

בחינה פסיכומטרית להתנסות

עברית

אוקטובר 2014

תוכן עניינים

מועד אוקטובר 2014

2.....	חשיבה מילולית מטלת כתיבה
4.....	חשיבה מילולית פרק ראשון
12.....	חשיבה מילולית פרק שני
20.....	חשיבה כמותית פרק ראשון
28.....	חשיבה כמותית פרק שני
36.....	אנגלית פרק ראשון
44.....	אנגלית פרק שני
52.....	גיליון כתיבה
54.....	גיליון תשובות של פרקי הבררה למילוי
55.....	דוגמאות לחיבורים
60.....	מפתח תשובות נכונות
61.....	חישוב אומדן ציוני הבחינה

לאחר העברת מבחן, נעשות במרכז הארצי לבחינות ולהערכה בדיקות שונות של פריטי המבחן. אם נמצא שפריט מסוים אינו עומד בסטנדרטים מקצועיים, הוא אינו נכלל בחישוב הציון. במקרה כזה, ליד מספר הפריט נכתב: "הפריט אינו נכלל בחישוב הציון".

© כל הזכויות שמורות למרכז הארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה – כולה או חלקים ממנה – בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

הזמן המוקצב הוא 30 דקות.

חשיבה מילולית – מטלת כתיבה

קראו בעיון את המטלה שבמסגרת וכתבו את החיבור על גיליון הכתיבה.
אורך החיבור הנדרש – 25 שורות לפחות. אין לחרוג מן השורות שבגיליון. אם אתם זקוקים לטייטה, השתמשו במקום המיועד לכך (הטייטה לא תיבדק). לא תוכלו לקבל גיליון כתיבה נוסף או להחליף את גיליון הכתיבה שבידיכם.
כתבו **בעברית בלבד**, בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה.
כתבו את החיבור בעיפרון בלבד, והקפידו על כתב יד ברור ומסודר. אתם רשאים להשתמש במחק.

מהגרים רבים מתלבטים באיזו שפה לדבר עם ילדיהם. האם להקפיד לדבר אתם בשפת ארץ המוצא? האם להתאמץ לדבר רק בשפת הארץ החדשה אף שהם אינם שולטים בה היטב? או שמא לדבר בבית בשתי שפות? דבקות בשפת ארץ המוצא מאפשרת להורים, בין השאר, להקנות לילדיהם את המורשת הלשונית והתרבותית של מולדתם. מנגד, יש הסבורים שדיבור בשפת הארץ החדשה הוא הדרך הטובה ביותר לסייע לילדים להשתלב בחברה ולמנוע מהם חוויה של זרות ותלישות. הגישה השלישית – דיבור בשתי שפות בבית – מעוררת חשש שבקרוב הילדים עלול להיווצר בלבול, הן מבחינת רכישת השפה והן מבחינת הזהות התרבותית.

לדעתכם, איזו משלוש הגישות המתוארות לעיל היא הגישה העדיפה? נמקו.

עמוד ריק

חשיבה מילולית

בפרק זה 23 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה שאלות מכמה סוגים: אנלוגיות, שאלות הבנה והסקה ושאלות הנוגעות לקטע קריאה. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשות. מצאו את היחס בין המשמעויות של שתי המילים האלה, ובחרו מתוך התשובות המוצעות את זוג המילים שהיחס ביניהן הוא הדומה ביותר ליחס שמצאתם.
שימו לב: יש חשיבות לסדר המילים בזוג.

1. מרבד : רצפה -

- (1) כסיה : כפפה
- (2) שלולית : מגף
- (3) מצנפת : פדחת
- (4) משענת : גב

2. בלתי הפיך : להחזיר לקדמותו -

- (1) מחוסן : לְחַלּוֹת
- (2) נקי : להכתים
- (3) זניח : להתייחס
- (4) אקראי : לחזות

3. נכשל : הוכשל -

- (1) נקרא : הוקרא
- (2) נאכל : הואכל
- (3) נעלם : הועלם
- (4) נלבש : הולבש

4. בדימוס : פרש -

- (1) בגפו : התלווה
- (2) בפומבי : פָּרַס
- (3) בעיצומו : הסתיים
- (4) בגילופין : התבסס

5. לכתוב : למחוק -

- (1) לבקש : לסרב
- (2) לדעת : לשער
- (3) לאבד : למצוא
- (4) לתת : לקבל

6. נמכר : בעלים -

- (1) נודה : חברה
- (2) נרתם : עול
- (3) פורק : חלק
- (4) נדחה : מועד

שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)

7.

הסוציולוגיות ג'יפר ייאו ולי סונג, החוקרות את ייצוג המיעוט הקוריאני בתקשורת היפנית, טוענות כי חברה המבקשת לשמור על הסדר החברתי הקיים בה תופסת את בן המיעוט כמסכן סדר זה. לכן, הן טוענות, התקשורת נוטה לתאר אותו באופן שלילי, באמצעות הקישור בינו ובין תופעות בלתי רצויות כגון אלימות, מהומות ומצוקה.

איזו מן הטענות שלהלן עולה מן הפסקה?

- (1) המיעוט הקוריאני ביפן מסכן את הסדר החברתי במדינה
- (2) האופן שבו המיעוט הקוריאני מוצג בתקשורת היפנית חיובי פחות מהאופן שבו הוא נתפס בציבור היפני
- (3) התקשורת היפנית מרבה לעסוק במיעוט הקוריאני
- (4) המיעוט הקוריאני מוצג באופן שלילי בתקשורת היפנית

8.

בספר "המדריך לטיולי משפחות" מופיעים רק מסלולי טיול שאורכם חמישה קילומטרים לכל היותר ורמת הקושי שלהם קלה או בינונית, ומסלולי טיול שאורכם שבעה קילומטרים לכל היותר ורמת הקושי שלהם קלה. בספר "לטייל בנחלי הצפון" מופיעים רק מסלולי טיול בצפון הארץ הכוללים הליכה במים.

איזה ממסלולי הטיול הבאים עשוי להופיע בשני הספרים גם יחד?

- (1) מסלול טיול ברמת קושי קלה שאינו כולל הליכה במים ואורכו חמישה קילומטרים
- (2) מסלול טיול ברמת קושי בינונית הכולל הליכה במים ואורכו שלושה קילומטרים
- (3) מסלול טיול בצפון הארץ ברמת קושי בינונית שאורכו שישה קילומטרים
- (4) מסלול טיול בצפון הארץ הכולל הליכה במים ואורכו שמונה קילומטרים

9. מורה הבחין כי תלמידים שהשתתפו בשיעור חזרה שערך לקראת הבחינה, לא הצליחו בבחינה יותר מתלמידים שלא השתתפו בו. הוא הסיק מכך ששיעור החזרה לא סייע להצלחה בבחינה.

איזה מן הנתונים הבאים עשוי לגרום למורה לחזור בו ממסקנתו?

- (1) משיעור החזרה נעדרו רק תלמידים ששהו במקרה מחוץ לעיר
- (2) התלמידים שהשתתפו בשיעור החזרה חרוצים ובעלי מוטיבציה יותר מחבריהם
- (3) תלמידים ששלטו היטב בחומר הבחינה העדיפו ללמוד לקראתה בבית, בכוחות עצמם
- (4) תלמידים שהשתתפו בשיעור חזרה שערכה מורה אחרת לקראת אותה בחינה, הצליחו בממוצע פחות מתלמידים שלא השתתפו בו

הוראות לשאלות 10-12:

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

10. _____ דעתו _____ של רוזנשטיין על האידאולוגיה של חברי המפלגה, הוא _____ כאשר הם הביעו את דעתם בדבר שיטת המיסוי, וזאת משום שעמדתם זו _____.

- (1) למרות / החיובית / הגיב באי-נוחות / לא עלתה בקנה אחד עם עמדת הממשלה
- (2) בשל / החיובית / הגיב בזעם / הייתה אופיינית להשקפת עולמו
- (3) למרות / השלילית / הסכים עם דבריהם / הייתה מנוגדת לחלוטין להשקפותיו שלו
- (4) בשל / הנחרצת / הגיב באדישות / קוממה והכעיסה אותו

11. עד לא מזמן נרָאָה כי שערי "גן העדן הקפיטליסטי" _____ תושבי מזרח אירופה, _____ של יועצים מערביים שנשלחו לסייע להם. אולם כיום ברור כי יועצים אלה _____ שכר הטרחה שגבו, והמפתחות הנחשקים _____.

- (1) יישארו סגורים לעד בפני / בשל העצות הגרועות / לא נתנו תמורה הולמת ל- / נראים משום כך רחוקים מתמיד
- (2) הולכים ונפתחים לפני / למרות מאמציהם הכנים / לא נתנו תמורה הולמת ל- / נשארו בידיהם
- (3) הולכים ונפתחים לפני / בעזרתם / לא התעניינו אלא ב- / נראים משום כך רחוקים מתמיד
- (4) יישארו סגורים לעד בפני / למרות פעולותיהם הנמרצות / עשו עבודה נאמנה בעבור / נותרו בחזקת חלום שלא הוגשם

12. מטרתם העיקרית של שירי הערש היא להרגיע ילדים ולהרדידם. נראה כי שיר הערש "נומה" _____ מטרה זו _____ נוסח בלשון _____ ילדים, שכן תוכנו של השיר _____.

- (1) היה מחטיא / לולא / גבוהה, שהיא מעבר להשגתם של / עצוב ומפחיד
- (2) לא היה מחטיא / אילו / פשוטה, המובנת ל- / עצוב ומפחיד
- (3) היה משיג / אילו / גבוהה, שהיא מעבר להשגתם של / אופטימי ונוסף שלווה
- (4) היה משיג / לולא / פשוטה, המובנת ל- / חיובי ונוסף שלווה

13.

עומר נקרא לנסוע בדחפיות לצרפת, והתלבט אם לשכור את שירותיו של מתורגמן דובר צרפתית או לנסות ללמוד צרפתית לפני הנסיעה. הוא ביקש את עצת חבריו, גדי ואסתר. גדי אמר: "מוטב לאדם לחפור לעצמו באר מלקנות בקבוק מים", ואילו אסתר אמרה: "עם זאת, כשאתה צמא, אין זה הזמן המתאים להתחיל לחפור באר".

איזו מהטענות הבאות, בנוגע לדבריהם של השניים, אינה נכונה?

- (1) גדי טען, למעשה, ששכירת מתורגמן תהיה פתרון חד-פעמי בלבד לבעייתו של עומר
- (2) אסתר טענה, למעשה, ששכירת מתורגמן תהיה פתרון מיידי לבעייתו של עומר
- (3) אסתר חולקת על הדעה שעקרונית עדיף לדעת צרפתית מלהיעזר במתורגמן
- (4) גם גדי וגם אסתר דימו את לימוד הצרפתית לחפירת באר

14.

יוסי טוען כי מבוגרים מעודדים בנים ובנות, לעתים בלי משים, להתנהג על פי מה שנחשב בחברה התנהגות "גברית" ו"נשית" בהתאמה, וכי זו אחת הסיבות להיווצרותם של הבדלים בין נטיותיהם של בנים ובנות. טלי, לעומתו, טוענת כי המבוגרים רק נעים באופן ספונטני לרצונותיהם השונים של בנים ובנות, הנובעים מנטיותיהם הטבעיות המולדות.

איזה מהמחקרים הבאים עשוי לסייע בהכרעה בין שתי הטענות?

- (1) עריכת תצפיות במבוגרים המשחקים עם פעוט שהולבש בבגדים שאינם מסגירים את מינו, והשוואה בין התנהגות המבוגרים שנאמר להם כי מדובר בבן, לבין התנהגות המבוגרים שנאמר להם כי מדובר בבת
- (2) עריכת תצפיות בהתנהגותם של ילדים בני שני המינים, ובדיקת השאלה באיזו מידה הם אמנם עוסקים בפעילויות שבעיני החברה תואמות את מינם
- (3) מעקב אחר המכירות בחנות צעצועים גדולה, והשוואה בין הצעצועים שמבוגרים קונים לבנים לבין הצעצועים שמבוגרים קונים לבנות
- (4) עריכת ראיונות עם ילדים, ובדיקת השאלה אם הם עצמם מודעים לסטראוטיפים של "התנהגות גברית" לעומת "התנהגות נשית"

15.

המלומד הסקוטי בן המאה השמונה-עשרה ג'יימס האטון היה הראשון שטען כי התהליכים הגאולוגיים המתרחשים היום, למשל פעילות געשית או שקיעת סחף מנחלים בקרקעית הים, התרחשו באותו האופן מאז ומעולם. מטענה זו גזר האטון את הרעיון שתצורות גאולוגיות אדירות, כגון הרים, עמקים ושכבות סלע, נוצרו בתהליך אטי וממושך לאורך מיליונים רבים של שנים. רעיון זה עמד בסתירה לתפיסה שרווחה בימיו, ולפיה צורתה של היבשה לא נשתנתה שינוי של ממש מאז נוצרה.

איזה מן המשפטים שלהלן מתמצת את הרעיון של האטון באופן הטוב ביותר?

- (1) התהליכים הגאולוגיים האטיים המתרחשים בהווה מתרחשים כבר מיליוני שנים, והם שעיצבו את צורתה של היבשה
- (2) העובדה שהתהליכים הגאולוגיים הם אטיים וממושכים סותרת את התפיסה שצורתה של היבשה לא נשתנתה שינוי של ממש מאז נוצרה
- (3) כבר לפני מיליוני שנים התגבשה – בתהליך גאולוגי אטי וממושך – צורתה של היבשה כפי שהיא היום
- (4) הרים, עמקים ושכבות סלע נוצרים מפעילות געשית או משקיעת סחף בקרקעית הים – תהליכים גאולוגיים הפועלים באותו אופן מאז ומעולם

16.

איזו מן האפשרויות המוצעות משלימה את הפסקה שלהלן בצורה הטובה ביותר?

על פי הסטטיסטיקות האחרונות, תגובתם של נהגי ארה"ב להאמרת מחירי הדלק הייתה צמצום השימוש בכלי רכב פרטיים. _____. נראה אפוא כי כל עוד לא ימצא תחליף זול לדלק, הוא ימשיך להתייקר.

- (1) עם זאת טעות היא לקוות שתגובה זו תרסן ריסון של ממש את מחירי הנפט העולמיים, שכן התרחבות הנהיגה בסיך, בהודו ובעוד מדינות מתפתחות עולה על הצטמצמות זו בהרבה
- (2) בנוסף, חברות רבות מעורבות בפיתוח כלי רכב שאינם מונעים בדלק, ושלבד מביטול התלות היקרה בו, ימזערו את הנזקים הסביבתיים שהוא גורם
- (3) הממשל האמריקני מנסה לעודד מגמה זו על ידי מסע יחסי ציבור שקורא להגברת השימוש בתחבורה ציבורית זולה
- (4) אולם אף שתגובה זו אינה פוגעת בתושבי מרכזי הערים, שבהן התחבורה הציבורית זמינה ויעילה, בפריפריה הגבלת הנהיגה ברכב פרטי משמעה פגיעה של ממש באיכות החיים

17.

כתובת מצרית עתיקה העוסקת באל הבורא פֶתַח, שבו האמינו המצרים הקדמונים, מתייחסת ל"קולו" של פתח או ל"לשונו". חוקרים אחדים סבורים שבביטויים אלו התכוונו המצרים הקדמונים לאיתני הטבע, שנוצרו מדיבורו של פתח. הפסיכולוג ג'וליאן ג'יינס דוחה את הקריאה הזאת ומעדיף פרשנות אחרת: אין מדובר אלא בקולות שהמצרים ייחסו לאל פתח, קולות שהיו למעשה מדומיינים, הזיות של בני האדם. סביב איזו שאלה נסובה המחלוקת בין החוקרים הנזכרים בפסקה ובין הפסיכולוג ג'יינס?

- (1) האם הכתובת המצרית מתייחסת לקולות של ממש, או לקולות דמיוניים שמקורם בהזיות?
- (2) למה התכוונו המצרים הקדמונים כשהזכירו בכתובת את "קולו" או את "לשונו" של האל פתח?
- (3) האם מהכתובת המצרית עלינו להסיק שבתקופה המצרית הקדומה נגעו הזיותיהם של בני האדם לאל הבורא פתח?
- (4) מה סברו המצרים הקדמונים – שהאל פתח יצר את איתני הטבע, או שהוא יצר קולות והזיות בראשם של בני האדם?

קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) עניינם של אנשים בשערם מתמקד בעיקר באפיוניו האסתטיים. כך, למשל, אנו עשויים להיות מוטרדים בגלל התקרחות, או להשקיע משאבים רבים בעיצובו של השער ובצביעתו. ואולם, מן הראוי לייחד תשומת לב גם לתכונותיו הכימיות של השער. מתברר כי במקרים רבים ידיעת הרכבו הכימי היא בעלת ערך רב, וזאת מכיוון שהרכב זה מספק עדות נאמנה על סביבתו הכימית – החיצונית והפנימית – של גוף האדם.
- (5) ערכו של השער כראי לסביבתו הכימית קשור בעובדה שהקרטין, המרכיב העיקרי בשער, הוא למעשה תערובת של חלבונים אשר, ככל החלבונים, נוטים להיקשר למתכות. בזכות עובדה זו השער הוא "גלאי" לזיהומים מתכתיים בגוף ובסביבתו. מה שהופך את השער ל"גלאי" מוצלח במיוחד הוא העובדה שבניגוד לחלבונים אחרים בגוף, אשר היקשרותם למתכות מוציאה אותם מכלל פעולה, חלבון השער אינו ניזוק כלל מהיקשרות כזו.
- (10) שער גדל על פי רוב בשיעור קבוע (כסנטימטר אחד בחודש). על כן אפשר להפיק מבדיקת חלקים שונים של השערה מידע לא רק על המצב סמוך למועד הדגימה, אלא על המצב זמן רב לפני מועד זה. כך יכול השער, שלא כמו דגימת דם למשל, ללמד על קיומו של זיהום ממושך, או על זיהום שהיה וחלף. קל מאוד לאסוף דגימת שער, לאחסנה, ולהעבירה ממקום למקום. שלא כמו דגימה של חומרים ביולוגיים אחרים, השער הוא חומר עמיד במיוחד הנשמר ללא שינוי במשך שנים ארוכות. דוגמאות שער בנות אלפיים שנה נבדקו ללא כל קושי והניבו מידע מעניין וחשוב על תנאי חייהם של אנשים שחיו באותם ימים. בדיקה כימית של השער, אם כן, היא כלי אבחוני מוצלח לא רק בעבור הרופא והאקולוג, אלא גם בעבור ההיסטוריון.
- (15) שאלה היסטורית הנוגעת למותו של הקיסר הצרפתי נפוליאון באה, ככל הנראה, על פתרונה בזכות אבחון הרכבו הכימי של השער. בניגוד לסברה המקורית כי מותו של הקיסר בשנת 1821, בהיותו שבוי באי סנט הלנה, נגרם ממחלת סרטן הקיבה, העלה ההיסטוריון השוודי פורשפוד בשנת 1962 השערה, ולפיה מותו של הקיסר נגרם מהרעלה של המתכת ארסן. שני ממצאים בנוגע לרמת הארסן בשערו של נפוליאון מסייעים להסביר את ההבדלים בין הגרסה המקורית לבין גרסתו של פורשפוד בסוגיית הסיבה למותו: האחד מצביע על כך שכמויות גבוהות ביותר של ארסן נמצאו בשערו של נפוליאון כבר בדגימת שער שניטלה ממנו בסנט הלנה בשנת 1816, עם הגעתו לאי, בטרם נכלא. הממצא האחר הופך מדגימה של שיערה יחידה, ארבעה סנטימטרים אורכה, שנתלשה מראשו של נפוליאון מיד עם מותו וחולקה למקטעים בני מילימטר כל אחד. מבדיקת הארסן שנערכה לכל מקטע בנפרד עלה שבכל המקטעים רמת הארסן דומה. המסקנה הנובעת מממצאים אלה מתיישבת עם העובדה שבמאה ה-19 נעשה שימוש נרחב בארסן כתרופה. ואולם שלא כמו בימינו, שבהם יש מודעות לטיבן הרעלי של תרופות שונות ולצורך במעקב אחר הנזק המצטבר עקב שימוש ממושך בהן, בורותם של הרופאים באותם ימים הביאה לידי כך שהתרופה נהפכה לרעל קטלני.

השאלות

18. מהפסקה השנייה משתמע כי חומר ישמש "גלאי" מוצלח לזיהום מתכתי אם הוא –

- (1) אינו יוצא מכלל פעולה גם אם הוא נקשר למתכת
- (2) נוטה להיקשר לחלבונים
- (3) אינו פוגע בשער
- (4) תורם לתפקודם של חלבוני הגוף

19. על פי הקטע, על שלוש מהשאלות הבאות אפשר לקבל מענה באמצעות בדיקה כימית של דגימה משערו של פלוני. מה השאלה הנותרת?

- (1) האם זיהום מתכתי בסביבתו הוא תופעה חדשה או תופעה הנמשכת זה זמן מה?
- (2) האם זיהום מתכתי שהיה קיים בגופו חלף?
- (3) האם ריכוזה של מתכת מסוימת בגופו מצוי במגמת עלייה?
- (4) האם זיהום מתכתי בשערו מקורו בסביבתו או בגופו?

20. ציפי פנתה לרופאה כדי שתאבחן על פי שער ראשה את הסיבה לכאבי הבטן החזקים שהיו לה שנתיים קודם לכן. הרופאה טענה כי אינה יכולה לענות על שאלתה של ציפי על סמך בדיקה של השער. על פי הקטע, מה יכול להיות הנימוק לכך?

- (1) השער של ציפי קצר למדי
- (2) שיערה של ציפי צבוע
- (3) ציפי סובלת מנשירת שער
- (4) שיערה של ציפי צומח לאט מהרגיל

21. על פי הקטע, אחד מיתרונותיו של השער על פני הדם לצורכי אבחון רפואי נובע מהעובדה ש-

- (1) מתכות נוטות להיקשר בקלות רבה יותר לחלבוני השער מלחלבונים המצויים בדם
- (2) שער הוא חומר עמיד יותר מדם
- (3) הסביבה הכימית של השער שונה מהסביבה הכימית של הדם
- (4) השער, שלא כמו הדם, בא במגע ישיר עם האוויר

22. מהפסקה האחרונה משתמע כי הרופאים בתחילת המאה ה-19 _____ ערים לסכנות הטמונות בבליעה של ארסן, ולכן הם _____.

- (1) היו / בדקו את השער של מי שקיבל טיפול כזה
- (2) היו / השתמשו בחומר זה לטיפול באסירים
- (3) לא היו / לא ערכו מעקב אחר השפעתו של חומר זה
- (4) לא היו / הופתעו לגלות שחומר זה גרם למוות

23. על פי הפסקה האחרונה, דגימת השער של נפוליאון לא העידה על -

- (1) טיב מחלתו
- (2) הטיפול במחלתו
- (3) סיבת מותו
- (4) משך הטיפול התרופתי שקיבל

עמוד ריק

חשיבה מילולית

בפרק זה 23 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה שאלות מכמה סוגים: אנלוגיות, שאלות הבנה והסקה ושאלות הנוגעות לקטע קריאה. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשות. מצאו את היחס בין המשמעויות של שתי המילים האלה, ובחרו מתוך התשובות המוצעות את זוג המילים שהיחס ביניהן הוא הדומה ביותר ליחס שמצאתם.
שימו לב: יש חשיבות לסדר המילים בזוג.

1. אינסופי : גבול -

- (1) קדוע : סוד
- (2) מכווץ : נפח
- (3) מושלם : פגם
- (4) לוחט : טמפרטורה

2. פֶּעֶנַח : תעלומה -

- (1) ניחש : תשובה
- (2) שאל : קושיה
- (3) יישב : מחלוקת
- (4) החביא : מסתור

3. ניקוד : קריאה -

- (1) תשלום : קנייה
- (2) תיבול : בישול
- (3) תדלוק : נסיעה
- (4) שילוט : התמצאות

4. מקומם : התנגדות -

- (1) דומה : דמיון
- (2) דרוך : דריכות
- (3) תמוה : תהייה
- (4) מאשים : הכחשה

5. ניחם : חרטה -

- (1) חָשַׁק : תאוה
- (2) שימח : גיל
- (3) פירש : משמעות
- (4) חָפַץ : אכזבה

6. להתכלות : קיים -

- (1) ליישב : שומם
- (2) להיעלב : פוגע
- (3) להיטמע : חריג
- (4) להתמקצע : מומחה

שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)

7. כשבישר ד"ר סלבה לחיים כי הוא חולה בדלקת גרון, התרעם חיים: "אבל אני חש גם חולשה בכל הגוף". על כך השיב לו ד"ר סלבה: "כשנגיד בנק ישראל מחליט על שינוי בשער השקל בירושלים, הדבר משפיע על שער השקל גם באילת".

ד"ר סלבה מנסה להציע הסבר -

- (1) לפער בין מה שעשוי להשתמע משם המחלה לבין טווח השפעתה במציאות
- (2) לפער בין שער השקל בירושלים לבין שער השקל באילת
- (3) לטעות שנפלה באבחון הרפואי שנתן
- (4) לעובדה שחיים חש כאבים גם בגרונם

8. חברת תרופות ביקשה לבדוק את יעילותה של גלולת הרזיה חדשה. לשם כך השוותה בין קבוצת ניסוי לבין קבוצת ביקורת. שתי הקבוצות קיבלו תכנית דיאטה זהה, אולם קבוצת הניסוי נטלה גם את גלולת ההרזיה. לאחר חודש נמצא כי נבדקי קבוצת הניסוי הורידו ממשקלם בממוצע יותר מנבדקי קבוצת הביקורת. בעקבות הניסוי הגיעה חברת התרופות למסקנה שנטילת הגלולה מעלה את יעילות הדיאטה.

איזה מהנתונים הבאים **אינו** מחליש את מסקנת החברה?

- (1) מפתחי הגלולה אינם יודעים מה המנגנון הביו-כימי העומד בבסיס פעולתה
- (2) נוסף על לקיחת הגלולה עודדו את נבדקי קבוצת הניסוי לעסוק בפעילות גופנית
- (3) לפני הניסוי היה משקלם הממוצע של נבדקי קבוצת הניסוי גדול ממשקלם הממוצע של נבדקי קבוצת הביקורת, וידוע שככל שעודף המשקל גדול יותר, קל יותר לרדת במשקל
- (4) כמה נבדקים מקבוצת הניסוי, שראו כי משקלם אינו יורד, פרשו במהלך הניסוי ונתונייהם נמחקו

9.

במאמרו "החקר המבני של המיתוס" טוען קלוד לוי-שטראוס כי ברבים מן המיתוסים – סיפורים מכוננים בתרבויות השונות – אפשר לזהות תבנית קבועה: המיתוס פותח בתיאור מצב של ניגוד בין שני קטבים, ממשיך בפתרון הקונפליקט בין שני הקטבים באמצעות גורם מתווך, ולאחר מכן יוצר ניגוד חדש בין הגורם המתווך לאחד הקטבים, באופן שמציב אותם זה מול זה ומניח את היסודות לחזרה לשלב הראשון, אך בשינוי התפקידים.

איזו מן האפשרויות הבאות היא המתאימה ביותר למבנה שלוי-שטראוס מתאר?

- (1) שני אחים ניצבים זה מול זה בעימות לחיים ולמוות, אחותם מצליחה לשכנע את האח הצעיר לסגת, ולבסוף האחות והאח הבכור מתעמתים זה עם זה
- (2) שני ראשי משפחות נתונים בעימות זה עם זה, ראש הכפר מציע פתרון והשקט חוזר לשרור, אך לאחר זמן מה אחד מראשי המשפחות תופס את מקומו של ראש הכפר והעימות בין המשפחות מתחדש
- (3) לאחר עימות של מלך עם אחד משריו פונה המלך לכוהן הגדול וזה מפשר בין השניים, וברבות הימים מוכתר השר למלך ואילו המלך הופך לשר בממלכה
- (4) נערה מסתכסכת עם אמה, האם נפטרת בטרם עת, ולאחר זמן מה האב מתחתן בשנית והנערה מסתכסכת גם עם אמה החורגת

10.

היחס "אוהב את" איננו יחס סימטרי ואיננו יחס רפלקסיבי. הוא אינו סימטרי מכיוון שאם האמירה "א אוהב את ב" נכונה, אין משמעות הדבר שגם האמירה "ב אוהב את א" נכונה. הוא אינו רפלקסיבי, מכיוון שאמנם ייתכן שאדם יאהב את עצמו, אבל יש בני אדם שאינם אוהבים את עצמם.

בהסתמך על מידע זה, איזה מן היחסים הבאים הוא גם סימטרי וגם רפלקסיבי?

- (1) נשוי ל-
- (2) אביו של
- (3) זהה בגובהו ל-
- (4) אינו צעיר מ-

11.

במאמר בכתב עת לתקשורת נכתב: "אנשי ציבור רבים מאמינים שתמונות המציאות כפי שהיא מצטיירת באמצעי התקשורת חשובה לגיבוש תפיסת המציאות של הציבור יותר מהמציאות עצמה. לכן לעתים קרובות הם מתלוננים, ובצדק, על שהעיתונות גורמת לכך שבתודעת הציבור בדיות מסוימות הופכות לעובדות המזיקות לעניינם. למרבה האירוניה, התלונות שוככות כאשר העיתונות הופכת לעובדות את הבדיות הנוחות להם יותר".

איזו מן הטענות הבאות נטענת בפסקה?

- (1) קובלנותיהם של אנשי ציבור רבים כלפי העיתונות הן מוצדקות, שכן העיתונים אינם בוחלים בפרסום שקרים עליהם
- (2) בתלונותיהם של אנשי ציבור על שהעיתונות מציגה בדיות כעובדות יש משום דו-פרצופיות, שכן לעתים הם עצמם בודים שקרים ומציגים אותם כעובדות כאשר הם יכולים להפיק מכך רווח
- (3) אנשי ציבור רבים דווקא מקבלים ברצון את העובדה שהתקשורת מסלפת עובדות, כל עוד סילופי העובדות עולים בקנה אחד עם האינטרסים שלהם
- (4) אנשי ציבור רבים מנצלים את נטיית הציבור להאמין לתקשורת, ומזינים את התקשורת במידע מסולף

12.

חוקרים הציגו לשתי קבוצות נבדקים סיפור על אדם שאכל במסעדה מסוימת, ולאחר שקיבל חשבון על סך 97 שקלים, ענה לשיחת טלפון ויצא בלי לשלם. לקבוצה א נאמר ששיחת הטלפון הסיחה את דעתו, ולכן יצא בלי לשלם. לקבוצה ב נאמר שהוא התכוון מראש שלא לשלם. החוקרים שיערו שכל שתופסים אדם כאשם פחות, כך נוטים לזכור את עובדות המקרה באופן שגוי, הממעיט מחומרת מעשיו.

איזה מהממצאים הבאים תומך בהשערת החוקרים?

- (1) כשנתבקשו להיזכר בשם המסעדה שבה התרחש המקרה, זכרו נבדקים רבים יותר בקבוצה א את שם המסעדה מבקבוצה ב
- (2) כשנשאלו מה דעתם על מחיר הארוחה, סברו רוב חברי קבוצה א כי עקרונית 97 שקלים הם מחיר מוגזם לארוחה, ואילו רוב חברי קבוצה ב סברו שמחיר זה הוגן
- (3) כשנשאלו אם בסיפור הוזכרה העובדה ששיחת הטלפון הייתה מאמו החולה של הסועד, היה שיעור הנבדקים שהשיבו בחיוב בקבוצה ב גבוה משיעורם בקבוצה א
- (4) כשנתבקשו לציין בכמה הסתכם החשבון, נקבו חברי קבוצה א בממוצע בסכום נמוך בהרבה מ-97 שקלים, ואילו חברי קבוצה ב נקבו בממוצע בסכום של כ-97 שקלים

13.

במאמר שהתפרסם בשנת 2000 נכתב: "בעשורים האחרונים השתנתה הטמפרטורה הממוצעת באזורנו: מערכים גבוהים יחסית בשנות ה-50 היא ירדה לערכים נמוכים יותר בשנות ה-70, לא השתנתה באופן ניכר בשנות ה-80, עלתה עלייה חדה במהלך שנות ה-90, ובסופן הגיעה לרמה גבוהה מרמתה בשנות ה-50. יש התאמה כללית בין השתנות הטמפרטורה הממוצעת באזורנו בעשורים האחרונים ובין השתנות הטמפרטורה הממוצעת בעולם בתקופה זו. עם זאת, באזורנו ההבדל בין הטמפרטורות בסוף שנות ה-90 לטמפרטורות בשנות ה-50 אינו גדול כבגרף העולמי".

איזו מן הטענות שלהלן נכונה בוודאות לפי הנתונים שלעיל?

- (1) בסוף שנות ה-90 הייתה הטמפרטורה הממוצעת באזורנו נמוכה מן הטמפרטורה הממוצעת בעולם
- (2) בסוף שנות ה-90 הייתה הטמפרטורה הממוצעת בעולם גבוהה מן הטמפרטורה הממוצעת בו בשנות ה-50
- (3) באזורנו הייתה הטמפרטורה השנתית הממוצעת לאורך כל שנות ה-90 גבוהה מן הטמפרטורה השנתית הממוצעת בשנות ה-50
- (4) באזורנו היה הפער בין הטמפרטורה הממוצעת בשנות ה-50 לטמפרטורה הממוצעת בשנות ה-70 גדול מן הפער בין הטמפרטורה הממוצעת בשנות ה-50 לטמפרטורה הממוצעת בסוף שנות ה-90

14.

כל מילה בסינית נכתבת באמצעות סימן או צירוף של כמה סימנים שכל אחד מהם נהגה אחרת. להלן כמה מכללי התעתיק העברי של מילים סיניות (כלומר, דרך כתיבתן של מילים סיניות באותיות עבריות). כללים אלה נוגעים למילים סיניות המורכבות משני סימנים, שתעתיק הסימן הראשון בהן כשלעצמו מסתיים באות ה"א. התעתיק תלוי בניקוד האות שבאה לפני ה"א:

- אם היא מנוקדת בשווא (אָ), תעתיקי שני הסימנים יופרדו זה מזה במקף.
- אם היא מנוקדת בקמץ (אֲ), תעתיקי שני הסימנים יוצמדו זה לזה והה"א תוחלף באל"ף.
- אם ניקודה אחר, תעתיקי שני הסימנים יוצמדו זה לזה והה"א תושמט.

להלן זוגות של סימנים סיניים שצירופם מרכיב מילה בסינית, בתעתיקם העברי. איזה מן התעתיקים הבאים אינו נכון על פי הכללים שלעיל?

- (1) "צה" + "בִּנְג" מתועתקת "צִבְּנִיג"
- (2) "ג'ה" + "ג'נְג" מתועתקת "ג'נְא-ג'נְג"
- (3) "ג'ה" + "דִּנְג" מתועתקת "ג'ה-דִּנְג"
- (4) "קִה" + "לִנְג" מתועתקת "קִנְאִלִּנְג"

הוראות לשאלות 15-17:

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

15.

"____", הצהיר דני כשעזב את מקום עבודתו. ____ היה ידוע בתור אדם _____, לא ציפו עמיתיו ____ הצעה לשוב למשרתו.

- (1) אני עוד אשוב / אף שלא / המפזר הצהרות שווא / שהוא יחליט לדחות
- (2) אני עוד אשוב / מכיוון ש- / העומד בדיבורו / שהוא יחליט להיענות ל-
- (3) כף רגלי לא תדרוך פה שוב / מכיוון שלא / המפזר הצהרות שווא / שהוא יחליט לדחות
- (4) כף רגלי לא תדרוך פה שוב / אף שלא / העומד בדיבורו / שכבר בחלוף חודש הוא יחליט להיענות ל-

16.

סילויה _____ טענה ש _____ טעם לפגם במינויו של ניצב לוי, בן דודו של מפכ"ל המשטרה, לתפקיד מפקד מחוז המרכז. _____, היא מצהירה _____ הייתה מתנגדת למינויו של לוי _____.

- (1) מצדדת ב- / יש / יחד עם זאת / שלא / לולא היו לו הכישורים הדרושים לתפקיד
- (2) חולקת על ה- / יש / יתרה מכך / שלא / גם אילו היה אחיו של מפכ"ל המשטרה
- (3) מסכימה עם ה- / אין / זאת ועוד / כי / גם אילו היו לו הכישורים הדרושים לתפקיד
- (4) מתנגדת נחרצות ל- / אין / בהתאם לכך / כי / רק לולא היו לו הכישורים הדרושים לתפקיד

17.

נושאים _____ מעסיקים כיום את הציבור בטולנד _____ מפרשת "התפוזים המורעלים". _____ במהדורות החדשות ובעיתונים של השבועות האחרונים לא _____ הפרשה אפילו פעם אחת.

- (1) רבים / פחות / אף על פי כן / נפקד מקומה של
- (2) מעטים בלבד / פחות / עדות לכך היא העובדה ש- / נפקד מקומה של
- (3) רבים / יותר / אף על פי כן / הוזכרה
- (4) מעטים בלבד / יותר / הדבר בא לידי ביטוי בכך ש- / נפקד מקומה של

קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) "הבעיה הפסיכופיזית", דהיינו שאלת הקשר שבין הגוף לנפש, עוררה עניין רב משחר ההיסטוריה. עם זאת, המחקר המדעי בתחום זה החל רק במאה ה-19. נראה כי אחת הסיבות לכך הייתה הקושי שבמידת תחושות. במשך דורות רבים טענו מדענים כי אי-אפשר למדוד תחושות, ולכן אין להחיל על המציאות הנפשית את הגישה המדעית. טענתם התבססה על שתי הנחות. ראשית, תחושות הן עניין פנימי ופרטי, שאי-אפשר למדוד "מבחוץ".
- (5) כך, אם אדם נדקר על ידי חפץ חד, מתעוררת אצלו תחושת כאב, אך צופה מן הצד אינו יכול לחוש אותה, ולכן אינו יכול למדוד את גודל הכאב. ההנחה השנייה הייתה כי אי-אפשר ליצור "סרגל תחושות" שיאפשר להשוות בדרך כלשהי בין תחושות מסוגים שונים, שכן סוגי תחושות נבדלים זה מזה באיכותם ולא בעוצמתם. למשל, התחושה המתעוררת למראה הצבע החום של האדמה אינה "חזקה" או "חלשה" מהתחושה המתעוררת למראה הצבע הצהוב של השמש, אלא היא שונה ממנה באיכותה.
- (10) אחד החוקרים הראשונים שהעזו לעסוק במדידת תחושות היה ארנסט ובר, פיזיולוג גרמני בן המאה ה-19. הממצא החשוב ביותר שלו נגע לתחושת הכובד. ובר התעניין ביכולתו להבחין בין משקלים שונים. הוא ניסה לברר מה ההפרש המינימלי בין משקלן של שתי משקולות שיאפשר לחוש בהבדל ביניהן. בניסויים שערך נתבקשו הנבדקים לקבוע אם יש פער מבחינת הכובד בין שני שקי מטבעות שניתנו להם בזה אחר זה. בעבור כל משקל ניסה ובר למצוא את גודל התוספת המינימלית שיש לספק על מנת שתוספת זו תורגש על ידי הנבדק. הוא מצא כי יכולת ההבחנה אינה תלויה בהפרש המוחלט בין המשקלים, אלא ביחס ביניהם. באחד הניסויים הראשונים הושוו בידי הנבדקים פעם 29 מטבעות ופעם 30 מטבעות. התברר כי לרוב הנבדקים די היה בהפרש של מטבע אחד כדי לחוש כי יש הבדל בין המשקלים. בניסוי נוסף הניח ובר תחילה בידי הנבדקים 58 מטבעות. הפעם התברר כי לרוב הנבדקים לא די היה בתוספת של מטבע אחד כדי לחוש בהבדל, ונדרשה לשם כך תוספת של שני מטבעות. מסקנתו של ובר הייתה כי כדי שיהיה אפשר להבחין בשינויים במשקל, יש להוסיף אחוז קבוע לגירוי ההתחלתי.
- (20)
- ממצאים דומים עלו גם מבדיקה של תחושות אחרות, אף כי לא התקבלו אותם ערכים באחוזים. על סמך ממצאים אלה ניסח ובר חוק ולפיו ההערכה שלנו בנוגע להבדל שבין שני גירויים אינה תלויה בגודלם המוחלט, אלא בהפרש היחסי ביניהם. היחס בין גודל התוספת לגודל הגירוי ההתחלתי נקרא "מנת ובר". יחס זה קבוע וייחודי לכל סוג של תחושה. יש המכנים את חוק ובר "תורת היחסות של הפסיכולוגיה", שכן משתמע ממנו כי המערכת התפיסתית היא יחסית ותלויה בהקשר. "תורת יחסות" זו מסבירה, למשל, מדוע הכוכבים אינם נראים כלל במשך היום: אורם אינו בגדר תוספת גדולה דיה לאור החזק של היום. אולם בלילה, עם התמעטות האור, התוספת שלהם נעשית משמעותית ובעלת משקל, והם נגלים לעין.
- (25)
- מנת ובר נמדדת באחוזים, ולכן היא יכולה לשמש מדד להשוואת רגישויות בין החושים השונים. אפשר להשוות בין אחוז השינוי הנדרש כדי שיהיה אפשר לחוש בהבדל בחוש אחד לבין אחוז השינוי הנדרש לשם כך בחוש אחר. למשל, בממד הכובד מנת ובר היא 3%, בממד הטעם - 14%, ואילו בממד הריח מנת ובר היא 24%. ככל שהאחוז נמוך יותר, כך הממד החושי רגיש יותר.
- (30)

השאלות

18. הביטוי "עם זאת" (שורה 1) מצביע על -

- (1) הניגוד בין הגוף לנפש
- (2) הפער בין טיבה של שאלת הגוף והנפש לבין אופיו של המחקר המדעי בימינו
- (3) הניגוד בין הבעיה הפסיכופיזית לעניין בקשר בין הגוף לנפש
- (4) פער הזמנים בין תחילת ההתעניינות בבעיה הפסיכופיזית לבין ראשית העיסוק המדעי בה

19. על פי הפסקה הראשונה, בעבר נטען כי אי-אפשר ליצור "סרגל תחושת" (שורה 6), כלומר ש-

- (1) אין קשר בין הגוף לנפש
- (2) השוואה בין תחושות מסוגים שונים אינה אפשרית
- (3) אי-אפשר להפוך תחושות פנימיות לדבר מה נגיש
- (4) תחושות נבדלות זו מזו רק בעוצמתן

20. ובר "ניסה לברר מה ההפרש המינימלי בין משקלן של שתי משקולות שיאפשר לחוש בהבדל ביניהן" (שורות 11-12), ומצא כי -

- (1) ההפרש לעולם ינוע בין מטבע אחד לשני מטבעות
- (2) ההפרש הוא תמיד מטבע אחד
- (3) גודלו המוחלט של ההפרש קבוע, אך היחס שבינו לבין משקל המשקולות משתנה
- (4) גודלו המוחלט של ההפרש משתנה, אך היחס שבינו לבין משקל המשקולות קבוע

21. לפי הפסקה השלישית, מהעובדה שאורם של הכוכבים אינו נראה ביום אפשר להסיק כי -

- (1) היחס בין כמות האור שהכוכבים מפיצים לבין כמות האור בשעות היום נמוך ממנת ובר בעבור ראייה
- (2) היחס בין כמות האור שהכוכבים מפיצים לבין כמות האור בשעות היום גבוה ממנת ובר בעבור ראייה
- (3) מנת ובר בעבור ראייה גבוהה ממנת ובר בעבור תחושות אחרות
- (4) מנת ובר בעבור ראייה נמוכה ממנת ובר בעבור תחושות אחרות

22. על פי הקטע, איזה מהממדים החושיים הבאים הוא הרגיש ביותר?

- (1) כובד
- (2) טעם
- (3) ריח
- (4) אי-אפשר להשוות בין רגישויות של ממדים חושיים שונים

23. איזו מהדוגמאות הבאות ממחישה את יחסיותה של המערכת התפיסתית?

- (1) הכוכבים הנראים בלילה אינם נראים כלל במשך היום
- (2) אדם יכול להבחין בקיומו של פער בין משקלו של שק ובו 29 מטבעות לבין משקלו של שק ובו 30 מטבעות
- (3) התחושה המתעוררת למראה צבע שחור אינה חזקה או חלשה מהתחושה המתעוררת למראה צבע לבן
- (4) אדם הנדקר על ידי חפץ חד חש כאב שצופה מן הצד אינו יכול לחוש

עמוד ריק

חשיבה כמותית

בפרק זה 20 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

הערות כלליות

- הסרטטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרון, אך הם אינם מסורטיים בהכרח על פי קנה מידה. אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, על גודל זוויות, ועל כיוצא בהם.
- קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
- כאשר בשאלה כתוב \sqrt{a} ($0 < a$), הכוונה היא לשורש החיובי של a .
- 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
- 0 הוא מספר זוגי.
- 1 אינו מספר ראשוני.

נוסחאות

- אחוזים:** $a\%$ מ- x הם $x \cdot \frac{a}{100}$
- חזקות:** לכל מספר a שונה מאפס ולכל n ו- m שלמים –
 - $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
 - $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
 - $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$ ($0 < a, 0 < m$)
 - $a^{n \cdot m} = (a^n)^m$
- כפל מקוצר:** $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
 $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$
- בעיות דרך:** $\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}} = \frac{\text{כמות עבודה}}{\text{הספק}}$
- בעיות הספק:** $\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}} = \text{הספק}$
- עצרת:** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
- פרופורציה:** אם $AD \parallel BE \parallel CF$ אז $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$ וגם $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
- משולש:**
 - שטח משולש** שאורך בסיסו a ואורך הגובה לבסיס זה h , הוא $\frac{a \cdot h}{2}$
 - משפט פיתגורס:** במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 - במשולש ישר זווית שזוויותיו הן 30° , 60° ו- 90° , אורך הניצב שמול הזווית 30° שווה לחצי אורך היתר
- שטח מלבן** שאורכו a ורוחבו b הוא $a \cdot b$
- שטח טרפז** שאורך בסיסו האחד a , אורך בסיסו האחר b וגובהו h , הוא $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$
- זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:**
 - סכום הזוויות הוא $(180n - 360)$ מעלות
 - אם המצולע משוכלל, **גודל כל זווית פנימית** הוא $(180 - \frac{360}{n})$ מעלות
- מעגל, עיגול:**
 - שטח מעגל** שרדיוסו r הוא πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)
 - היקף המעגל** הוא $2\pi r$
 - שטח גזרת מעגל** בעלת זווית ראש x° הוא $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$
- תיבה, קובייה:**
 - נפח תיבה** שאורכה a , רוחבה b , וגובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$
 - שטח הפנים** של התיבה הוא $2ab + 2bc + 2ac$
 - בקובייה** מתקיים $a = b = c$
- גליל:**
 - שטח המעטפת** של גליל שרדיוסו בסיסו r וגובהו h , הוא $2\pi r \cdot h$
 - שטח הפנים** של הגליל הוא $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r+h)$
 - נפח הגליל** הוא $\pi r^2 \cdot h$
- נפח חרוט** שרדיוס בסיסו r וגובהו h , הוא $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
- נפח פירמידה** ששטח בסיסה S וגובהה h , הוא $\frac{S \cdot h}{3}$

שאלות ובעיות (שאלות 1-7)

1. נתון: $\frac{1}{\frac{x}{2}} = 7$

$x = ?$

$\frac{7}{9}$ (4)

$\frac{2}{7}$ (3)

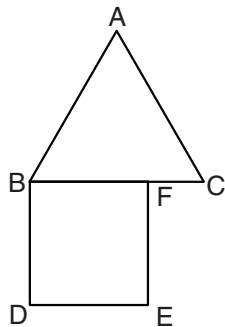
$\frac{1}{9}$ (2)

$\frac{1}{14}$ (1)

2. בסרטוט שלפניכם ABC הוא משולש שווה-צלעות ו-BDEF הוא ריבוע.

נתון: $BF = 2 \cdot FC$

$\frac{\text{היקף המשולש}}{\text{היקף הריבוע}} = ?$



1 (1)

$\frac{5}{4}$ (2)

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

$\frac{9}{8}$ (4)

3. שלושה אחים נולדו בהפרשים של שנה בדיוק זה מזה. מכפלת הגילים של שני האחים הצעירים קטנה ב-8 ממכפלת הגילים של שני האחים המבוגרים.

מה גיל האח הצעיר ביותר?

5 (1)

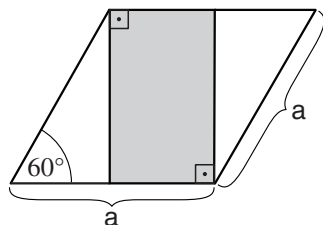
6 (2)

3 (3)

4 (4)

4. בסרטוט שלפניכם מעוין שאורך צלעו a ס"מ.

לפי הנתונים שבסרטוט, מה גודל השטח הכהה (בסמ"ר)?



$\frac{\sqrt{2}}{4} \cdot a$ (1)

$\frac{\sqrt{2}}{3} \cdot a$ (2)

$\frac{\sqrt{3}}{3} \cdot a^2$ (3)

$\frac{\sqrt{3}}{4} \cdot a^2$ (4)

.5

8 חברים אכלו במסעדה.
 4 מהם שילמו בין 50 ל-70 שקלים כל אחד, והאחרים שילמו בין 100 ל-130 שקלים כל אחד.
 סך הכול שילמו כל 8 החברים בין _____ שקלים ל-_____ שקלים.

(1) 520 ; 200

(2) 720 ; 600

(3) 800 ; 600

(4) 1,040 ; 720

.6

מה היחס בין שטחו של משושה משוכלל שאורך צלעו a ס"מ, ובין שטחו של משושה משוכלל שאורך צלעו 3a ס"מ?

(1) 1 : 9

(2) 1 : 6

(3) 1 : 3

(4) היחס תלוי בגודל של a

.7

בכיתה יש סך הכול 36 בנים ובנות. אם יוסיפו 5 נקודות לציון בחשבון של כל בן בכיתה, יגדל ממוצע הציונים של הכיתה בחשבון **באותו מספר נקודות** שהיה גדל אילו הוסיפו 4 נקודות לציון בחשבון של כל בת בכיתה.
 מה מספר הבנים בכיתה?

(1) 19

(2) 17

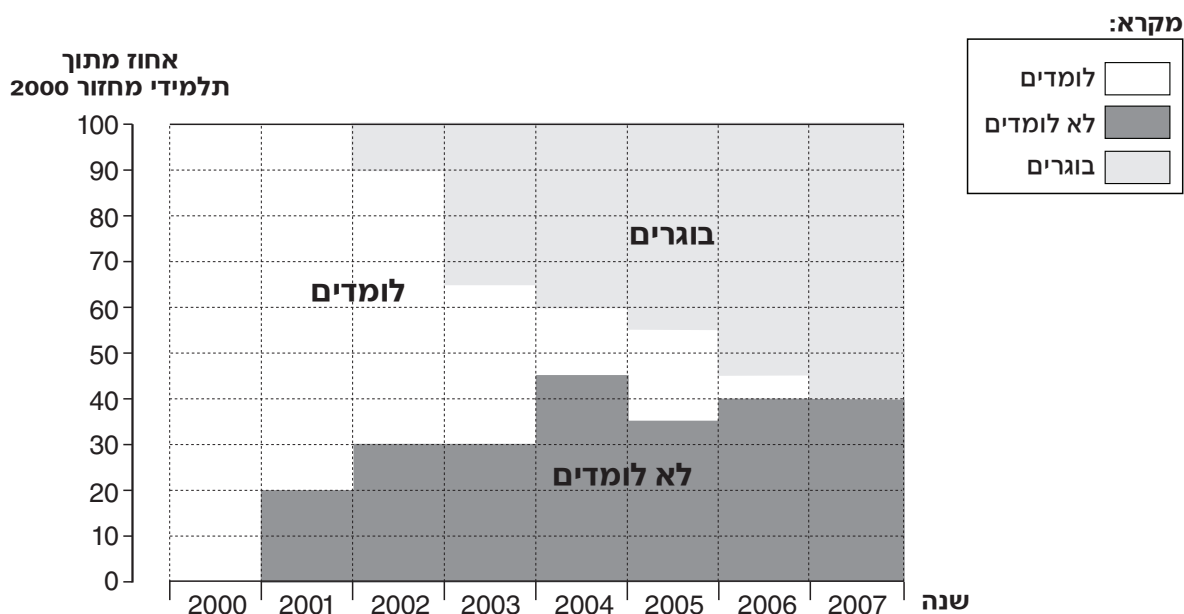
(3) 16

(4) 14

הסקה מתרשים (שאלות 8-11)

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

בתרשים מוצג מידע הנוגע לתלמידים שהחלו ללמוד במכללה מסוימת בשנת 2000 (להלן: מחזור 2000). התרשים מתאר את הסטטוס הלימודי של תלמידים אלה משנת 2000 ועד שנת 2007. בכל שנה חולקו תלמידי מחזור 2000 ל-3 קבוצות (ראו מקרא): לומדים, לא לומדים (תלמידים שהפסיקו זמנית את לימודיהם), ובוגרים (תלמידים שסיימו את לימודיהם). הנתונים עבור כל שנה מוצגים בתרשים בעמודה. חלוקתה הפנימית של כל עמודה מייצגת את אחוז התלמידים בכל קבוצה מתוך סך כל תלמידי מחזור 2000. לדוגמה: בשנת 2005, 35% מתלמידי מחזור 2000 במכללה לא למדו, 20% למדו, ו-45% כבר היו בוגרים (סיימו את לימודיהם).



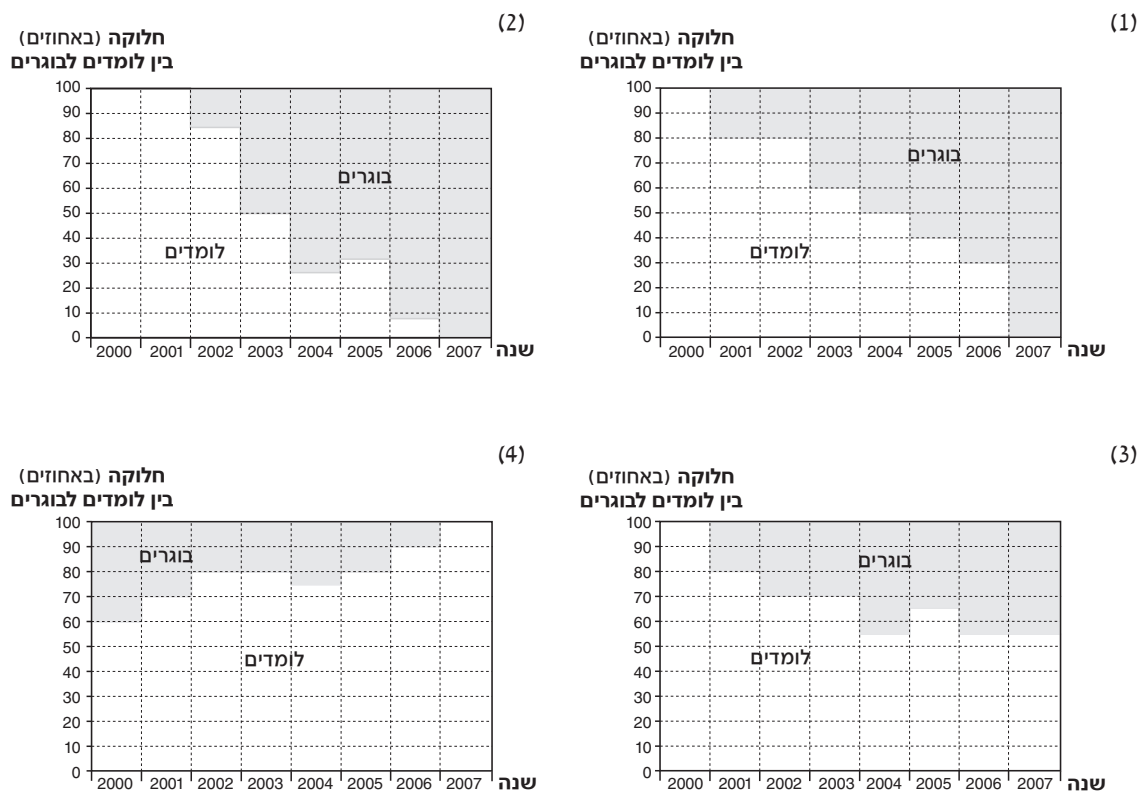
שימו לב: בתשובתכם לכל שאלה, התעלמו מנתונים המופיעים בשאלות האחרות.

השאלות

8. עבור איזו שנה היחס $\frac{\text{אחוז הלומדים}}{\text{אחוז הלא לומדים}}$ שווה ל-2?

2006 (4) 2003 (3) 2002 (2) 2001 (1)

9. איזה מהתרשימים הבאים מתאר את החלוקה (באחוזים) בין לומדים לבוגרים בכל אחת מהשנים (בלי להתחשב בקבוצת הלא לומדים)?



10. באיזו שנה היו בפעם הראשונה יותר בוגרים מאשר לומדים?

2007 (4) 2002 (3) 2006 (2) 2004 (1)

11. באיזו שנה נוסף המספר הרב ביותר של בוגרים חדשים?

2004 (4) 2003 (3) 2002 (2) 2005 (1)

שאלות ובעיות (שאלות 12-20)

12. שני ברזים, א ו-ב, מזרימים מים לבריכה.

ברז א ממלא את הבריכה ב-5 שעות.

ברז ב ממלא את הבריכה ב-10 שעות.

בכמה שעות ימלאו שני הברזים יחד את הבריכה?

$$3\frac{1}{3} \quad (4)$$

$$3 \quad (3)$$

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

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

13. a הוא מספר שלם וחיובי.

$$b = 2a \quad \text{נתון:}$$

$$c = 2b$$

$$d = 2c$$

a + b + c + d בהכרח מתחלק ב-

$$15 \quad (4)$$

$$12 \quad (3)$$

$$2 \quad (2)$$

$$7 \quad (1)$$

14. איזה מהיחסים הבאים אינו שווה ליחס $\sqrt{2} : 2$?

$$16 : \sqrt{16} \quad (4)$$

$$4 : \sqrt{8} \quad (3)$$

$$\sqrt{8} : 2 \quad (2)$$

$$\sqrt{2} : 1 \quad (1)$$

15. מספר השמלות של ענת הוא בדיוק 80% ממספר השמלות של דינה.

אם דינה תיתן לענת x% משמלותיה, יהיה לשתיהן מספר שווה של שמלות.

$$x = ?$$

$$20 \quad (4)$$

$$15 \quad (3)$$

$$10 \quad (2)$$

$$5 \quad (1)$$

16. נתונים שני מספרים a ו-b, $a^2 - b^2 \neq 0$,

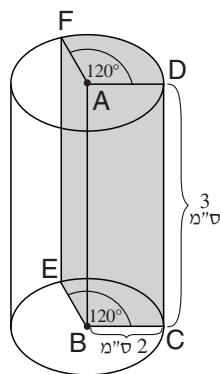
$$\frac{(a^3 + a^2b)(a-b)^2}{a^2 - b^2} = ?$$

$$a^3 - a^2b \quad (1)$$

$$a^3 + ab^2 \quad (2)$$

$$\frac{a^3 - b}{a - b} \quad (3)$$

$$a^3 + a^2b \quad (4)$$



17. בסרטוט שלפניכם גליל. A ו-B הם מרכזי בסיסיו. ABCD ו-ABEF הם מלבנים המאונכים לבסיסי הגליל.

לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט, מה נפח הגוף הכהה (בסמ"ק)?

(1) 10π

(2) 8π

(3) 6π

(4) 4π

18. במגירה מונחים 4 מטבעות של שקל אחד ו-4 מטבעות של חצי שקל. יוסי מוציא מהמגירה 5 מטבעות.

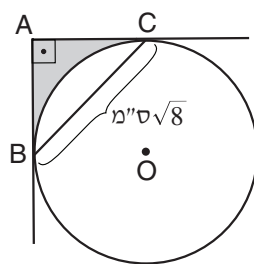
כמה אפשרויות שונות יש לסכום הכסף שיהיה בידי יוסי?

(4) 4

(3) 3

(2) 6

(1) 5



19. בסרטוט שלפניכם מעגל שמרכזו O. AB ו-AC משיקים למעגל בנקודות B ו-C בהתאמה.

לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט, מה גודל השטח הכהה (בסמ"ר)?

(1) $2 - \frac{\pi}{4}$

(2) $4 - \frac{\pi}{2}$

(3) $2 - \frac{3\pi}{4}$

(4) $4 - \pi$

20. נתון: $a < b < |a \cdot b \cdot c| < c$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(4) $a < 0$

(3) $|a| < |c|$

(2) $1 < c$

(1) $|a \cdot b| < 1$

עמוד ריק

חשיבה כמותית

בפרק זה 20 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

הערות כלליות

- הסרטטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרון, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה. אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, על גודל זוויות, ועל כיוצא בהם.
- קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
- כאשר בשאלה כתוב \sqrt{a} ($0 < a$), הכוונה היא לשורש החיובי של a .
- 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
- 0 הוא מספר זוגי.
- 1 אינו מספר ראשוני.

נוסחאות

- אחוזים:** $a\%$ מ- x הם $\frac{a}{100} \cdot x$
- חזקות:** לכל מספר a שונה מאפס ולכל n ו- m שלמים –
 - $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
 - $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
 - $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$ ($0 < a, 0 < m$)
 - $a^{n \cdot m} = (a^n)^m$
- כפל מקוצר:**

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

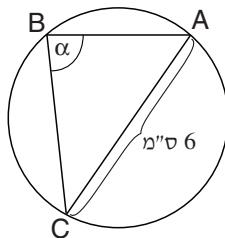
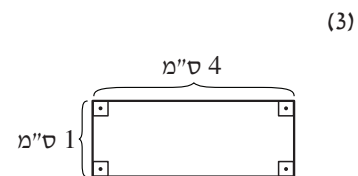
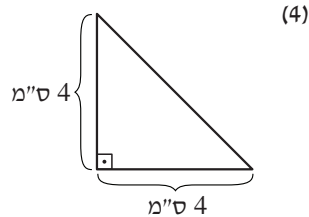
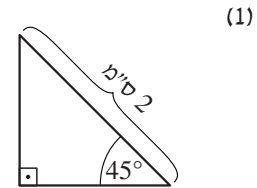
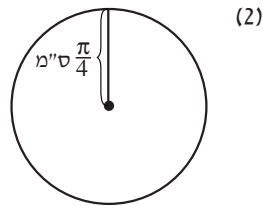
$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$
- בעיות דרך:** $\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}} = \frac{\text{מהירות}}$
- בעיות הספק:** $\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}} = \text{הספק}$
- עצרת:** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
- פרופורציה:** אם $AD \parallel BE \parallel CF$ אז $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$ וגם $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
- משולש:**
 - שטח משולש** שאורך בסיסו a ואורך הגובה לבסיס זה h , הוא $\frac{a \cdot h}{2}$
 - משפט פיתגורס:** במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 - במשולש ישר זווית שזוויותיו הן 30° , 60° ו- 90° , אורך הניצב שמוך הזווית 30° שווה לחצי אורך היתר
- שטח מלבן** שאורכו a ורוחבו b הוא $a \cdot b$
- שטח טרפז** שאורך בסיסו האחד a , אורך בסיסו האחר b וגובהו h , הוא $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$
- זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:**
 - סכום הזוויות הוא $(180n - 360)$ מעלות
 - אם המצולע משוכלל, **גודל כל זווית פנימית** הוא $(180 - \frac{360}{n})$ מעלות
- מעגל, עיגול:**
 - שטח מעגל** שרדיוסו r הוא πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)
 - היקף המעגל** הוא $2\pi r$
 - שטח גזרת מעגל** בעלת זווית ראש x° הוא $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$
- תיבה, קובייה:**
 - נפח תיבה** שאורכה a , רוחבה b , וגובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$
 - שטח הפנים** של התיבה הוא $2ab + 2bc + 2ac$
 - בקובייה** מתקיים $a = b = c$
- גליל:**
 - שטח המעטפת** של גליל שרדיוסו r וגובהו h , הוא $2\pi r \cdot h$
 - שטח הפנים** של הגליל הוא $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
 - נפח הגליל** הוא $\pi r^2 \cdot h$
- נפח חרוט** שרדיוס בסיסו r וגובהו h , הוא $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
- נפח פירמידה** ששטח בסיסה S וגובהה h , הוא $\frac{S \cdot h}{3}$

שאלות ובעיות (שאלות 1-8)

1. נעשה ניסיון לחלק כיתה לקבוצות של 4 תלמידים, ולאחר מכן – לקבוצות של 5 תלמידים. בכל אחד מהניסיונות נשארה קבוצה אחת שמנתה רק 3 תלמידים. איזה מהמספרים הבאים יכול להיות מספר התלמידים בכיתה?

(1) 28 (2) 25 (3) 23 (4) 21

2. שטחה של איזו מהצורות הבאות שווה לשטחו של ריבוע שאורך צלעו 2 ס"מ?



3. בסרטוט שלפניכם מעגל ששטחו 9π סמ"ר. ABC הוא משולש החסום במעגל. לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט, $\alpha = ?$

(1) 45°
(2) 60°
(3) 75°
(4) 90°

4. במסעדה מסוימת מוכרים כריכים ב-15 שקלים וב-18 שקלים, מרקם ב-22 שקלים וב-25 שקלים, ומשקאות ב-10 שקלים וב-15 שקלים.

איזה מהסכומים הבאים (בשקלים) לא יכול להיות מחיר ארוחה של כריך, מרק ומשקה, במסעדה זו?

(1) 47
(2) 50
(3) 56
(4) 58

.5

x ו-y הם מספרים שלמים.

נתון: $x+y$ הוא מספר זוגי

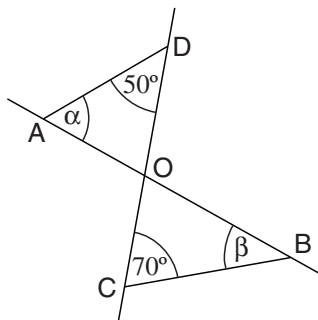
איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $x \cdot y$ הוא מספר אי-זוגי(2) $x \cdot y$ הוא מספר זוגי(3) $x-y$ הוא מספר אי-זוגי(4) $x-y$ הוא מספר זוגי

.6

AB ו-CD הם ישרים הנחתכים בנקודה O (ראו סרטוט).

לפי הנתונים שבסרטוט,

 $\beta = ?$ (1) α (2) $\alpha - 10^\circ$ (3) $\alpha - 20^\circ$ (4) $\alpha - 30^\circ$ 

.7

נתון: $a + 2 < \frac{a}{2}$

איזו מהטענות הבאות נכונה?

(1) $0 < a < 2$ (2) $2 < a$ (3) $-4 < a < 0$ (4) $a < -4$

.8

קובי שיחק במשחק מחשב שבו 60 סיבובים.

מתחילים את המשחק עם 0 נקודות, ובכל סיבוב במשחק אפשר להצליח או להיכשל:

אם מצליחים **מקבלים** 2 נקודות, ואם נכשלים **מפסידים** נקודה אחת.

בסוף המשחק היו לקובי 90 נקודות.

בכמה סיבובים במשחק הצליח קובי?

(1) 45

(2) 50

(3) 30

(4) 40

הסקה מתרשים (שאלות 9-12)

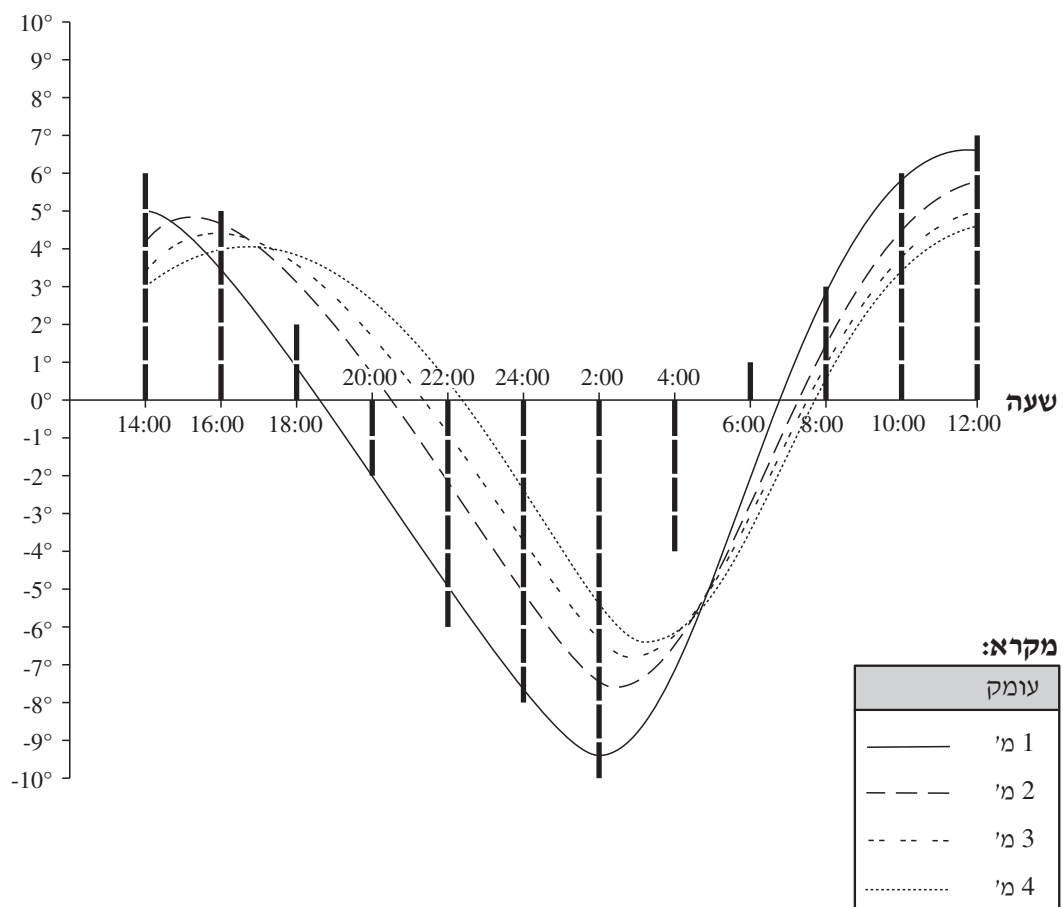
עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

כדי לחקור את תכונות קליטת החום בקרקע מסוימת, מדדו מדענים לאורך 22 שעות את טמפרטורת הקרקע בארבעה עומקים שונים: 1, 2, 3 ו-4 מטרים מתחת לפני הקרקע. כמו כן, הם מדדו את טמפרטורת האוויר.

התרשים שלפניכם מתאר את תוצאות המדידות האלה. העמודות האנכיות המודגשות מייצגות את טמפרטורת האוויר (במעלות צלזיוס, °C) שנמדדה בכל שעות. ארבע העקומות מתארות את טמפרטורת הקרקע (ב-°C) בארבעת העומקים בכל רגע ורגע (ראו מקרא).

הערה: לנוחיות החישובים, העמודות המייצגות את טמפרטורת האוויר חולקו למקטעים שכל אחד מהם מייצג מעלה אחת.

לדוגמה: בשעה 22:00 הייתה טמפרטורת האוויר (-6) מעלות צלזיוס, והטמפרטורה בעומק של 1 מטר הייתה בערך (-5) מעלות צלזיוס.

טמפרטורה (ב-°C)

שימו לב: בתשובתכם לכל שאלה, התעלמו מנתונים המופיעים בשאלות האחרות.

השאלות

9. מה ההפרש בין טמפרטורת האוויר הגבוהה ביותר שנמדדה ובין טמפרטורת האוויר הנמוכה ביותר שנמדדה (ב- $^{\circ}\text{C}$)?

(1) 7° (2) 10° (3) 17° (4) 20°

10. בין 4:00 ל-10:00, באיזה עומק השתנתה טמפרטורת הקרקע במידה הרבה ביותר?

(1) 1 מ'

(2) 2 מ'

(3) 3 מ'

(4) 4 מ'

11. באיזה עומק קיים פער הזמן הגדול ביותר בין הפעם הראשונה שבה הייתה טמפרטורת הקרקע 0°C ובין הפעם השנייה שבה הייתה טמפרטורת הקרקע 0°C ?

(1) 1 מ'

(2) 2 מ'

(3) 3 מ'

(4) 4 מ'

12. בין אילו שעות עלתה טמפרטורת הקרקע בעומק 4 מטרים, אף על פי שטמפרטורת האוויר ירדה?

(1) בין 14:00 ל-16:00

(2) בין 20:00 ל-2:00

(3) בין 4:00 ל-8:00

(4) בין 8:00 ל-12:00

שאלות ובעיות (שאלות 13-20)

13.

ל-60% מהילדים בגן יש אחים.
 ל-7 מהילדים שיש להם אחים יש רק אחים קטנים, ולכל האחרים יש רק אחים גדולים.
 מספר הילדים בגן שיש להם אחים גדולים שווה למספר הילדים בגן שאין להם אחים כלל.
 כמה ילדים יש בגן סך הכול?

(1) 17

(2) 20

(3) 35

(4) 45

14.

נתון: $a^b = -1$ a שווה בהכרח ל-

(1) -1

(2) -b

(3) $1 - b$ (4) \sqrt{b}

15.

לכל מספר x הוגדרה הפעולה \$ כך: $\$(x) = x^4 + 7x^2 + 10x - 8$ $\$(5) - \mathcal{S}(-5) = ?$

(1) 0

(2) 100

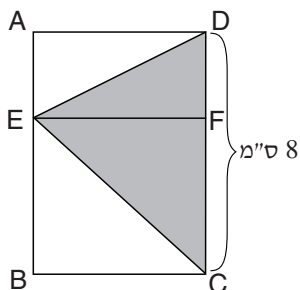
(3) 225

(4) 648

16.

בסרטוט שלפניכם הישר EF מחלק את המלבן $ABCD$ לשני מלבנים.
 סכום היקפי המלבנים $AEFD$ ו- $EBCF$ גדול ב-6 ס"מ מהיקף המלבן $ABCD$.

לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט,
 מה שטח המשולש הכהה (בסמ"ר)?



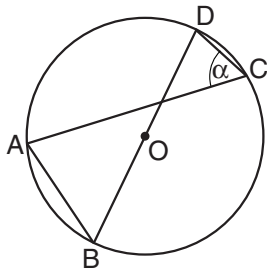
(1) 12

(2) 18

(3) 22

(4) 28

17. A, B, C ו-D הן נקודות על היקף מעגל שמרכזו O ורדיוסו r.
נתון: $AB = r$



$$\alpha = ?$$

- (1) 22.5°
(2) 30°
(3) 45°
(4) 60°

18. הממוצע של המספרים a, b ו-12 גדול ב-2 מהממוצע של המספרים b, c ו-15.

$$a - c = ?$$

- (1) 5
(2) 2
(3) 9
(4) אי-אפשר לדעת לפי הנתונים

19. A ו-B הן אותיות המייצגות ספרות בין 1 ל-9.
המספר AB הוא מספר דו-ספרתי ראשוני.

נתון: סכום הספרות של AB גדול פי 5 מספרת האחדות שלו.

$$A + B = ?$$

- (1) 11
(2) 10
(3) 7
(4) 5

20. לדני יש p שקים. בתוך כל אחד מהם יש n קלפים, הממוספרים במספרים מ-1 עד n.
דני מוציא באקראי קלף אחד מכל אחד מהשקים.

מה הסיכוי שעל כל הקלפים שהוציא דני רשום המספר 1?

- (1) $\frac{1}{p^n}$ (2) $\frac{p}{n}$ (3) $\frac{1}{np}$ (4) $\frac{1}{n^p}$

עמוד ריק

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. While good nutrition is essential for children of all ages, it is _____ important during the first year of life.

- (1) personally
- (2) particularly
- (3) mutually
- (4) mercifully

2. Working teenagers typically _____ only half of what adults are paid.

- (1) earn
- (2) omit
- (3) wrap
- (4) leak

3. While most balls are round, an American football has an oval _____.

- (1) smell
- (2) sense
- (3) score
- (4) shape

4. The term "deafness" refers to a range of impairments, from difficulty in hearing certain sounds to a complete _____ of hearing.

- (1) solution
- (2) principle
- (3) interest
- (4) absence

5. During the 16th century, Britain and Spain were bitter ____; the power struggle between them ultimately led to war.

- (1) foreigners
- (2) spectacles
- (3) rivals
- (4) reminders

6. ____ its lush landscape, New Guinea is hardly a tropical paradise.

- (1) Whether
- (2) Despite
- (3) Before
- (4) Since

7. Physicists are finally answering a question that has ____ them since the quark was discovered almost forty years ago.

- (1) arranged
- (2) defined
- (3) measured
- (4) puzzled

8. Franz Schubert was a ____ composer who wrote symphonies, operas, string quartets, songs, and works for piano.

- (1) malicious
- (2) hilarious
- (3) versatile
- (4) maternal

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. In 1805, John Adams wrote: "I doubt whether any man in the world has had more influence on its inhabitants or affairs for the last thirty years than Tom Paine."

- (1) John Adams wrote in 1805 that for thirty years he had been influenced by Tom Paine as well as by other people.
- (2) Although he doubted Tom Paine's ability to influence people, John Adams admitted that Paine had been an important world figure from 1775 to 1805.
- (3) According to John Adams, Tom Paine probably influenced people and world affairs more than anyone else between 1775 and 1805.
- (4) It was only in 1775 that John Adams realized how much influence Tom Paine had had on everyone and everything around him.

10. Some art historians claim that the critical reviews of the recent Picasso exhibition in New York were wholly unwarranted.

- (1) The criticism of the recent Picasso exhibition in New York was completely unjustified, according to some art historians.
- (2) The recent Picasso exhibition in New York was criticized by most art historians, but thoroughly praised by others.
- (3) Some art historians complained that the recent Picasso exhibition in New York was poorly planned.
- (4) In contrast to most critics, art historians wrote favorable reviews of the recent Picasso exhibition in New York.

11. How can one sum up one's impressions of John Irving's extremely odd book?

- (1) How did John Irving include so many unusual descriptions in a single book?
- (2) It is difficult to summarize one's thoughts about John Irving's strange book.
- (3) What is it about John Irving's book that makes it seem so odd?
- (4) Everyone who reads John Irving's bizarre book is impressed by it.

12. Porcelain, both hard- and soft-paste, has certain characteristics – such as translucency and a smooth finish – that make it preferable to earthenware pottery.

- (1) Hard- and soft-paste porcelain, not unlike earthenware pottery, are characterized by a smooth finish and translucency.
- (2) Translucency and a smooth finish are among the qualities that make both soft- and hard-paste porcelain better than earthenware pottery.
- (3) There is a great demand for earthenware pottery because its smooth finish and translucency are similar to those of soft- and hard-paste porcelain.
- (4) The main characteristics common to hard- and soft-paste porcelain, and to some types of earthenware pottery, are translucency and a smooth finish.

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) One of the problems faced by many parents before the birth of a child is deciding what the child's name will be. Everyone wants to find the perfect name: one that will be special, but not too unusual; easy to remember, but not too common. Following several simple guidelines may make the choice of a name easier.
- (5) First, names for children should be chosen by both parents together. Although this may seem easy, couples are often surprised by how much they disagree and how bitterly they argue over this issue. Michelle Brady, who has a two-year-old daughter, recounts: "Because my husband and I are so alike in our tastes, I never thought that agreeing on a name would be such a big problem. But he thought my suggestions – Caesar Alexander, Victoria Somer – were too weird, and I thought that his suggestions – David, Mary, Kevin – were too boring. It took us six months to find a name that we both liked!" Michelle's story also emphasizes the importance of starting to look for names several months before the baby is born.
- (10)
- (15) Many parents want to give their children fashionable names: names that are relatively new and different but also popular. To find out what these names are, they can talk to other parents or simply listen to the names called out in the neighborhood playground. Most children like having popular names because this makes them feel popular.
- (20) More and more parents these days want to find an unusual spelling for their child's name. But trying to be too original can create big problems for children. First of all, they will go through life constantly having to correct the way people spell and pronounce their name. More important, as a study at the University of California found, people whose names have traditional spellings are considered more successful, popular, and even cheerful than those whose names have unusual spellings.

Questions

13. It can be understood that in line 5, "First" refers to the first -

- (1) name
- (2) child
- (3) guideline
- (4) choice

14. It can be understood from the second paragraph that, unlike her husband, Michelle Brady -

- (1) knew that choosing a name would be difficult
- (2) wanted to wait six months before choosing a name
- (3) liked names such as David, Mary and Kevin
- (4) wanted to give her child an unusual name

15. The third paragraph is mainly about -

- (1) what makes children feel popular
- (2) why certain names become popular
- (3) finding fashionable children's names
- (4) names children like and dislike

16. It can be understood from the last paragraph that the author believes parents should not -

- (1) try to find unusual spellings for their children's names
- (2) correct the way children spell and pronounce their names
- (3) worry about giving their children unusual names
- (4) give their children names that are too common

17. A good title for this text would be -

- (1) Helping Your Child Become Popular
- (2) Finding a Name for Your Child
- (3) Guidelines for Parents Who Often Disagree
- (4) Comparing Parents' and Children's Names

Text II (Questions 18-22)

- (1) The giant squid has been known by many names – devil fish, Scylla, gigantic cuttlefish and Architeuthis, among others. The creature itself is the stuff of nightmares, with tentacles up to 13 meters long, chromatophores that allow the animal to change its skin color instantly, and lidless eyes the size of dinner plates – the largest of any animal.
- (5) In folklore, its monstrous tentacles (ten of them, unlike the eight of the octopus) emerge suddenly out of the depths to drag unsuspecting sailors, even entire ships, to a watery doom. And though giant squid occasionally wash up dead on the beaches of Newfoundland, New Zealand, and Norway, to this day nobody has ever seen one alive in the water. Architeuthis remains one of the most mysterious, and haunting, members
- (10) of the animal kingdom.

- A recently published book, *The Search for the Giant Squid* by Richard Ellis, conveys much of the horror and mystery associated with this marine monster. Ellis is a marine painter and self-described cryptozoologist, or "student of hidden and unknown animals." In 1995, he published *Monsters of the Sea*, which explored stories and
- (15) legends about sharks, whales, mermaids, squid, and other strange ocean creatures, both real and fictional. Subsequently, he became obsessed with Architeuthis, and the product of his obsession is sure to enthrall – as well as appall – readers of all ages.

- In one unforgettable chapter, Ellis describes the fierce battles presumed to take place between sperm whales and giant squid in the ocean's depths. Although the battle
- (20) descriptions themselves have little scientific validity, they are based on an undeniable fact: sperm whales consume enormous quantities of giant squid. In fact, according to Ellis, scientists who have analyzed the stomach contents of beached sperm whales estimate that the total weight of giant squid eaten every year by these whales is greater than the combined weight of all the human beings on earth.

Questions

18. The main purpose of the text is to -

- (1) review a marine zoologist's recent research on Architeuthis
- (2) describe the giant squid and compare it to other sea animals
- (3) show the importance of Richard Ellis's work on ocean life
- (4) discuss a mysterious marine creature and a book written about it

19. It can be inferred that the "sailors" mentioned in line 6 -

- (1) were killed by giant squid
- (2) were searching for octopus
- (3) emerged suddenly from out of the depths
- (4) did not believe that giant squid existed

20. The main purpose of the second paragraph is to -

- (1) explain why Ellis is fascinated with the giant squid
- (2) provide background information about Ellis and his new book
- (3) compare Ellis's work with other books on marine monsters
- (4) describe how Ellis became a cryptozoologist

21. "Subsequently" (line 16) means -

- (1) as a result of becoming a cryptozoologist
- (2) following his work on *Monsters of the Sea*
- (3) because he was obsessed with *Architeuthis*
- (4) after he wrote *The Search for the Giant Squid*

22. The information provided in lines 21-24 ("In fact . . . earth") -

- (1) supports the assumption that sperm whales and giant squid fight
- (2) contradicts Ellis's theories about *Architeuthis*
- (3) has no scientific validity and is based mainly on Ellis's imagination
- (4) proves that giant squid can be very dangerous

עמוד ריק

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. Located 244 meters below sea level, Jericho is one of the ____ cities in the world.
(1) lowest
(2) flattest
(3) heaviest
(4) smallest

2. The three colours of the Indian flag ____ the country's three principal religious groups.
(1) construct
(2) represent
(3) surround
(4) determine

3. While vodka can be derived from almost any fermentable substance, grain yields vodka of the purest, smoothest ____.
(1) amount
(2) quality
(3) space
(4) route

4. Forests provide a variety of important materials ____ wood, such as oils, waxes and latex.
(1) besides
(2) without
(3) inside
(4) around

5. The gardens at Giverny, where Claude Monet lived between 1883 and 1926, _____ many of his finest paintings.

- (1) inspired
- (2) resented
- (3) defied
- (4) excluded

6. In John Dos Passos's sequel to his book *The Forty-Second Parallel*, some familiar characters reappear and some new ones are _____.

- (1) insulted
- (2) introduced
- (3) instructed
- (4) informed

7. A recent U.S. Department of Education report on _____ revealed that millions of Americans do not know how to read.

- (1) administration
- (2) persuasion
- (3) illiteracy
- (4) generosity

8. Since so much of the Soviet Union's annual budget was allocated to military industries, _____ funds were available for civilian research and development.

- (1) inevitable
- (2) intolerable
- (3) indifferent
- (4) insufficient

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. During medieval times, the ability of midwives to help pregnant women was greater than that of doctors.

- (1) During medieval times, doctors learned much from midwives, who had more experience helping pregnant women.
- (2) During medieval times, doctors – and not midwives – were responsible for helping pregnant women.
- (3) During medieval times, doctors were less able to help pregnant women than were midwives.
- (4) During medieval times, both doctors and midwives found it difficult to help pregnant women.

10. Havana was a popular destination for tourists in the first half of the 1900s, but tourism there declined after Fidel Castro seized power in Cuba in 1959.

- (1) Tourism to Havana, which had declined in the first half of the 1900s, declined even further after 1959, when Fidel Castro seized power in Cuba.
- (2) Fidel Castro, who seized power in Cuba in 1959, encouraged people to vacation in Havana, but they did so less frequently than they had in the early 1900s.
- (3) After Fidel Castro seized power in Cuba in 1959, fewer people vacationed in Havana than had done so in the first half of the 1900s, when many tourists visited the city.
- (4) Even before Fidel Castro seized power in Cuba in 1959, there had been a drop in the number of tourists visiting Havana – a popular destination for tourists in the early 1900s.

11. The leaders of the American colonies were slow to recognize that their differences with the British Parliament were irreconcilable.

- (1) The leaders of the American colonies gradually realized that they needed a form of government that was different from the British Parliament.
- (2) The American colonies' leaders did not at first understand that their conflict with the British Parliament would be impossible to resolve.
- (3) The leaders of the British Parliament were slow to recognize the American colonies as an independent nation.
- (4) The leaders of the British Parliament slowly began to recognize that their differences with the American colonies were irreconcilable.

12. In recent years, the indiscriminate use of the term "interior decorator" has rendered it nearly meaningless.

- (1) The term "interior decorator" has almost lost its meaning in the last few years because it has been applied so loosely.
- (2) Many people nowadays use the term "interior decorator" but very few of them know what it really means.
- (3) Recently, even those who call themselves interior decorators have begun to feel that their profession is not very meaningful.
- (4) So many people have recently become so-called interior decorators that the profession has lost its appeal.

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) Most Americans are familiar with a novel called *The Red Badge of Courage*, which tells the story of a soldier in the American Civil War. Published a hundred years ago, it is universally recognized as a classic, but most people do not know much about the short, dramatic life of the man who wrote it.
- (5) Stephen Crane's life was as eventful as his fiction. He lived as a penniless bohemian in New York City and then became famous, virtually overnight. He was a close friend of some of the greatest writers of his day, including Joseph Conrad, Henry James and H. G. Wells, entertaining them at his huge medieval mansion in England. He accumulated crushing debts. Along the way, he wrote enough to fill twelve volumes of collected works – all before dying of tuberculosis at the age of 28.
- (10)

- Most authors write about their experiences. Crane did the opposite: he tried to experience what he had already written about. He began *The Red Badge of Courage* at the age of 21, before he had been anywhere near a battlefield. A few years later, he became a daring war correspondent in Cuba. He wrote about a prostitute, then fell in love with one.
- (15)

- From the very beginning, Crane's life was marked by tragedy. Born in Newark, New Jersey, in 1871, he was the fourteenth child of a 45-year-old woman whose four previous children had all died within a year of birth. When he was seven years old, his father died. His sister Agnes, who had encouraged his early literary interests, died when he was twelve.
- (20)

As a teenager, Crane rebelled against the strict rules of his Methodist family. At the age of sixteen, he shocked people by buying beer and drinking it in public. Explaining his actions to a friend, Crane asked a question that sums up his entire life: "How are you going to know about things at all unless you *do* them?"

Questions

13. The main purpose of the text is to -

- (1) tell the story of *The Red Badge of Courage*
- (2) describe the life of a famous American author
- (3) compare Stephen Crane's work to that of other writers
- (4) explain how Stephen Crane's life was marked by tragedy

14. The main purpose of the second paragraph is to -

- (1) describe Stephen Crane's friendships with other great writers
- (2) summarize Stephen Crane's short, dramatic life
- (3) show the influence of Stephen Crane's life on his work
- (4) explain how Stephen Crane became famous overnight

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

- (1) present the main subjects of Stephen Crane's work
- (2) show the unusual relationship between Stephen Crane's life and his writing
- (3) explain why Stephen Crane wrote *The Red Badge of Courage*
- (4) argue that Stephen Crane's work was based on his own experiences

16. It can be understood from the fourth paragraph that Agnes was important to Stephen Crane because she -

- (1) encouraged his interest in literature
- (2) was his only sister
- (3) died at the age of twelve
- (4) cared for him when he was a baby

17. It can be understood from the last paragraph that Stephen Crane's family did not approve of -

- (1) asking questions
- (2) strict rules
- (3) drinking beer
- (4) Crane's friends

Text II (Questions 18-22)

- (1) For the past fifteen years, largely as a result of vigorous campaigning by anti-smoking activists, there has been a steady decline in cigarette consumption in the United States. Given this trend, one would expect American cigarette companies to be suffering heavy financial losses. Surprisingly, however, they are not. Thanks to foreign sales, especially in East Asian countries, these companies are now making larger profits than ever before. In fact, the market for American cigarettes keeps growing as more and more people in East Asia begin to smoke American cigarettes, which have come to symbolize wealth and sophistication.

- (10) The fact that so many Asians now smoke American cigarettes is mostly due to the efforts of the U.S. government. In response to the demands of American cigarette companies, the U.S. government exerted enormous pressure on countries such as China, Japan, South Korea and Taiwan to open their markets to American cigarettes by eliminating import tariffs and lowering cigarette taxes. Thus, an ironic situation has arisen in which one government agency – the Department of Health and Human Services – is warning Americans about the dangers of smoking, while another – the Department of Commerce – is helping the cigarette industry encourage foreigners to smoke.

- (20) Anti-smoking activists in the United States are outraged and have begun to mount protests in countries where American cigarettes are widely marketed. C. Everett Koop, former Surgeon General of the United States, says: "It is shameful that this country is exporting disease, disability and death by selling our cigarettes to the world. What the companies are doing is shocking, but even more appalling is the fact that our own government is helping to make it possible."

Questions

18. The main purpose of the text is to -

- (1) argue that American cigarette companies are more powerful than the U.S. government
- (2) explain why American cigarettes are popular all over the world
- (3) describe the efforts of American anti-smoking activists
- (4) discuss the U.S. government's role in encouraging foreigners to smoke American cigarettes

19. According to the first paragraph, it is surprising that -

- (1) the number of smokers in East Asia keeps growing
- (2) many people in the United States have stopped smoking
- (3) American cigarette companies are not losing a great deal of money
- (4) American cigarettes are so popular in foreign countries

20. It can be inferred from the second paragraph that in the past, taxes and import tariffs on cigarettes were -

- (1) used by the U.S. government to try to reduce smoking in foreign countries
- (2) so high that most East Asians could not afford American cigarettes
- (3) higher in America than in China, Japan, South Korea and Taiwan
- (4) eliminated in the U.S. as a result of pressure from cigarette companies

21. In line 15, "another" refers to another -

- (1) situation
- (2) agency
- (3) danger
- (4) industry

22. The main purpose of the last paragraph is to -

- (1) discuss the efforts of C. Everett Koop and other activists to reduce smoking
- (2) describe anti-smoking campaigns in countries where American cigarettes are widely marketed
- (3) explain why the U.S. government has begun to warn foreigners about the dangers of smoking
- (4) present criticism of the U.S. government's efforts on behalf of the cigarette industry

עמוד ריק

שם משפחה ושם פרטי اسم العائلة والاسم الشخصي A NAME

I.D. No. B מס' זהויה رقم الهوية

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



מרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION
المركز القطري للامتحانات والتقييم
מיסודן של האוניברסיטאות בישראל

DATE תאריך تاريخ

LANGUAGE اللغة שפה

1 1

5 5

10 10

15 15

20 20

להמשך - הפכו את הדף للإكمال - اقلب الصفحة TURN OVER TO CONTINUE

FOR OFFICE USE לשימוש משרדי للاستخدام المكتبي



25

25

30

30

35

35

40

40

45

45

אין לכתוב מעטין לזו זה
لا تكتب عن يمين هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE



אין לכתוב משמאל לזו זה
لا تكتب عن يسار هذا الخط
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

50

50



שם משפחה ושם פרטי / اسم العائلة والاسم الشخصي

NAME

A

מס' זיהוי / رقم الهوية

B

I.D. No.

שפה

اللغة

LANGUAGE

תאריך

تاريخ

DATE

מס' חוברת / رقم الكراس

D

BOOKLET No.

כתובת / العنوان

C

ADDRESS

שאלות לדוגמה

نماذج أسئلة

SAMPLE QUESTIONS

START HERE

התחל כאן

إبدأ هنا



SECTION 1

פרק / فصل 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 2

פרק / فصل 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 3

פרק / فصل 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 4

פרק / فصل 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 5

פרק / فصل 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 6

פרק / فصل 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 7

פרק / فصل 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

SECTION 8

פרק / فصل 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	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	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

דוגמה לחיבור שרמתו גבוהה

- 1 אנשים רבים מהגרים למדינות בהם השפה המדוברת שונה משפת המקור שלהם. מצב זה מעמיד מהגרים אלו בפני דילמה לא פשוטה - באיזו שפה עליהם לדבר עם ילדיהם? בחיבור זה אבקש לטעון מדוע בעיני יש לדבר בשתי השפות: שפת הארץ החדשה ושפת ארץ המוצא.
- 5 ראשית, דיבור בשתי שפות מסייע לילד לשלב בין הצורך לשמור על השורשים לבין הצורך להיטמע בחברה. עצם הדיבור בבית בשתי השפות מקל את ההכרה בשילוב בין השורשים להווה. שפת המקור חשובה לשימור המורשת והתרבות. ומנגד, שפת הארץ החדשה חשובה לשם ההיטמעות וההשתלבות בה. לפיכך, שילוב בין שתי השפות על ידי ההורים מראה לילד כי אפשרי ורצוי לשלב בין שני העולמות על אף המורכבות שבכך.
- 10 שנית, רכישת מלון שפות בעולם המודרני חשובה ותורמת להרחבת האופקים. ילד שיתרעל לדבר בשתי השפות ברמה גבוהה מקנה לעצמו יתרון יחסי בעולמנו אשר מצוי בתהליך של גלובליזציה. ידיעת שפות רבות מפתחת את החשיבה ויכולה לתרום גם בתחומים נוספים, לדוגמא - קיום קשרים עסקיים בחו"ל.
- 15 מנגד, יש הטוענים כי דיבור בשתי השפות בבית עלול ליצור תחושה של בלבול אצל הילד. לדעתם, במצב כזה הילד עלול למצוא את עצמו מתקשה בהגדרת הזהות שלו. לפיכך, יש לדבוק בשפה אחת ולסייע לו בתהליך זה.
- 20 על אף שיש אחת בטענות אלו, בעיני עצם השילוב בין השפות מעביר לילד מסר כי זהותו מורכבת מכמה רובדים המשלימים זה את זה. מצב אחד עליו להיטמע בחברה החדשה אך בו בעת לא לשכוח מאיפה בא. בעיני, יישם גישה זו על ידי ההורים מנעת לילד דוגמא כיצד ניתן לשלב בין הדברים. כמו כן, במצב זה ניתנת לילד אפשרות בחירה. הוא יכול להחליט כיצד ינהג בעתיד. בעיני, זו החלטה אינדיבידואלית שלא צריכה להיעשות על ידי ההורים בלבד.
- 25 לסיכום, בחיבור זה הראתי מדוע בעיני על מהגרים לשלב בין שפת ארץ המוצא לשפת הארץ החדשה בדיבור עם ילדיהם. הדבר מסייע לילד לשמור על כלל מאפייני זהותו - הישנים והחדשים. כמו כן, למידת מלון שפות תורמת להרחבת האופקים ומפתחת את דרכי החשיבה של הילד.

דוגמה לחיבור שרמתו בינונית

- 1 תפסות ההגירה היא תופעה אשר גדלה משנה לשנה בהיקף משמעותי. ההגירה אינה תהליך פשוט, והיא מצמידה את המהגרים המבוגרים יותר בדילמות רבות כאלו, ובהתחום החינוך הפרט. אחת הדילמות המרכזיות אשר הם ניצבים בפניה היא באיזו שפה עליהם לדבר עם ילדיהם באופן קבוע: ישנן שלוש גישות מרכזיות לדילמה זו: לדבר בשפת ארץ המוצא, לדבר בשפת הארץ החדשה ולשלב בין שתי השפות. אני סבור שעליהם לדבר בשפת הארץ החדשה. ראשית, כאשר משפחה מחליטה להגר היא משנה את חייה ולכן עליה להסתגל למצב החדש. על ההורים להכין את ילדיהם לקראת העתיד ולעבור להם לבנות אותו. עתיד זה יבנה באופן הטוב ביותר כאשר הילדים ירגישו בנוח בשפה החדשה, כך יוכלו לרכוש חברים, להתקבל ללימודים גבוהים ולחיות באופן שווה עם שאר אזרחי המדינה.
- 10 כמו כן, כאשר הילדים ידעו את שפה הארץ החדשה הם פחות ירגישו תחלואות של זרות וניכור. תופעה זו של התנכרות לבדים היא תופעה נפוצה מאוד ברוב מדינות העולם. לדוגמה בחברה הישראלית ישנו לעצ רב כלפי האוכלוסיה הרוסית וגם כלפי האוכלוסיה האתיופית. לימוד שפת הארץ החדשה יבטיח למעשה שלעצ זה יפחת כלפי המהגרים.
- 15 מתנגדיי טענו כי על ההורים להקנות לילדיהם את המורשת החברתית והלאומית של מולדתם, כדי לשמרן. אק, כעת כשהם חלק מן הארץ החדשה וכנראה גם בה ישארו, עליהם להקנות את המורשת החברתית והלאומית של הארץ החדשה. דבר זה יקנה תחושת שיוך וימנע מילדיהם להרגיש זרים.
- 20 אוסיכום, על מנת להבטיח את עתיד ילדיהם בארץ החדשה ולתת להם להרגיש שווים בין שווים על ההורים לדבר עם ילדיהם אק ורק בשפת הארץ החדשה.

דוגמה לחיבור שרמתו נמוכה

- 1 יש הסבורים כי, ישנם מהלכים רבים המתבטאים באיזו שפה אדבר עם ילדיהם. נוצרות תהיות רבות, כגון: האם יש להקפיד אדבר אתם בשפת ארץ המוצא, אדבר בשתי שפות או אדבר בשפת ארץ המוצא. לעומת זאת, יש הטוענים כי דיבר בשפת הארץ הינה הדרכ הטובה ביותר להשתלבות בקרב החברה, אך, דיבור בשתי שפות, מאוררת חשש כי בקרב הילדים יוצר בלבול. בחיבורי, אתמך בגישה הראשונה: יש להקפיד אדבר עם הילדים בשפת ארץ המוצא.
- 5 הטענה המרכזית שאפי דעתי הינה הגישה העדיפה ביותר היא, הגישה הראשונה הטוענת כי על המהלכים אדבר עם ילדיהם בשפת מוצאם וזאת משום שלגישה זו מקנה לילדים את המורשת הלשונית והתרבותית של מולדתם.
- 10 גישה זו, גורמת לילד לבכור ולהתגלות מהמקום ממנו הגיע. לדוגמה: מתהלכים רבים מנסים "להצטייר" בפני החברה כישראלים אך שכחים את המקום ממנו הגיע ואף מתבטאים בהוריהם כתוצאה מאחד חברתי רב המופעל עליהם. טיעון נוסף התומך בגישתי הוא, שימור שפת המוצא, עוזר לילד להשתלב ולהתקדם בעתיד בחברה, מקנה לו ידע ומאפשר לו להעביר בשפה למטרות, כגון: עבודה, צבא, וכדומה. לדוגמה: ילדים שנולדו בארצות הברית ועושים עלייה ארצה, משמרים את שפת האם שלהם ונעזרים בה רבות למטרות שונות שעברו להם בעתיד.
- 15 מנגד, יש הטוענים כי דיבור בשפת הארץ החדשה הוא הדרכ הטובה ביותר לסייע לילדים להשתלב בחברה ועל ידי כך, למנוע מהם חוויה של זרות ותלישות. בנוסף, דיבור בשתי שפות בהית - מאוררת חשש שבקרב הילדים עלול להיווצר בלבול, הן מבחינת רכישת השפה והן מבחינת הזהות התרבותית. לעומת טענות אלה, אני עדיין סבורה כי הגישה הראשונה התומכת בדיבור בשפת המוצא הינה העילה ביותר וזאת משום שימור שפת אס תומך בילד ומקנה לו מורשת לשונית ותרבותית.
- 20 לסיכום, בחיבורי העוסק בנושא האם יש למר את שפת האם, למטה יחדיו עם שפת הארץ או אדבר אך ורק בשפת הארץ, טענתי שתי טענות התומכות בגישה
- 25

הראשונה - שימור ארץ המוצא. יש להקנות לילד מורשת לשונית ותרבותית ושימור
השפה יעזור לו בעתידו ובחברתו.

דוגמה לחיבור שתוכנו אינו מתאים כלל לנושא המטלה

- 1 **מדיניות רבות בהן יש ריבוי מהלכים, נשמעים קולות רבים ששאליהם האם לאפשר את שמירת התרבות הקודמת של המהלכים או יש את הצורך שאותם מהלכים יאמצו את התרבות של המדינה הקולטת. לפי דעתי, אני סבור שיש לאפשר לכל אדם בעל תרבות שונה לקיים את תרבותו בארץ החדשה.**
- 5 **ראשית, כחלק מהיותנו אזרחים דמוקרטים וליברלים יש לאפשר לכל קבוצה אתנית בעלת תרבות ומורשת היחודית לה, לשמר את צביונה ובכך לאפשר לה לקיים את תרבותה מזה שנים. פליטה במורשת ובתרבות ושימוש ב"כור ההיתוך" מהווה פליטה חמורה במערך החיים הפוליטיים וכן מונעת מקבוצות רבות להביע את עצמם בשל היחודיות שלהם. בנוסף לפליטה בערכים הדמוקרטיים של המדינה יש יתרון רב, בדיבור השתי שפות אמל תרומה אדירה במערך הדיפלומטי של המדינה. מדינה שרוצה ליצור קשרים הן חברתיים והן כלכליים בין מדינות השכנות נדרשת לפי דעתי ליצור קשר באמצעות השפה של המדינה השכנה. כך מהלכים שהם דוברי השפה בדומה למדינה האחרת יכולו לסייע רבות למדינה החדשה בחיזוקה הדיפלומטי דבר שסייע למדינה אם לא היו מזהרים שפה זו. עוד אוסיף שלא רק בתחום החברתי דיפלומטי יש השפעה, אלא גם בתחום הביטחון שימוש בשפה של המדינה הידידה יסייע לצבא ולגורמי המודיעין השפעה רבה באחיזה וידיעת האויב מהעוד מועד. יש הטוענים שדיבור השתי שפות יקשה על המהלכים לרכוש שפה ולאמץ את התרבות של המדינה החדשה אני חושב שהדבר אינו נכון ראשית, ברוב המדינות העולם יש ריבוי של מהלכים והדבר לא האביל לפליטה בשפה או בתרבות אלא סיוע להקים חברה חדשה בעלת תרבות משותפת כך לדוגמא מדינת ברזיל בה האזרחים בעלי תרבויות שונות: פורטוגזים, אפריקאים, אינדיאנים ועוד. הדת שלהם נוצרית וכן השפה הרישמית היא פורטוגלית אין הדבר אומר שהמהלכים יוצרים תרבות אחרת, אלא לפי דעתי רק מסייעים להקים חברה סבאנית יותר ומתקדמת יותר.**
- 20 **אסיכום, לאור הנאמר לעיל, יתרונות הדיבור השתי שפות עולים על חסרונותיה, לכן אני סבור שעל המדינות הקולטות לדלוו השיטה של הלירה כי בסופו של דבר זה יביא לחיזוקה ויחזקה העולם.**
- 25

מפתח תשובות נכונות

מועד אוקטובר 2014

חשיבה מילולית – פרק ראשון

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

חשיבה מילולית – פרק שני

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

חשיבה כמותית – פרק ראשון

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

חשיבה כמותית – פרק שני

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

אנגלית – פרק ראשון

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

אנגלית – פרק שני

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

© כל הזכויות שמורות למרכז הארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה – כולה או חלקים ממנה – בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

חישוב אומדן ציוני הבחינה

אוקטובר 2014

להלן נסביר ונדגים כיצד תוכלו לחשב אומדן לציונים בכל אחד מתחומי הבחינה – חשיבה מילולית, חשיבה כמותית ואנגלית – וכן אומדנים לציונים הכלליים בבחינה, המתבססים על ציונים בשלושת התחומים.

חישוב ציוני הגלם של פרקי הבררה בתחומי הבחינה

כל תשובה נכונה מזכה בנקודה. כדי לחשב את ציוני הגלם עליכם לסכם את הנקודות שצברתם בכל אחד משלושת תחומי הבחינה (שני פרקים בכל תחום: חשיבה מילולית, חשיבה כמותית, אנגלית). בסיום שלב זה יתקבלו שלושה ציוני גלם: ציון גלם בחשיבה מילולית, ציון גלם בחשיבה כמותית וציון גלם באנגלית.

חישוב הציונים בתחומי הבחינה

לכל ציון גלם מותאם ציון בסולם אחיד, ציון שאינו מושפע מהנוסח, מהשפה או מהמועד של הבחינה. תוכלו לאתר את ציונים בסולם האחיד בעזרת טבלת המעבר מציוני גלם לציונים בסולם האחיד שמופיעה להלן. בסיום שלב זה יתקבלו אומדנים לציונים בשלושת תחומי הבחינה (בסולם של 50 עד 150):

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

טבלת מעבר מציוני גלם לציונים בסולם האחיד בכל אחד מהתחומים

ציון בסולם האחיד			ציון גלם
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	
113	126	119	32
115	129	122	33
118	131	124	34
120	134	127	35
122	137	130	36
125	140	133	37
128	143	135	38
131	146	138	39
134	150	141	40
138		143	41
142		144	42
146		146	43
150		147	44
		149	45
		150	46

ציון בסולם האחיד			ציון גלם
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	
75	86	77	16
78	89	79	17
80	91	82	18
83	94	84	19
85	96	87	20
87	98	90	21
89	101	93	22
92	103	95	23
94	106	98	24
96	108	101	25
98	111	104	26
101	113	106	27
103	116	109	28
106	118	111	29
108	121	114	30
110	124	117	31

ציון בסולם האחיד			ציון גלם
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
55	60	55	5
56	62	56	6
57	65	58	7
58	67	60	8
60	70	62	9
62	72	64	10
64	74	66	11
66	77	68	12
69	79	70	13
71	82	72	14
73	84	74	15

חישוב אומדני הציונים, המפורט בהמשך, אינו מביא בחשבון את הציון במטלת הכתיבה. החישוב מתבסס על ההנחה שרמת היכולת שבאה לידי ביטוי במטלת הכתיבה היא כרמת היכולת הבאה לידי ביטוי בפרקי הבררה בתחום החשיבה המילולית.

© כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה – כולה או חלקים ממנה – בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

חישוב אומדנים לציונים הכלליים

כדי לאמוד את ציוניכם הכלליים עליכם לחשב תחילה את ציוניכם המשוקללים:

- בציון הרב-תחומי משקלם של הציונים בתחום המילולי ובתחום הכמותי כפול ממשקלו של הציון באנגלית.

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

- בציון בדגש מילולי - משקלו של הציון בתחום המילולי הוא פי שלושה ממשקלם של הציונים האחרים.

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

- בציון בדגש כמותי - משקלו של הציון בתחום הכמותי הוא פי שלושה ממשקלם של הציונים האחרים.

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

לצורך חישוב אומדנים לציונים הכלליים עליכם להתבסס על הטבלה הבאה, המתרגמת ציון משוקלל לציון כללי.
הטבלה ערוכה לפי טווחים.

טבלת מעבר מהציון המשוקלל לאומדן הציון הכללי

ציון משוקלל	אומדן ציון כללי	ציון משוקלל	אומדן ציון כללי
105-101	531-504	50	200
110-106	559-532	55-51	248-221
115-111	587-560	60-56	276-249
120-116	616-588	65-61	304-277
125-121	644-617	70-66	333-305
130-126	672-645	75-71	361-334
135-131	701-673	80-76	389-362
140-136	729-702	85-81	418-390
145-141	761-730	90-86	446-419
149-146	795-762	95-91	474-447
150	800	100-96	503-475

הדגמת חישוב האומדן

נניח שציוני הגלם שלכם בתחומי הבחינה הם:

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

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

30 תשובות נכונות באנגלית
(סה"כ בשני הפרקים).

על סמך הטבלה שבעמוד הקודם -

האומדן לציון בחשיבה מילולית הוא $V = 106$

האומדן לציון בחשיבה כמותית הוא $Q = 124$

האומדן לציון באנגלית הוא $E = 108$

חישוב ציוניכם המשוקללים המעוגלים מודגם במסגרת שמשמאל.

$$\text{■ הציון המשוקלל הרב-תחומי הוא: } 113.6 = \frac{(2 \cdot 106) + (2 \cdot 124) + 108}{5}$$

ציון משוקלל זה נמצא בטבלה שלעיל בטווח 115-111.
הציון הכללי המתאים לו נמצא בטווח 587-560.

$$\text{■ הציון המשוקלל בדגש מילולי הוא: } 110 = \frac{(3 \cdot 106) + 124 + 108}{5}$$

ציון משוקלל זה נמצא בטבלה שלעיל בטווח 110-106.
הציון הכללי המתאים לו נמצא בטווח 559-532.

$$\text{■ הציון המשוקלל בדגש כמותי הוא: } 117.2 = \frac{(3 \cdot 124) + 106 + 108}{5}$$

ציון משוקלל זה נמצא בטבלה שלעיל בטווח 120-116.
הציון הכללי המתאים לו נמצא בטווח 616-586.

תרגום הציון לאחוזים

הטבלה לתרגום טווחי ציונים לאחוזים, המופיעה כאן, תסייע לכם להבין את משמעות הציונים שהתקבלו. הטבלה מחולקת ל-17 קטגוריות של טווחי ציונים. בעבור כל טווח ציונים מוצג אחוז הנבחנים שציונם נמצא מתחתיו, האחוז שבתוכו והאחוז שמעליו. לדוגמה, ציון כללי של 518 נמצא בטווח הציונים 500-524. כ-40% מהנבחנים קיבלו ציון מתחת לטווח זה, כ-7% קיבלו ציון בטווח זה, וכ-53% קיבלו ציון מעל טווח זה.

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

טבלת תרגום טווחי ציונים לאחוזים

אחוז הנבחנים שציונם נמצא:			טווח ציונים
מעל לטווח	בטווח	מתחת לטווח	
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