין ורבורג לקרבוס?

- (1) ורבורג טען כי הגליקוליזה מתרחשת בתאים סרטניים מכיוון שיש בהם חמוץן רב, ואילו קרבוס טען כי הגליקוליזה מתרחשת בתאים סרטניים מכיוון שהמיטוכונדריה שלהם אינה תקינה
- (2) ורבורג טען כי הסימפטומים הבולטים של תאים סרטניים הוא שהם מקבלים אנרגיה בגליקוליזה, ואילו קרבוס טען כי סימפטומים בולטים אף יותר שלהם הוא שהמיטוכונדריה שלהם אינה תקינה
- (3) ורבורג טען כי העובדה שתאים מקבלים אנרגיה בתהליך הגליקוליזה היא הגורמת למחלת הסרטן, ואילו קרבוס טען כי בתאים סרטניים המיטוכונדריה נפגעת ולכן הם מקבלים אנרגיה בגליקוליזה
- (4) ורבורג טען כי הגליקוליזה מתרחשת בתאים סרטניים גם כאשר יש בהם די חמוץן, ואילו קרבוס טען כי אם יש די חמוץן בתאים הסרטניים הם מקבלים אנרגיה מן המיטוכונדריה

**16.** בטור בעיתון נכתב: "ההחלטה של נחמה בנייני לפרק את הקיום הרוק 'בגדי', שניגנה רוק סביר אך חסר ייחוד, ולהקם תחתייה את הקיום הרוק 'שפילט', המשלבת מוזיקת רוק עם כליזמים, התבררה כמצוctaת הן מבחינה אומנותית והן מבחינה מסחרית. אף על פי כן, אין עוררין על כך שאלבומה הטובים ביותר של 'שפילט' הם דווקא האלבומים שיסוד הרוק מודגש בהם יותר מהיסוד הכליזמי".

אייזו מהטענות הבאות היא הדומה ביותר לטענה המרכזית בפסקה?

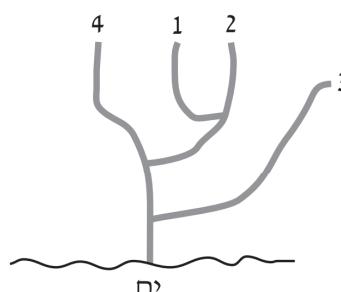
- (1) הוספה ורכבת קלה למערך התchapורה הציבורית בעיר היא מהלך חשוב, אך גם לאחר מכן יהיה עדיף לבסס את התchapורה בעיר בראש ובראשונה על אוטובוסים
- (2) נבחרת הצדORGEL אכן תשפר אם תתקבל דרישת האווזדים להציג בהchapורה את ויינריך על חשבון יספרסן, אך טקטיקה טובה אף יותר תהיה לשלב בהרכבת את שניהם יחד
- (3) החלטת הקיבוץ/agדאל גם מגנו, ולא רק בננות, השתלמה; בשנה הבאה ראוי אפילו להגדיל את הנתח של ענף המגנו בפועלותיו החקלאית של הקיבוץ
- (4) מחוזות הזמר שהולבו בפרטואר התאטרון אמנים שיפרו את מצבו הכלכלי של התאטרון, אך פגעו באיכות האמנותית של הרפרטואר, ולכן ראוי שחלקם בו יהיה משני לכל היתר

**17.** בנוגע לנחלים נישון, ערפון, חתרורים וסופים (לאו דווקא בסדר זהה) ידוע כי אחד מהם (נחל מס' 1) זורם אל השני (מספר 2), ואילו השני והשלישי (מספרים 2 ו-3) זורמים אל הרביעי (מספר 4), שנשפך לים (ראו סרטוט). שלוש סירות ניר החלו לשוט במורד הזורם (לא בהכרח מאותה נקודת מוצא). עד שטבעו הספיקו שתीים מהסירות לשוט במשלולים הבאים:

סירה א - נחל ערפון, נחל נישון

סירה ב - נחל סופים, נחל חתרורים

מה לא היה יכול להיות המסלול של סירה ג?



- (1) נחל נישון, נחל חתרורים, ים
- (2) נחל חתרורים, נחל נישון
- (3) נחל ערפון, נחל נישון, ים
- (4) נחל חתרורים, נחל ערפון, ים

◀ ■ **המשך לעמוד הבא**

**קטע קריאה (שאלות 18-23)**

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) פיר קורני (1606-1684) נחשב אחד המחזאים הציגים הדגולים בכל הזמנים ונודע כתובי הטרגדיה הצרפתיים. הטרגדיה היא סוגת תיאטרון בעל מבנה עלייתי נוקשה שתתפתחה ביון הקדומה, ואת העקרונות לכתיבתה התווה הפילוסוף היווני אריסטו כבר במאה הר比ית לפני הספרה. בימיו של קורני תפיס הדין בעקרונות אלו מקום מרכזי בשיח הספרותי, ובולטו בו שתי גישות. האחת, שמרנית וטהרנית, דגלה בהקפה יתרה על העקרונות כתובם וכלשונם. האחת, גישתו של קורני, הייתה מתירנית וגמישה יותר. אף שכתביו של אריסטו היו נר לרגליו של קורני, הוא קרא תיגר על הפרשנות פשוטה והמקובלת להם ופירשם פירוש אישי, והדבר העמידו בעימות ישיר מול הממסד התרבותי השמרני שלשלט בצרפת בימיו.
- (5) את עיקר משנתו בתחום התיאטרון כינס קורני בשנת 1660 בשלושה מאמרים, ואפשר לראות בהם תגובה למבקרו. באחד המאמרים הוא השיב לטענה כי במחזותיו, ובמיוחד ב"לה סייד" (1637), חטא לעקרונות של אריסטו בהציגו עלילה בלתי-סבירה. אף על פי שעילית המזה מתבססת על אירועים שהתרחשו באמת (או כך לפחות האמיןו בזמןו), טענו המבקרים שהיא אינה מתقبلת על הדעת: אין זה סביר שנערה מכובדת תינsha בזידען לרוץ אביה. לדידם, לא כל אירוע היסטורי יכול להתקבל על הדעת בתור נושא לייצרה, וההיסטוריה בלתי-סבירה גורעה מושא מומצא אך סביר. ברם, קורני גרש שאפשר לפרש את הדישה הקלאסית לנסיבות כדרישה לאמינות דזוקא: אין הכרח שעילית הטרגדיה תהיה סבירה, אך מה שאינו מתאפשר על הדעת חייב להיות מעוגן בהיסטוריה כדי שהצופים יאמינו בו. אמן אפשר להשיג אמינות בעוזרת סבירות, אך אפשר להשיגה גם בעזרה האמת.
- (10) במאמר אחר זו קורני בניגוד שיש לכוארה בין המהנה ובין המועל. **הנאה** היא העונג שהצופה או הקורא מפיק מן המזה. **התועלת** היא הלקח או המוסר שהוא לומד. מבקרי תיאטרון רבים סברו שני המושגים האלה עומדים בסתירה זה לזה: כדי להסביר הנאה יש לגרום בהכרח להשתה קלשי של המידות, וכי להפיק תועלת יש להשמע דברי תוכחה ומוסר, ואלה פוגמים בהנאה הצרופה. הם טענו שעל הולך בדרכו של אריסטו לבחור בין המהנה למועל, ואילו קורני חשב שאפשר לשלב בין השניים. לדעתו, הנאה מהזהה הטרוגני אינה הנאה החושית גרידא, אלא הנאה יהודית הנובעת מהיכרותם העמוקה של הצופים עם המבנה והעקרונות שהטרגדיה כפופה אליהם. ומה הדבר דומה? למשחק הcadogel, שהיכרות עמוקה עם כללו מעכימה את הנאה ממנו, משום שהיא המעניקה ממשמעות למראות ולקלות על המגרש. בהנאה זאת אין כל השתה קלשי של המידות, ובמושכה את לב הצופה היא עשו אותה קשוב לדברי המוסר והליך השוררים בטקסט. אם הצופים לא ייהנו מן המזה, פסק קורני, הם גם לא יפיקו ממנו תועלת.

- (15) בצדק ישאל את עצמו הקורא המודרני מדוע היה הפולמוס על העקרונות הקלאסיים מרכזי כל כך בעיני בני התקופה. ובכן, את הדין בין קורני למבקרי יש לבחון לנוכח הלחץ הרוח ששלט בצרפת במאה השבע עשרה. צרפת של הימים רוממה את התרבות הקלאסית, היוונית והרומית, וראתה בהן דוגמה ומודפת בכל תחומי החיים, ובמיוחד באמנויות. מה מידת החירות שיצור בן אותו הזמן היה יכול ליטול לעצמו על הרקע זה? זו השאלה שקורני עסק בה. במידה ורבה, הפרשנות המרעננת שהביא והסדקים שהקבע בחומר העקרונות הקלאסיים היו הסנוונית הראשונה למגמות המודרניות בתיאטרון, המתנערות לחЛОותן מכל וכל מגבלת.

**השאלות**

על פי הקטע, קורני חשב שבמחזותיו הוא \_\_\_\_\_ עקרונוטיו של אריסטו.

- (1) היה נאמן לו-
- (2) הפר רק כמה מ-
- (3) התנער מ-
- (4) הביא לידי ביטוי את הפרשנות המקובלת לו-

**19.** על פי הפסקה השנייה, איזו מהקביעות הבאות מייצגת את דעת מבקריו של קורניי בנווגע לעילית המזויה  
"לה סיד"?

- (1) אמנים אין היא סבירה, אך אין מניעה שהיא עליית טרגדיה
- (2) אמנים היא בדויה, אך היא סבירה ולבן עדיפה מעיליה היסטורית
- (3) אמנים היא מבוססת על אירוע ההיסטורי, אך לאחר שאינה סבירה, היא אינה ראוייה להיות עליית טרגדיה
- (4) אמנים היא מוצגת כארוע ההיסטורי, אך לאחר שלא התרחשה באמת, היא אינה ראוייה להיות עליית טרגדיה

**20.** "הוא" (שורה 18), ככלומר –

- (1) קורניי
- (2) הצופה או הקורא
- (3) מבקר התיאטרון
- (4) ההולך בדרכו של אריסטו

**21.**

מה תפקיד דוגמת משחק הcadrogel (שורות 23-24)?

- (1) להראות את ההבדל בין הנאה הכרוכה בהשחתת המידות, כמו ההנהה ממשחק כדרוגל, לבין הנאה שאינה הכרוכה בהשחתת המידות, כמו ההנהה מתיאטרון
- (2) להבהיר את הטענה שהבנייה הטרגדייה ועקרונותיה יכולה להיות מקור להנאה
- (3) להסביר מדוע הנאה המכילה הבנה של כללי הטרגדיה טומנת בחובנה גם תועלת
- (4) לחזק את הטענה שלמעשה ההנהה היא תנאי הכרחי להפקת תועלת

**22.**

מהו "הרקע הזה" (שורה 30)?

- (1) המעודם הרם של התרבות הקללאסית בצרפת של המאה השבע עשרה
- (2) הפולמוס שהתנהל בין קורניי למבקריו
- (3) המגמות המודרניות בתיאטרון
- (4) הפרשנות המרעננת שהביא קורניי לעקרונות הקללאסיים

**23.**

מה נכון לומר על ה"מגמות המודרניות בתיאטרון" (שורה 32)?

- (1) לקורניי היה תפקיד בהתפתחותן
- (2) הן היו צפויות כבר ביוםיו של קורניי
- (3) הן מעלות על נס כתיבת טרגדיות
- (4) בבסיסן עדין עומדים העקרונות שהתווה אריסטו



**אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!**

## SECTION 7: ENGLISH

This section contains 22 questions.

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

### *Sentence Completions* (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

1. The city of Kyoto was the \_\_\_\_ of Japan from 794 until 1868, when the government was moved to Edo.

- (1) label
- (2) member
- (3) capital
- (4) entrance

2. In the 1960s, Nelson Mandela was arrested for anti-apartheid activities and sentenced to life in \_\_\_\_.

- (1) package
- (2) prison
- (3) bullet
- (4) border

3. The traditional Japanese diet is rich in fish, an important \_\_\_\_ of protein.

- (1) source
- (2) secret
- (3) sense
- (4) scene

4. \_\_\_\_ snails are more plentiful than land snails.

- (1) Remote
- (2) Marine
- (3) Annual
- (4) Official

5. French author Alexandre Dumas was opposed to all forms of social \_\_\_\_ and devoted his life to improving conditions for the poor.

- (1) inclusion
- (2) injustice
- (3) innocence
- (4) inaccuracy

6. The Flemings of northern Belgium speak Dutch \_\_\_\_ the Walloons in the south speak French.

- (1) therefore
- (2) whereas
- (3) moreover
- (4) unless

7. Oscar-winning actor Kevin Spacey was \_\_\_\_ professor of contemporary theatre at Oxford University in 2008.

- (1) appointed
- (2) assembled
- (3) applauded
- (4) assumed

8. Benito Mussolini sought to recreate in modern Italy the military \_\_\_\_ of ancient Rome.

- (1) bulk
- (2) might
- (3) fraud
- (4) void

*Restatements* (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence**.

9. Beethoven's house in Bonn has been turned into a museum.

- (1) Beethoven's house in Bonn is now a museum.
- (2) Beethoven's house in Bonn was near a museum.
- (3) Beethoven's house in Bonn may soon become a museum.
- (4) Beethoven's house in Bonn was once a museum.

10. Mechanical clocks date from the 13th century.

- (1) The first mechanical clocks were made in the 13th century.
- (2) In the 13th century, all clocks were mechanical.
- (3) By the 13th century, mechanical clocks were common.
- (4) Few mechanical clocks made in the 13th century still exist.

- 11.** The chytrid fungus has been implicated in the recent extinction of various frog species in Australia and Central America.

  - (1) The extinction of the chytrid fungus is related to changes in Australian and Central American frog populations.
  - (2) It has recently been discovered that some species of frogs can live only in Australia and Central America, where the chytrid fungus is found.
  - (3) Several species of frogs in Australia and Central America have died out recently, a phenomenon thought to be related to the presence of chytrid fungus.
  - (4) Several species of frogs in Australia and Central America are subject to diseases associated with the chytrid fungus.

- 12.** Boris Pilnyak's novels provoked the wrath of the Russian authorities.

- (1) The Russian authorities banned Pilnyak's novels.
  - (2) Pilnyak's novels portrayed the Russian authorities in an unfavorable light.
  - (3) Pilnyak's novels expressed his criticism of the Russian regime.
  - (4) The Russian government was enraged by Pilnyak's novels.

## *Reading Comprehension*

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, choose the most appropriate answer based on the text.

*Text I* (Questions 13-17)

- (1) Malaria, which is transmitted mainly by female *Anopheles gambiae* mosquitoes, claims approximately a million lives each year, mostly in Africa. Scientists around the world continue to study all aspects of the disease in the hope of eradicating it. One research team investigated malaria from an unusual angle and found that the mosquitoes are rather choosy about whose blood they feed on: they are more likely to bite humans who have been drinking beer.

(5)

The discovery was made during an experiment conducted in Burkina Faso, West Africa, by scientists from the IRD Research Center in Montpellier, France. Some volunteers were asked to drink a liter of dolo, the local beer, and others to drink a liter of water. Then, under controlled conditions, the researchers observed and recorded which group of volunteers attracted more *Anopheles gambiae* mosquitoes. The beer drinkers proved more attractive to the mosquitoes than the water drinkers.

(15) The scientists suggest two explanations for the attraction of mosquitoes to beer drinkers. The first is that mosquitoes might be drawn to people who have imbibed alcohol by the smell they emit. A second possibility is that mosquitoes have developed this preference because people under the influence of alcohol are slower to swat at the bloodsucking insects.

(20) The focus of the French researchers' study is not as trivial as it may seem. The fact that beer-drinking increases susceptibility to mosquito bites is particularly disturbing given that alcohol consumption is on the rise in many malaria-infested regions.

*Questions*

13. According to the text, female *Anopheles gambiae* mosquitoes are -

- (1) found only in Africa
  - (2) multiplying in alarming numbers
  - (3) less likely to carry disease than the males
  - (4) drawn more to some people than others
- 

14. The main purpose of the first paragraph is to introduce -

- (1) Africa's most deadly disease
  - (2) a dangerous insect
  - (3) a study with an interesting focus
  - (4) the idea that malaria can be eradicated
- 

15. The purpose of the experiment described in the second paragraph was to -

- (1) determine whether mosquitoes prefer blood that contains alcohol
  - (2) collect *Anopheles gambiae* mosquitoes
  - (3) expose mosquitoes to dolo
  - (4) examine mosquito behavior in Burkina Faso
- 

16. According to the last paragraph, drinking beer \_\_\_\_\_ mosquito bites.

- (1) rarely leads to
  - (2) makes one more aware of
  - (3) increases the chances of getting
  - (4) can protect one from
- 

17. According to the text, mosquitoes -

- (1) only bite humans
  - (2) have a short life
  - (3) feed on blood
  - (4) are most dangerous in Africa
- 

← **המשך לעמוד הבא**

*Text II (Questions 18-22)*

- (1) In the early 20th century, industrialist Henry Ford revolutionized American society by mass producing low-priced automobiles. In 1927, Ford, who was always trying to cut costs, came up with the idea of producing the rubber required for his cars himself rather than relying on suppliers. He envisioned a giant rubber plantation in the heart of the Amazon rainforest that would not only meet his company's rubber needs, but also provide an ideal living environment for his employees. In exchange for a percentage of the anticipated profits, the Brazilian government gave Ford a huge piece of land on which he built "Fordlandia" in 1928.

The project was doomed to failure. Notoriously mistrustful of experts, Ford neglected to hire a single horticulturalist, agronomist, microbiologist, or botanist. As a result, there was no one to advise him about cultivating rubber trees or protecting them from insects and diseases native to the region. Thousands of rubber trees were planted too close together, creating conditions that allowed caterpillars to thrive and destroy the trees.

(15) Fordlandia was a flop in more ways than one. Ford, believing that he was providing his workers with the best of everything, built an entire American-style town, complete with schools, hospitals, restaurants, and shops. Unfortunately, Ford did not take the cultural divide into account: much about the town was unsuited to the culture of the local Brazilian laborers he employed. For example, Ford enforced U.S. Prohibition laws, though drinking was legal in Brazil. In addition, the workers found it very hard to work from 6 AM until 3 PM, without their customary break during the hottest midday hours. The Americans who managed the plantation fared no better. They could not adjust to the heat and humidity of the jungle.

(25) Over a period of 17 years, Ford invested \$20 million in Fordlandia. In the end, he sold the plantation to the Brazilian government for a mere one percent of that sum. Even more telling is that not a single bit of rubber grown on the plantation was ever used in the manufacture of a Ford automobile.

*Questions*

**18.** An appropriate title for the text would be -

- (1) Henry Ford's Disastrous Experiment
- (2) Henry Ford's Greatest Accomplishment
- (3) How Henry Ford Changed the Rubber Industry
- (4) Fordlandia: The Ideal Working Environment

**19.** According to the first paragraph, Ford -

- (1) made cars affordable for Americans
- (2) produced the first American car
- (3) built Brazil's biggest plantation
- (4) agreed to share his profits with his workers

20. In line 10, "neglected" could best be replaced by -

- (1) planned
- (2) failed
- (3) agreed
- (4) threatened

21. The main purpose of the third paragraph is to -

- (1) compare the living conditions of Ford's Brazilian and American employees
- (2) explain how Ford's plantation was managed
- (3) discuss the difficulties experienced by the workers at Fordlandia
- (4) describe the town Ford built in the Amazon rainforest

22. Which of the following is not stated in the last paragraph?

- (1) Ford tried to sell Fordlandia over a period of 17 years.
- (2) Rubber from Fordlandia was not used in Ford automobiles.
- (3) The Brazilian government became the owner of Fordlandia.
- (4) Ford spent a great deal of money on Fordlandia.



**אל תהפכו את הדך עד שתקבלו הוראה לכך!**

## עמוד ריק

**פרק זה 20 שאלות.**

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

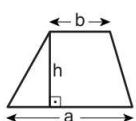
## פרק 8: חישיבה כמותית

בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חישיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליים לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספירה במקומות המתאים בגיליון התשובות.

### הערות כלליות

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרוןן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה.
- אין להסיק מסרתו בלבד על אורך קטיעם, על גודל זוויות, ועל ציוץם בהם.
- קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- כאשר מופיע שאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') נתנו הכוונה למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
- כאשר בשאלת כתוב  $\sqrt{a} < 0$ , הכוונה היא לשורש החזובי של  $a$ .
- 0 אינו מספר חיובי ואנייל ומספר שלילי.
- 0 הוא מספר זוגי.
- 1 אינו מספר ראשוני.

### נוסחאות



10. שטח טרפז שאורך בסיסו האחד  $a$  אורך בסיסו האחר  $b$ , וגובהו  $h$

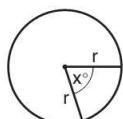
$$\text{הוא } \frac{(a+b) \cdot h}{2}$$

11. זוויות פנימיות במצולע בעל  $n$  צלעות:

א. סכום הזוויתות הוא  $(n-2) \cdot 180^\circ$  ( $360^\circ$  מעלות)

ב. אם המצולע משוכלן גודל כל זוויות פנימית

$$\text{הוא } \left( \frac{180n}{n} - 360 \right) = \left( \frac{360}{n} - 180 \right)$$



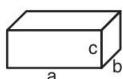
12. מעגל, עיגול:

א. שטח מעגל שרדיוסו  $r$   
הוא  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14 \dots$ )

ב. היקף המעגל הוא  $2\pi r$

ג. שטח גזרת מעגל בעלת זוויות ראש  $x^\circ$

$$\text{הוא } \pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$$



13. תיבת, קופיה:

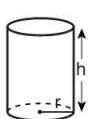
א. נפח תיבת שאורכה  $a$ ,

רוחבה  $b$  וגובהה  $c$  הוא  $a \cdot b \cdot c$

ב. שטח הפנים של התיבה הוא  $2ab + 2bc + 2ac$

ג. בקובייה מתקיים  $a=b=c$

14. גליל:



א. שטח המעטפת של גליל שרדיוס

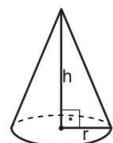
ביסיסו  $r$  וגובהו  $h$ , הוא  $2\pi r \cdot h$

ב. שטח הפנים של הגליל הוא  
 $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r+h)$

ג. נפח הגליל הוא  $\pi r^2 \cdot h$

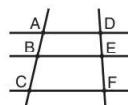
15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו  $r$  וגובהו  $h$

$$\text{הוא } \frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$$



16. נפח פירמידה שטח בסיסה  $S$  וגובהה  $h$  הוא

$$\frac{S \cdot h}{3}$$

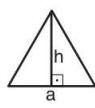


7. פרופורציה: אם  $AD \parallel BE \parallel CF$

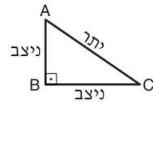
$$\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF} \quad \text{וגם} \quad \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$$

8. משולש:

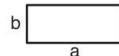
א. שטח משולש שאורך בסיסו  $a$  וגובהו  $h$ , הוא  $\frac{a \cdot h}{2}$



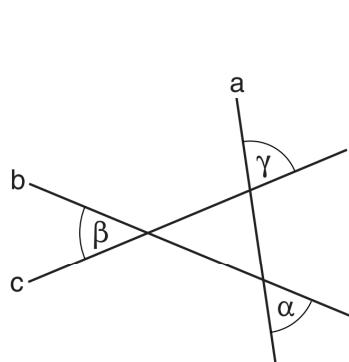
ב. משפט פיתגורס:  
במשולש ישר זוויות ABC כבסרטוט  
 $AC^2 = AB^2 + BC^2$  מתקיים



ג. במשולש ישר זוויות שזוויותיו  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  אורך הניצב שמול זוויות  $30^\circ$  שווה לחצי אורך היתר



9. שטח מלבן שאורך  $a$  ורוחבו  $b$  הוא  $a \cdot b$

**שאלות ובעיות** (שאלות 1-10)

.1. a, b ו-c הם שלושה ישרים החותכים זה את זה בשלוש נקודות.

לפי נתוניים אלו והנתונים שבטרוטו,  
אייזו מן הטיענות הבאות נכונה בהכרח?

$$\beta + \alpha = \gamma \quad (1)$$

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ \quad (2)$$

$$\gamma + \alpha = 90^\circ \quad (3)$$

$$90^\circ - \beta = 180^\circ - \alpha - \gamma \quad (4)$$

במרכז קניות **a** יש  $\lambda$  קומות, ובכל קומה יש 10 חניות.

במרכז קניות **b** יש  $\lambda$  קומות, ובכל קומה יש 15 חניות.

$\lambda$  הוא מספר שלם הגדל מ-1.

מי כמה גדול מספר החניות במרכז קניות **b** ממספר החניות במרכז קניות **a**?

$$5^x \quad (4)$$

$$5 \quad (3)$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^x \quad (2)$$

$$\frac{3}{2} \quad (1)$$

.2. נתוניים שלושה מספרים חיוביים  $a$ ,  $b$  ו- $c$ .

אייזה מהביטויים הבאים שווה לביטוי  $(a - c) - b$ ?

$$(a - b) + (b - c) \quad (1)$$

$$(a + b) - (c - b) \quad (2)$$

$$(a - b) - (b - c) \quad (3)$$

$$(a + b) + (c - b) \quad (4)$$

.3. נתון מעגל ששטחו  $\pi$  סמ"ר.

מה היקף המעגל (בס"מ)?

$$\sqrt{\pi} \quad (4)$$

$$\frac{\pi}{2} \quad (3)$$

$$2\pi \quad (2)$$

$$\pi \quad (1)$$

.4. בסלסילה של יעל 20 ליטונים. משקלו הממוצע של ליטון בסלסילה של יעל הוא 100 גרם.  
בסלסילה של רועי 40 ליטונים. משקלו הממוצע של ליטון בסלסילה של רועי הוא 70 גרם.

יעל ורועי שמו את כל הליטונים בסלסילה אחת גודלה.  
מה משקלו הממוצע של ליטון בסלסילה זו (בגרמים)?

$$90 \quad (4)$$

$$85 \quad (3)$$

$$80 \quad (2)$$

$$75 \quad (1)$$

6. נתון:  $0 < x < -1$ .

איזה מהביטויים הבאים הוא **הגדול ביותר?**

$x^4 \quad (4)$

$\frac{1}{x^2} \quad (3)$

$\frac{1}{x} \quad (2)$

$x \quad (1)$ 


---

a, b ו-c הם מספרים שלמים.

נתון:  $b + a$  הוא מספר אי-זוגי

$b \cdot a$  הוא מספר זוגי

איזה מן הטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) c זוגי

(2) c אי-זוגי

(3) b+c זוגי

(4) b+c אי-זוגי

---

לסבא אליעזר אוסף תקליטים.

אם יחלק את התקליטים שווה בשווה בין 3 ילדיו, יישאר לו תקליט אחד.

אם יחלק את התקליטים שווה בשווה בין 7 נכדיו, יישארו לו ארבעה תקליטים.

מה מה הבאים יכול להיות מספר התקליטים באוסף של סבא אליעזר?

$68 \quad (4)$

$53 \quad (3)$

$46 \quad (2)$

$31 \quad (1)$ 


---

שטח בסיסו של חרוט שווה לשטח פאה של קובייה.

גובהו של חרוט שווה למקצוע הקובייה.

$$\frac{\text{נפח חרוט}}{\text{נפח הקובייה}} = ?$$

(1) התשובה תלוייה ברדיוס הבסיס של החרוט

$\frac{\pi}{2} \quad (2)$

$\frac{1}{3} \quad (3)$

$4 \quad (4)$ 


---

מספר התמונות במוזאון מסוים גדול ב-6 ממספר הפסלים בו.

ידוע ש- $\frac{1}{5}$  ממספר התמונות שווה ל- $\frac{1}{3}$  ממספר הפסלים.

כמה תמונות ופסלים סך הכל יש במוזאון זה?

$36 \quad (4)$

$30 \quad (3)$

$24 \quad (2)$

$18 \quad (1)$ 


---

**הסקה מתרשים (שאלות 14-11)**

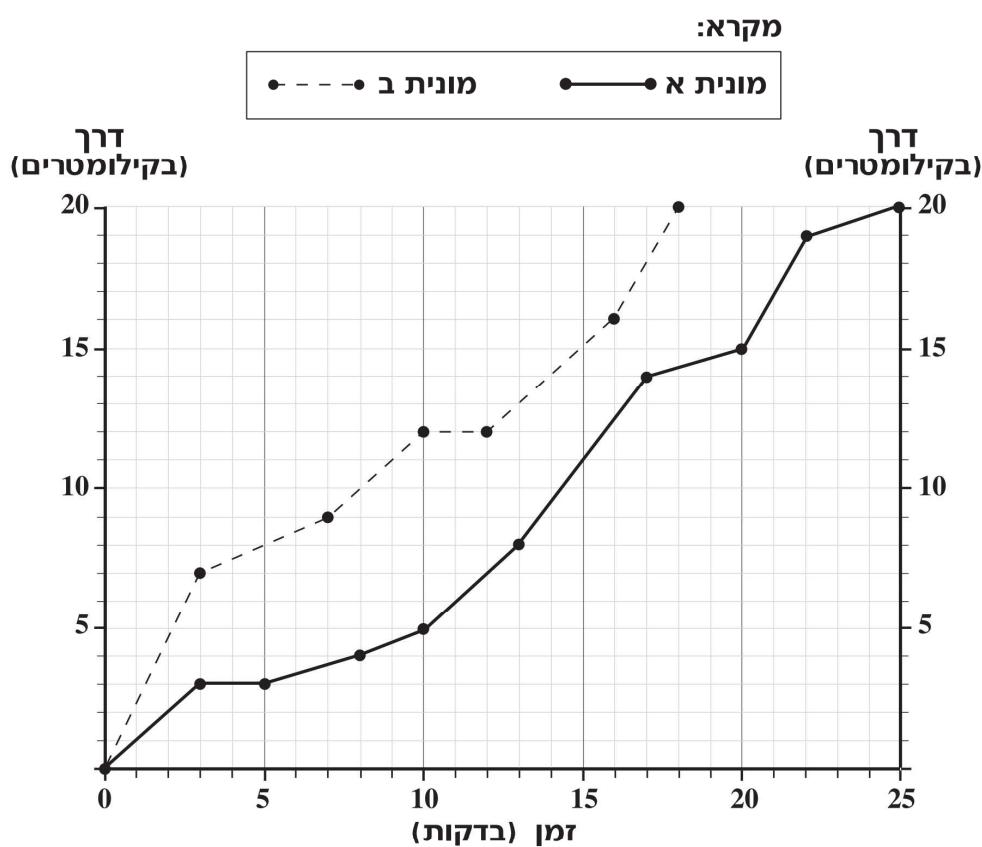
עיננו היבט בתרשימים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחוריו.

שתי מוניות, מונית א' ומונית ב', יצאו לדרך באותו זמן ומאזם נקודות מוצא ונסעו במסלול שאורכו 20 קילומטרים. בתרשימים מתוארת הדרך שעבירה כל אחת מהמוניות ביחס לזמן שהחל מתחילה הנסעה (ראו מקרה). הציג האנכי מצין את מספר הקילומטרים שעברו המוניות מאז שעזבו את נקודת המוצא, והציג האופקי מצין את מספר הדקות שחלפו מרגע שעזבו המוניות את נקודת המוצא. מהירות הנסעה בכל אחד מן המקטעים קבועה.

בטבלת התעריפים שמתוחת לתרשימים מפורטים אופני התשלום עבור הנסעה בשתי המוניות.

הערה: כאשר המונית עומדת במקומה, התשלום מחושב ביחס לזמן העמידה ונקבע על פי התעריף **האטוי**.

לדוגמה: בין הדקה ה-10 לדקה ה-13 נסעה מונית א' במקטע החמישי, שאורכו 3 קילומטרים, ב מהירות של קילומטר לדקה (60 קמ"ש). لكن התשלום על מקטע זה מחושב על פי תעריף מהיר והוא עומד על 9 שקלים.

**טבלת תעריפים**

תעריף	מהירות	התשלום
אטוי	פחות מ-30 קמ"ש	2 שקלים לדקה
מהיר	30 קמ"ש או יותר	3 שקלים לקילומטר

**שימוש לב:** בתשובתכם לכל שאלה התעלמו מנתונים המופיעים בשאלות האחוריות.

### השאלות

**11.** באיזה ממקטע הנסיעה הבאים חושב התשלום בעבור הנסיעה של מונית **A** על פי התעריף האטי?

- (1) במקטע השמיני
  - (2) במקטע השישי
  - (3) במקטע השלישי
  - (4) במקטע הראשון
- 

**12.** מה היה התשלום על מקטע הנסיעה האחרון של מונית **A**?

- (1) 8 שקלים
  - (2) 6 שקלים
  - (3) 3 שקלים
  - (4) 4 שקלים
- 

**13.** כמה קילומטרים עברה מונית **B** בזמן שמוניית **A** עמדה במקומה?

- 1 (1)
  - 2 (2)
  - 3 (3)
  - 4 (4)
- 

**14.** מונית שלישית (שאינה מיוצגת בתרשימים) יצאה יחד עם מוניות **A** ו-**B** ונסעה באותו מסלול, **במהירות קבועה** ובלי לעזרה, עד שהגיעה לסוף הדרך יחד עם מונית **A**.

מה הייתה מהירות הנסיעה של המונית השלישית?

- (1) 30 קמ"ש
  - (2) 48 קמ"ש
  - (3) 52 קמ"ש
  - (4) 60 קמ"ש
- 

### שאלות ובעיות (שאלות 15-20)

**15.** נתונים שני מושולשים ישרי-זווית ושווי-שוקיים: משולש **A** ומשולש **B**. שטחו של משולש **A** הוא 50 סמ"ר ושטחו של משולש **B** הוא 25 סמ"ר. מה היחס בין אורך היתר של משולש **A** לבין אורך היתר של משולש **B**?

- $2\sqrt{2} : 1$  (1)
- 2 : 1 (2)
- $\sqrt{2} : 1$  (3)
- 4 : 1 (4)

16.

נתונים שני מספרים שלמים וחיוبيים  $a$  ו- $b$ .  
 הגורמים הראשוניים ש- $a$  מתחולק בהם הם 2 ו-3 בלבד.  
 הגורמים הראשוניים ש- $b$  מתחולק בהם הם 3 ו-5 בלבד.  
 נתון:  $a < b$

$$\text{הביטוי } \frac{a}{30} \text{ שווה לכל הפחות ל-}$$

- 6 (1)  
2 (2)  
9 (3)  
15 (4)

17.

לכל מספר שלם וחיובי  $a$  מוגדר \$(a) \\$\\$ כמספר השלם **הגדל ביותר** המקיים את התנאים הבאים:  
 \$(a) \\$\\$ קטן מ- $a$  ואינו שווה לו.  
 \$(a) \\$\\$ מתחולק ב-5 ללא שארית.

לדוגמא:  $5 = 5$

$$$(123)) = ?$$

- 120 (1)  
115 (2)  
24 (3)  
0 (4)

18.



19.

$$\text{נתון: } 0 < z + y \cdot x \quad x < z$$

אם נוסיף נתונים אלו את הנתון  $y$ , יהיה בהכרח מספר שלילי.

- 0 < x (1)  
x < 0 (2)  
0 < z (3)  
z < 0 (4)

.20. עופר וגלית בוחרים באקראי, כל אחד בנפרד, מספר מן המספרים 1 ו-2.

מה ההסתברות שהיחס  $\frac{\text{המספר שבחר עופר}}{\text{המספר שבחרה גלית}}$  יהיה מספר שלם?

$\frac{1}{4}$  (1)

$\frac{1}{2}$  (2)

$\frac{2}{3}$  (3)

$\frac{3}{4}$  (4)



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

## מפתח תשובות נכונות

**כמותי – פרק ראשון (פיילוט – כמותי 1 ספטמבר 15)**

מספר השאלה	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	4	4	1	2	3	1	1	4	4	4	4	2	4	3	1	4	4	2	3	2

**מילולי – פרק שני (פיילוט – מילולי 2 ספטמבר 15)**

מספר השאלה	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	1	1	3	4	1	2	4	4	2	2	2	3	4	4	3	3	2	4	4	3	2	2	4

**מילולי – פרק שלישי**

מספר השאלה	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	1	2	3	1	4	4	3	3	3	1	1	3	4	4	1	4	2	4	2	1	1	1	2

**כמותי – פרק רביעי**

מספר השאלה	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	4	2	4	1	1	2	4	4	2	4	3	3	2	2	2	3	3	1	2	2

**אנגלית – פרק חמישי**

מספר השאלה	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	2	4	4	1	1	1	4	3	4	1	1	4	3	1	1	1	2	4	1	2	4	4

**מילולי – פרק שישי**

מספר השאלה	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	1	1	2	2	3	1	4	1	3	4	2	1	4	1	2	2	1	3	1	3	4	3	3

**אנגלית – פרק שביעי**

מספר השאלה	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	1	3	2	1	1	3	3	1	3	4	4	3	1	1	2	1	2	2	1	2	3	2

**כמותי – פרק שמיני**

מספר השאלה	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
התשובה הנכונה	4	1	1	2	3	3	2	1	2	3	2	3	2	1	3	2	2	1	1	2

## **דוגמה לחברו שרמתו גבוהה**

כ"א, CN97 2/1 הינה חוקית כי נלאן הנאות הרכז'יד אקלים כלוא'ד גלאיך  
שייב'ה. נלאן נקלים חיליאד שטה וויל גיב'ז עד הרא', גלאיך נכלאות  
הביב'ה, CN3/1ה 2/1 נטולות וויל גלאים וויל מלה'ת התהוו'ק ההי'ת הרא'.  
וא הילא'ה כ' כה' ארכ'ה כ"א CN3/1ה נאות, וויל נז'ית לאלו'ס' כליכ' גלאים  
נאות פופ'ה כי נלאן נאות הרכז'יד גיב'ז.

גסיכם, אך תינכט מהלצת נלהאת כי ניתן לנתק גזיזים. ננקה בה, הצלחה  
נפקות הנטיחת על ההורקן היא ניצחית פרטנית נכזב, הנטיחת העד גז  
ולא גז עלייה רפואית. כוון עלייה יכול להניעו מטה, כי חנזה גז  
אך, אכן.

## **דוגמה לחברו שרטמו בינונית**

הסינון הנקראת גלגולית או נוית קיבעיה היא קבוצה של הלוגוות שמייצגת מילים הלקוחות מילדי גיבובם של מילים חישוביות ווואatives נורדיים מקודם לתקופה נורו-גרמנית. סמלים אלו מופיעים במקומות שונים של המילים, כגון בראשם או בסוףם, ומשמשים כהנחיות טרמינליות. סמלים אלו מופיעים במקומות שונים של המילים, כגון בראשם או בסוףם, ומשמשים כהנחיות טרמינליות.

הבריאת הדרי' ודרי' תחולות דלת ו' ו' נחנית הדרי'.  
הקדשה תרניר בישר נחנץיה. כך יסניא מילא ירושה "ל' הדרי'","  
NON משלוחת עלי' אכיכם עליהם משלוחת נזקקה דבואה נחנץיה הדרי'.

ג'ויכין יס זאכ, הלהגיה זי נטן אונא קיזעריך זיאן חווית אונזירע נאכז'ינער  
אלאה גאליגוועת הצעירט נגיינט. ובע גט בצעט, מלה גז'ין כי מהילת הגד  
זיאן נסכא פאלקערת מהילת האוליכט זי איז הגד זיין פאלקער נגיינט.  
אין גאנז'יז זיינט נטניאת ערוצאות.

## **דוגמה לחברו שרמתו נמוכה**

ונזיר לאלו כי החלטה כללית הנדרת הפלג'ה אוחסן כאליך גותה, אך  
ונקלים לנוין רה'ך יכין גזרה מכרעת הפלג'ה נאצ'ה העיד, וכך גערת את  
כך. נזירך, על נזירית אמינות שמהן הכוונות, וכך נזירית נחלים גותה  
וישראאנית ניכרים כלו נקיון. אכן נזירית אמינות ח'ינימ' גהכח  
אד גיז'ה נטראן כה'נה ערכנה ניז'י חניז'ה. החלטה זו הייתה תינכית  
וENCLOSURE. מהר'ה צב'ה את עמי הצעירם לאוון גנומ'ה את החניכ'ה.

בכך יתאפשר ללוות נזירה עד גדקאות?

ונכון תחת כל הסוד ארכגוי, אך אך "יכי" גניעת נחלים גותת עד כי הגד  
ונכון תחת כל הסוד ארכגוי, אך אך "יכי" גניעת נחלים גותת עד כי הגד

איך גמוך,lk אסוציאטיבית, אך NNלכידות התייחסה.  
שנורא מושג, אך אסוציאטיבית נורא מושג. מושג אסוציאטיבי נורא מושג. מושג אסוציאטיבי נורא מושג.

# חישוב אומדן ציוני הבחינה

## יולי 2016

להלן נסbir ונדגים כיצד תוכלן לחשב אומדן לציוניים בכל אחד מתחומי הבחינה – חשיבה מילולית, חשיבה כמותית ואנגלית – וכן אומדנים לציוניים הכלליים בבחינה, המתבססים על ציוניים בשלושת התחומיים.

### חישוב ציוני הגלם של פרקי הברורה בתחומי הבחינה

כל תשובה נכונה מקבלת נקודה. כדי לחשב את ציוני הגלם עליהם לסטם את הנקודות שצברתם בכל אחד משלושת תחומי הבחינה (שני פרקים בכל תחום: חשיבה מילולית, חשיבה כמותית, אנגלית). בסיום שלב זה יתקבלו שלושה צינוי גלים: ציון גלים בחשיבה מילולית, ציון גלים בחשיבה כמותית וציון גלים באנגלית.

### חישוב הציוניים בתחומי הבחינה

לכל ציון גלים מותאם ציון בסולם אחד, ציון שאינו מושפע מהנושא, מהשפה או מהמועד של הבחינה. תוכלן לאתר את ציוניים בסולם האחד בעזרת טבלת המעבר מצינויים גלים לציוניים בסולם האחד שמופיע להלן. בסיום שלב זה יתקבלו אומדנים לציוניים בשלושת תחומי הבחינה (בסולם של 50 עד 150):

**ציון בחשיבה מילולית (V) ציון בחשיבה כמותית (Q) ציון באנגלית (E)**

### טבלת מעבר מצינויים גלים לציוניים בסולם האחד בכל אחד מתחומיים

ציון בסולם האחד				ציון גלים
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית		
114	128	118	32	
117	130	121	33	
119	133	124	34	
122	136	126	35	
125	138	129	36	
127	141	131	37	
130	144	134	38	
132	147	137	39	
135	150	139	40	
138		141	41	
142		144	42	
146		146	43	
150		148	44	
		149	45	
		150	46	

ציון בסולם האחד				ציון גלים
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית		
75	87	76	16	
77	90	78	17	
79	93	81	18	
82	95	84	19	
85	97	86	20	
87	100	89	21	
89	103	92	22	
92	105	94	23	
94	108	97	24	
97	110	100	25	
100	113	102	26	
102	115	105	27	
105	118	108	28	
107	120	110	29	
109	123	113	30	
112	125	116	31	

ציון בסולם האחד				ציון גלים
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית		
50	50	50	0	
51	52	51	1	
52	54	52	2	
53	56	53	3	
54	58	54	4	
56	61	55	5	
57	63	57	6	
59	65	59	7	
61	67	61	8	
62	70	63	9	
63	72	64	10	
65	75	65	11	
66	77	67	12	
68	79	69	13	
70	82	71	14	
72	85	73	15	

## חישוב אומדנים לציוניים הכלליים

כדי לאמוד את ציוניים הכלליים עליהם לחשב תחילת את ציוניים המשוקללים:

■ **בצין הרב-תחומי** משקלם של הציוניים בתחום המילולי ובתחום הכמותי כפול משקלו של הציון באנגלית.

$$\text{לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: } \frac{2V + 2Q + E}{5}$$

■ **בצין בדגש מילולי** – משקלו של הציון בתחום המילולי הוא פי שלושה משקלם של הציוניים האחרים.

$$\text{לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: } \frac{3V + Q + E}{5}$$

■ **בצין בדגש כמותי** – משקלו של הציון בתחום הכמותי הוא פי שלושה משקלם של הציוניים האחרים.

$$\text{לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: } \frac{3Q + V + E}{5}$$

לצורך חישוב אומדנים לציוניים הכלליים עליהם להתבסס על הטבלה הבאה, המתרגם ציון משוקלל לציון כללי. הטבלה ערכוה לפי טוחחים.

### טבלת מעבר מהציון המשוקלל לאומדן הציון הכללי

ציון ציון כללי	אומדן ציון כללי
531-504	105-101
559-532	110-106
587-560	115-111
616-588	120-116
644-617	125-121
672-645	130-126
701-673	135-131
729-702	140-136
761-730	145-141
795-762	149-146
800	150

ציון ציון/general	אומדן ציון/general
200	50
248-221	55-51
276-249	60-56
304-277	65-61
333-305	70-66
361-334	75-71
389-362	80-76
418-390	85-81
446-419	90-86
474-447	95-91
503-475	100-96

$\frac{(2 \cdot 112) + (2 \cdot 102) + 104}{5}$	■ הציון המשוקל <b>הרבות-תחומי</b> הוא: 106 = ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלילי בטוויח 106-110. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 559-532.
$\frac{(3 \cdot 112) + 102 + 104}{5}$	■ הציון המשוקל <b>בדגש מילולי</b> הוא: 108 = ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלילי בטוויח 106-110. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 559-532.
$\frac{(3 \cdot 102) + 112 + 104}{5}$	■ הציון המשוקל <b>בדגש כמותי</b> הוא: 104 = ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלילי בטוויח 101-105. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 531-504.

### הדגמת חישוב האומדן

נניח שציוני הגלם שלכם בתחוםי הבחינה הם:

**30** תשובות נכונות בחשיבה מילולית  
(סה"כ בשני הפרקים),

**21** תשובות נכונות בחשיבה כמותית  
(סה"כ בשני הפרקים),

**25** תשובות נכונות באנגלית  
(סה"כ בשני הפרקים).

על סמך הטבלה שבעמוד הקודם –

האומדן לציון **בחשיבה מילולית** הוא ..... 112 = V  
האומדן לציון **בחשיבה כמותית** הוא ..... 102 = Q  
האומדן לציון **באנגלית** הוא ..... 104 = E

חישוב ציוניים המשוקללים המעוגלים מודגמים במסגרת  
שמושMAIL.

### תרגום הציון לאחוזים

הטבלה לתרגום טווחי ציוניים לאחוזים, המופיעה כאן, תסייע לכם להבין את משמעות הציוןים שהתקבלו. הטבלה מחולקת ל-17 קטגוריות של טווחי ציוניים. עבור כל טווח ציוניים מוצג אחוז הנבחנים שצינו נמצוא מתחתיו, האחוז שבתוכו והאחוז שמעליו. לדוגמה, ציון כללי של 518 נמצא בטוחה הציונים 500–524. כ-40% מהנבחנים קיבלו ציון מתחת לטוחה זה, כ-7% קיבלו ציון בטוחה זה, וכ-53% קיבלו ציון מעל לטוחה זה.

החלוקת לקטגוריות נעשתה לשם ההדגמה בלבד ואני משקפת מדיניות קבלה של מוסד כלשהו. תרגום הציון לאחוזים מתבסס על כלל אוכלוסיית הנבחנים בבחינה הפסיכומטרית בשנים האחרונות.

### טבלת תרגום טווחי ציוניים לאחוזים

אחוז הנבחנים שצינו נמצוא:			טווח ציוניים
מעל לטוחה	בטוחה	מתחת לטוחה	
94	6	0	349–200
90	4	6	374–350
85	5	10	399–375
80	5	15	424–400
74	6	20	449–425
67	7	26	474–450
60	7	33	499–475
53	7	40	524–500
46	7	47	549–525
39	7	54	574–550
32	7	61	599–575
24	8	68	624–600
17	7	76	649–625
11	6	83	674–650
6	5	89	699–675
3	3	94	724–700
0	3	97	800–725





NAME

A

اسم العائلة والاسم الشخصي

שם משפחה وשם פרטי

I.D. No.

B

מספר ذهبي رقم الهوية

1 2 3 4	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0
	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1
	2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2
	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3
	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4
	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5
	6 6 6 6 6 6 6 6	6 6 6 6 6 6 6 6
	7 7 7 7 7 7 7 7	7 7 7 7 7 7 7 7
	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
	9 9 9 9 9 9 9 9	9 9 9 9 9 9 9 9




מרכז ארצי לבחינות ולהערכת (ע"י)  
NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION  
المركز القطري لامتحانات والتقييم  
مِسْكَنُ شَلْ حَاوْنِيْبَرْسِيْتَاهُتْ بِيْشَرَآلْ

DATE تاريخ

LANGUAGE اللغة

שפה اللغة

1

5

10

15

20

1

5

10

15

20

勿在這條線左側寫字  
ألا تكتب عن يمين الخط  
لَا تكتُبْ مِنْ اليمين  
勿在這條線左側寫字

להמשך - הפכו את הדף

لإكمال - اقلب الصفحة

TURN OVER TO CONTINUE



FOR OFFICE USE لاستخدام المكتبي

CONTINUE HERE

أكمل

המשך

\_\_\_\_\_

25 \_\_\_\_\_ 25

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_ 30

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

35 \_\_\_\_\_ 35

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

40 \_\_\_\_\_ 40

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

45 \_\_\_\_\_ 45

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



אנו לא יכולים לסייע לך  
בזקירות. תנסה בפעם  
הבא. תשב צפנין ותתבונן.  
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

50

אנו לא יכולים לסייע לך  
בזקירות. תנסה בפעם  
הבא. תשב צפנין ותתבונן.  
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE



