

בחינה פסיכומטרית להתנסות

עברית

פברואר 2013

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

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולה או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכתה.

תוכן עניינים

מועד פברואר 2013

2.....	חשיבות מילולית מטלה כתיבה
4.....	חשיבות מילולית פרק ראשון
12.....	חשיבות מילולית פרק שני
20.....	חשיבות כמותית פרק ראשון
28.....	חשיבות כמותית פרק שני
36.....	אנגלית פרק ראשון
44.....	אנגלית פרק שני
52.....	דוגמאות לחברדים
58.....	פתח תשובות נכונות
59.....	חישוב אומדן ציוני הבחינה
62.....	גיליון כתיבה
64.....	גיליון תשובות של פרקי הבדיקה למילוי

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

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

אין להעתיק או להפיץ בבחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולל או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכתה.

הזמן המוקצב הוא 30 דקות.

מטלת כתיבה

קראו בעיון את המטלה שבמסגרת וכתבו את החיבור על גילוין הכתיבה. אורך החיבור הנדרש – 25 שורות לפחות. אין לחזור מן השורת שבגilioן. אם אתם זוקרים לטיוטה, השתמשו במקום המועד לכך (הטיוטה לא תיבדק). לא תוכלו לקבל גילוין כתיבה נוספת על החליף את גילוין הכתיבה שביריכם. כתבו בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה. כתבו את החיבור בעיפרון בלבד, והקפידו על כתוב יד ברור ומסודר. אתם רשאים להשתמש במחק.

המשמעות של המונח **החלום האמריקאי** מתייחס לחברת שבה כל אדם יכול להשיג כלכלי וחברתי ללא קשר למעמדו, למוצאו או לנישיבות שגדל בהן, כל עוד הוא חrhoץ ובעל כישרון. על פי גישה אחת, אפשר להגשים את החלום האמריקאי. בכל חברה המקיימת עקרונות דמוקרטיים בסיסיים כגון חירות, זכויות אדם ושוויון הזדמנויות, ומענקה נגישות מלאה להשכלה טובה ולתעסוקה, כולל כל אחד למצות את הפוטנציאל שלו. תומכי גישה זו מביאים לידי לא מעט סיפורים הצלחה של מנהיגים ואנשי עסקים שעשירים שייצאו מבית עני וטיפסו לראש הסולם החברתי. על פי גישה אחרת, החלום האמריקאי הוא אשליה. תומכי גישה זו סבורים שגם בדמוקרטיות הנאורות ביותר, מעמד ומוצא קבועים במידה רבה את גורלו של אדם, וכך בפועל לא קיימים – ואולי אף לעולם לא יוכל להתקיים – התנאים למימוש החלום האמריקאי. לדעתם, סיפורו ההצלחה אלה הם היוצאים מן הכלל המעידים על הכלל.

עם איזו משתי הגישות אתם מסכימים? נמקו.

עמוד ריק

בפרק זה 23 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

חשיבה מילולית

בפרק זה סוגים שונים של שאלות: אנלוגיות, שאלות הבנה והסעה ושאלות הנוגעות לקטע קריאה. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עלייכם לבחור את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה, ולסמן את מספירה במקום המתאים ב吉利ון התשובות.

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשות. מצאו את היחס בין המשמעות של שתי המילים האלה, ובחרו מתוך התשובות המוצעות את זוג המילים שהיחס ביניהם הוא הדומה ביותר ליחס שמצאתם.

שים לב: יש חשיבות לדדר המילים בזוג.

1. **דידה : הלץ –**

- (1) גמגם : דבר
- (2) אזם : שר
- (3) מצמצץ : קוץ
- (4) בצבץ : יצא

2. **מູນຄຣ : מתמך –**

- (1) לומד : תלמיד
- (2) מסבן : מסתבן
- (3) מתקיין : תוקף
- (4) משעימים : משתמשים

3. **לקוני : להכביר מילים –**

- (1) חשייא : לתת פומבי
- (2) יגע : לכתת רגליים
- (3) מצועצע : לקשט
- (4) נזוף : להוכיח

4. **אדמים : מהביל –**

- (1) גיצים : ראש
- (2) שבבים : חוטב
- (3) שיבולים : קווצר
- (4) נקבים : דולף

.5. אג : מקלחת -

- (1) נורה : חשמל
- (2) רמקול : מיקרופון
- (3) טלפון : אפרכסת
- (4) דיו : עט

.6. פשוט יד : נדיות -

- (1) פקד : ציינות
- (2) הודה : כנות
- (3) התאיד : חברות
- (4) התעיף : ערנות

שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)

.7. לווייתנים גדולי סנפיר ממשיעים קולות דמיי שירה בעונת החיזור, ולכון חוקרים שיערו שמטרתה היחידה של שירות הלוייתנים היא מציאת בני זוג.

אייזה מן המתוונים הבאים מחליש את השערתם של החוקרים?

- (1) לווייתנים גדולי סנפיר שעקבפציעה אינם מסוגלים להשמע קולות שירה, מתקשים במציאת בני זוג
- (2) קולות השירה של הלוייתן גדול הסנפיר נשמעים אחת לשתיים או שלוש בלבד
- (3) גם לווייתנים ממין הלוייתן הכחול ממשיעים קולות שירה בעונת החיזור
- (4) הלוייתנים גדולי הסנפיר ממשיעים קולות שירה גם כמה חדשים לאחר שעונת החיזור מסתיימת

.8. המין הגוף נחשב לגז רעל ביותר, שיש בו משום סיכון תברואתי גדול בעובדה בבארות נפט. והנה, מתרבר שגז זה מיוצר בגופנו בكمיות עיריות ותורם לבריאותנו בכמה אופנים, למשל בויסות לחץ הדם. מדענים משערים שהסתמכות הגוף האנושי על המין הגוף מקורה בסדרת התפרצויות געשיות אדירות לפני 250 מיליון שנה שגרמו לריכוז גבוה של הגז באוויר. היצורים שרדوا את השינוי הסביבתי הזה היו היצורים שיכלו להתמודד עם הגז, ומקצתם אף פיתחו בגופם מגנונים המשמשים בכך זה. האדם התפתח מיצורים אלו.

אייזו מהטענות הבאות אינה עולה מהדברים לעיל?

- (1) מלבד ויסות לחץ הדם, למין הגוף תפיקדים נוספים בגופנו
- (2) במינונים מסוימים הימצאות מימן גופרי בגוף אינה קטנית
- (3) נתירות של בני האדם להיזהר משאיפה של מימן גופרי אינה מוצדקת
- (4) האדם התפתח מיצורים שהצליחו לשורוד בסביבה עתירת מימן גופרי

דני: "אף ש מרבית העדפותיי בתחום האמנות בכלל ובפרט השתו בHillary Clinton ובכלנו בפרט השתו בשנים האחרונות מן הקצה אל הקצה, בוגר לצפיה בסרטים שודדים עמדתי רק התזקקה: מעולם לא נהיתי לצפות בסרטים אלה יותר מאשר נהנה מכך היום".

איזה מהדברים הבאים משתמש מדבריו של דני?

- (1) טומו בקולנו לא השתנה שינוי קיצוני בשנים האחרונות
- (2) זה שנים הוא נהנה לצפות בסרטים שודדים
- (3) השינוי הקיצוני ביוטר בטומו האמנותי חל בעמדתו בוגר לסרטים שודדים
- (4) העדפותיי בתחום האמנות אין תלויות במידה ההנהה שהוא שואב מהם

רות: "בניסיון לבחון את ההשערה שנήיגת מהירות מופרצת נפוצה בקרב נהגים צעירים (מתחת לגיל 25) יותר משהיא נפוצה בקרב נהגים מבוגרים, בדקתי ברשומות משטרת התנועה אם שיעור הנהגים שקיבלו דוחות על הנήיגת מהירות מופרצת גדול בקרב נהגים צעירים בקרב נהגים מבוגרים".

צבי: "_____, ولكن אין בתוצאות בדיקה זו כדי להוכיח את ההשערה".

איזה מהמשפטים הבאים ישלים את דבריו של צבי באופן היגיוני ביותר?

- (1) ידוע כי דוקא בגלל חוסר ניסיונם, נהגים צעירים זהירים יותר מנהגים מבוגרים
- (2) על פי סקר שנערך, 10% מהנהגים נהגים במהירות גבוהה מן המהירות המותרת ואינם נתפסים בידי המשטרה
- (3) בסופי שבוע, כאשר בכבישים נהגים יותר צעירים מבוגרים, משטרת התנועה מציבה מספר רב יותר של מכמונות מהירות
- (4) הकנס המוטל על נהגים מתחת לגיל 25 בגין נהיגת מהירות מופרצת גבוהה ב-10% מהकנס המוטל על נהגים מעל גיל זה

העיתונאי עמוס כך כתב מאמר וטען בו כי תוצאות הסקר שנערך באחרונה ואשר בין השאר נשאלה בו השאלה "האם לדעתך הערים הכלכליים גדלו או הצטמצמו בשנה שעברה?" מעידות לאו דוקא על שינוי בנסיבות בהשוואה לשנים קודמות, אלא על התגבורות הביקורת בקרב ציבור/aristocrats על עצם קיומם. לדעתך, גם הממצא שייעור גדול מהציבור סבור שהממשלה אינה משפיעה כלל על הערים הכלכליים בארץ הוא בגדיר ביקורת על הממשלה, משומש שיש בקרב הציבור הסכמה גורפת שעל הממשלה להניג מדיניות לצמצום הערים.

אייזו מן הטענות הבאות היא המתאימה ביותר להיות הכוורת למאמרו של צ'ז?

- (1) הציבור מודע יותר לערים הכלכליים ו מבחין את הממשלה על שאינה משפרת את המצב
- (2) האור בקצתה המנהרה? גם אם הציבור אינו ער לכך, הגידול בערים הכלכליים נבלם השנה
- (3) רוב הציבור: מדיניות הממשלה לצמצום הערים הכלכליים גורמת יותר נזק מתועלת
- (4) הציבור אינו מודע מהקצב שבו מצטמצמים הערים הכלכליים ודורש מהממשלה לעשות יותר

הוראות לשאלות 12–14:

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

12. _____ חולקת על העמדה כי _____ שילדים יכינו בקביעות שיעורי בית. _____ עם הגורסים שהובתם של הוורים היא לבדוק בכל יום אם ילדיהם הכינו את השיעורים, שכן _____.

- (1) אני / אין חשיבות לכך / בהתאם לזאת, אני מסכימה / הכנת שיעורי בית צריכה, גם בגיל צעיר, להיות באחריות הילד בלבד
- (2) אני / יש חשיבות רבה לכך / בהתאם לזאת, איני נמנית / לדעתך, הכנת שיעורים היא ערכובה להצלחת הילד בעטיח
- (3) אינני / חשוב / עם זאת, אינני מסכימה / בדרך זו הם מקבלים עליהם אחריות שאמורה להיות מוטלת על הילדים
- (4) אני / חשוב / עם זאת, אינני מסכימה / אין לצפות שבגיל צעיר ילדים יעלו עליהם אחריות על הכנת שיעורי בית

רוב אמוןוניהם של שבטי המדבר עוזרות להם לשורוד בסביבתם. _____ אמוןונם של בני שבט החוגי ולפיה שיח הסמילה, שאינו גדול _____ במקומות שבהם מי התהום _____, הוא שיח _____ לחפור באורת בקרבתו.

- (1) כזאת היא / אלא / אינם טובים לשתייה / קדוש, ولكن כדי
- (2) שונה מהן / לעולם / מזוהמים / המביא מאזל, ولكن כדי
- (3) כזאת היא / לעולם / אינם טובים לשתייה / טמא, וכן אסור
- (4) כזאת היא / אלא / טובים לשתייה / קדוש, וכן כדי

לביקשת _____ בית המשפט צו האוסר לפרסום את העובדה שצווות משטרתי מיוחד חוקר את מעשי השוד שאייעדו בעת האחורהnbsp;בצפון הארץ. החלטה זו מוצדקת בעיניי, _____ שפורסם דבר קיומו של צוות זה עשוי להגביר את _____, ובכך _____ את הסיכויים לתפוס את השודד.

- (1) המשטרה הוצאה / זו זאת אף / זיהותו של השודד, שידע כי נעשים מאמצים לכלבו / להקטין העיתונות ביטול / זו זאת אף / זיהותו של השודד, שידע כי נעשים מאמצים לכלבו / להגדיל
- (3) המשטרה הוצאה / זו זאת מאוחר / מאמצי המשטרה, שתדמיתה תהיה מונחת על הCEF / להגדיל העיתונות ביטול / מה גם / מאמצי המשטרה, שתדמיתה תהיה מונחת על הCEF / להגדיל

בספרו "הביולוגיה של התקווה" כתוב ליוnel טיגר כי בני אדם נוטים לראות את מה שהם רוצים לראות. הם מתקשים, פשטו כמשמעותם, לראות דברים שיש להם השתמעויות שליליות, ולעומת זאת קל להם עד מאד לראות דברים חיוביים. לדוגמה, למלים כתובות שימושית מעוררת חרדה דרישה תוארה חזקה יותר מאשר כדי שהאדם יבחן בהן.

מה הכוונה ב"הם מתקשים, פשטו כמשמעותם, לראות דברים שיש להם השתמעויות שליליות"?

- (1) הדברים האלה נוטים לחמק מעניינם
- (2) ההתבוננות בדברים האלה גורמת להם חרדה
- (3) הם אינם מעוניינים לראות את הדברים האלה
- (4) הדברים האלה אינם מובנים להם תמיד

.16 חוקר ביקש לבדוק את ההשערה שהימצאותו של הגן Z היא הגורם היחיד שקבע אם לאוגר תהיה פרווה בצלב אחד או פרווה בכמה צבעים. הוא בדק את הגנים של כמה מאות אוגרים – מהם בעלי פרווה בצלב אחד ומהם בעלי פרווה בכמה צבעים – וסיכם את הממצאים שקיבל בטבלה. בכל תא בטבלה הוא ציין אם מצא אוגרים המשתייכים לקבוצה שהتا מגדר, אם לאו.

באיזו מן הטבלאות הבאות הממצאים תומכים בהשערה?

(3)

בעלי Z	חסרי Z	בעלי
יש	יש	פרווה בצלב אחד
יש	אין	פרווה בכמה צבעים

(1)

בעלי Z	חסרי Z	בעלי
יש	יש	פרווה בצלב אחד
אין	יש	פרווה בכמה צבעים

(4)

בעלי Z	חסרי Z	בעלי
אין	יש	פרווה בצלב אחד
יש	אין	פרווה בכמה צבעים

(2)

בעלי Z	חסרי Z	בעלי
אין	יש	פרווה בצלב אחד
יש	יש	פרווה בכמה צבעים

.17 נתונות ארבע טענות:

- בקופסה הכחולה אין שום דבר.
- בקופסה הכחולה יש משהו.
- בקופסה הכחולה יש תפוז.
- בקופסה הכחולה יש פרי הדר.

ידוע כי שתיים מהטענות נכונות ושתיים שקריות. לפיכך, ניתן שב קופסה הכחולה –

- יש רק אשכולית
- יש רק בננה
- יש רק תפוז
- אין שום פרי

קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

(1) זיגמונד פרויד, המוכר כאבי התורה הפסיכואנליטית, נודע בזכות עבודתו העוסקת במבנה נפש האדם ובחולומות. מוכרת פחות היא הגותו בנושא הדת, שבה עסק בעשורים האخוריים לחייו. באותו זמן כבר הייתה התורה הפסיכואנלית מפותחת ומוגבשת דיה, ופרויד היה יכול להשתמש במונחיה ובמנגנוני ההסבר שלו לחקירת תופעות שונות של התרבות האנושית.

(5) מושג מפתח בתורה הפסיכואנלית הוא "לא מודע". על פי פרויד, נפש האדם משולה לקרחון שرك קצחו העליון גלי לעין: הדחפים, המחשבות והרגשות שאנו מודעים אליהם אינם אלא חלק קטן מחיי הנפש שלנו. חלק עצום של חיי הנפש מתרחש בתחום שאינו מודעים לתכניו. לעיתים, כאשר אדם נתקל בחוויות ובתכנים קשים או מפחידים מדי, מופעל מנגנון המדחק את אותם תכנים אל החלק הלא מודע של הנפש. כך נשאר האדם מוגן מפני התמודדות שהיתה עשויה להיות מדי בעבورو. אחת הדוגמאות המוכرات שמביא פרויד לפועלתו של

(10) מנגנון ההדחקה היא תסביך אדיפוס, הקיים, לדעתו, בنفسו של כל גבר עוד מילדותו. הילד, מסביר פרויד, מכאן לאמו והיה רוצה לתפוס את מקומו של אביו, אך המשיכה אל האם והדחף התוקפני כלפי האב עלולים להיתקל בתגובה שלילית ביותר מצד הסביבה ואינם יכולים לבוא על סייפוקם. עצם ההכרה בהם לבדה הייתה עלולה לגרום לילד מצוקה נפשית חריפה, כמו רגשות אשמה וחדרה. מושום לכך מודבקים אותו דחפים והילד אינו מודע

(15) למרות נחיצותה של הדחקה זו, היא אינה פתרון מושלם: בעבר זמן-מה צפויים התכנים המודבקים "לדלוף" מן הלא מודע באמצעות או דפוסי התנהגות מסוימים, או אף לבוא לידי ביתוי בעוצמה הרסנית יותר בדמות סימפטומים של הפרעה נפשית. כאשר התכנים שהוחזקוشبם וועלם, הם מסולפים ומוסווים עד לבני הכר. אם נרצה לחשוף את מקורותיהם, נדרש לעובdot פירוש ופענוח.

(20) כשפנה פרויד לעסוק בשאלת הדתו המונוטאיסטיות (שבמרczon האמונה באחד), הוא עשה זאת כפסיכואנליטיקן הבא לענין תופעה תרבותית ולחשוף את הבסיס הנפשי המונח ביסודה. פרויד, חילוני מובהק, ראה בדת מעין הפרעה נפשית קולקטיבית, שמקורה בתסביך אדיפוס הכלל-אנושי. האדם הקדמון, גרס פרויד, חי בחברות שבן שלט גבר אחד, וכל אחד מבניו, בהגינו לגיל מסוים, גורש מן החבורה. לעיתים קרובות היו הבנים המגורשים מתאגדים, והרגים את אביהם ויורשים את מקומו. מעשים אלה של רצח אב גרו תהותות כבדות של אשם וחדרה, ועל כן הוחזקו מן הזיכרון הקיבוצי במשך דורות רבים. כאשר פרץ התוכן המודח החוצה, בעוצמה מוגברת, והותירה דמות האב בדמותה של חיית השבט, הטוטם, שסבירה התרכזו טקסי פולחניים, מנהגים ואיסורים. לאחר שלבים של הפשתה ועיבוד הוחלף הטוטם ברעיון האל, והתפתח לכל האמונה המונוטאיסטית.

(25) צפוי, תאoria זו של פרויד התקבלה בזעם ובקרב חוגים דתיים, נוצרים ויהודים כאחד. גם הקהילויות המדעית לא חסכה מפרOID את שבט ביקרותה. טענות רבות הושמעו בדבר היעדר בסיס להנחות ההיסטוריה, הבiology והאנתרופולוגיה שהניח פרויד. צו, למשל, הייתה הטענה שאין מנגנון ביולוגי המאפשר להוריש לדורות הבאים זיכרונות, ובוודאי לא זיכרונות לא מודעים מן העבר.

(30)

השאלות

.18. לפי הפסקה השנייה, תפקido של מנגנון ההדחקה הוא למנוע –

- (1) סילוף והטווה של תכנים נפשיים מסוימים
- (2) חולומות, פליטות מה ודפוסי התנהגות לא רצויים
- (3) סיופוקם של דחפים
- (4) מצוקה נפשית

.19. במה באה לידי ביטוי העובדה שההדרכה "אינה פתרון מושלם" (שורה 14)?

- (1) האדם אינו מודע לתוכנים הקשים שהוא מדחיק
- (2) התוכנים המודחקים מסולפים עד לבלי הכר
- (3) ההדרכה עלולה לעורר תגובה שלילית ביותר מצד הסביבה
- (4) התוכנים המודחקים עתידיים להשפיע על האדם

.20. לפי פרויד, רצח האב בימי האדם הקדמון (שורות 20-22) מדגים –

- (1) סימפטום של הפרעה נפשית הפורץ אל פני השטח בצורה הרסנית
- (2) חוויה קשה מדי שההכרה בה עשויה לגרום למצוקה נפשית קשה
- (3) חלק מפולחן שהתרכז בדמותה של חיית השבט, הטוטם
- (4) ביטוי מסולף ומוסווה של תוכנים שהודחקו

.21. בשבט עין-הנחש באילנדיה קיים איסור להרוג נחשים. העור שהנחש משיל נחשב קדוש, וmdi שנה בשנה נערך טקס, שבו בני השבט עוטים תחפושות בדמות נחש. לפי תאוריית הדת של פרויד, נראה כי מנהגים אלו –

- (1) לא עברו שלבים של הפשתה ועיבוד שהתרחשו בתרבותות מונוטאיסטיות
- (2) הם דוגמה לאמונה מונוטאיסטיית, שבה הוחלף הטוטם ברעיון האל
- (3) יכולים להיות חלק מפולחן המלווה במעשים של רצח אב
- (4) מייצגים דחפים מודחקים מילדותו של ראש השבט

.22. אייזו מהmilim הבאות יכולה להחליף את המילה "שבט" (שורה 28) בלי שתשתנה משמעות המשפט?

- (1) קרובן
- (2) מושא
- (3) סיבת
- (4) חצי

.23. על אייזו מטענותי הבאות של פרויד מערערת הקביעה כי "אין מגנון ביולוגי המאפשר להוריש לדורות הבאים זיכרונות, ובוודאי לא זיכרונות לא מודעים מן העבר" (שורות 29-30):

- (1) מקורו של תסביך אדייפוס אצל הגבר הוא במשיכה לאמו ובתוקפנות כלפי אביו שחש כשהיה ילד
- (2) אם הילד לא ידחק את גשותיו כלפי הוריו, הוא עלול להיתקל בתגובה שלילית ביותר מצד ההורים
- (3) בימי האדם הקדמון, כל אחד מבניו של הגבר השולט בחבורה גורש ממנו כשהגיע לגיל מסוים
- (4) המעשים של רצח אב הودחקו מן הזיכרון הקיבוצי במשך דורות רבים, עד שפרקתו מהלא מודע

עמוד ריק

בפרק זה 23 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

חשיבה מילולית

בפרק זה סוגים שונים של שאלות: אנלוגיות, שאלות הבנה והסעה ושאלות הנוגעות לקטע קריאה. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עלייכם לבחור את התשובה המתאימה ביותר לכל שאלה, ולסמן את מספירה במקום המתאים ב吉利ון התשובות.

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשות. מצאו את היחס בין המשמעות של שתי המילים האלה, ובחורו מתוך התשובות המוצעות את זוג המילים שהיחס ביניהם הוא הדומה ביותר ליחס שמצאתם.

שים לב: יש חשיבות לדדר המילים בזוג.

1. אור : סנוור –

- (1) אוויר : נשימה
- (2) מים : הצפה
- (3) נחיל : עקיצה
- (4) רוח : נשיבה

2. קימר : קשתי –

- (1) הסטובב : מעגלי
- (2) הרגינש : רגינש
- (3) חידד : חד
- (4) בוסס : בוצי

3. תת-סעיף : סעיף –

- (1) תת-קבוצה : קבוצה
- (2) תת-ימי : ים
- (3) תת-תזונה : תזונה
- (4) תת-תקני : תקן

4. ארון בגדים : שמלה –

- (1) תנור : לחם
- (2) מזווה : ריבבה
- (3) שידה : מגירה
- (4) מטע : פרי

.5. מחזאי : במה –

- (1) קריין : אולפן
- (2) שופט : כלל
- (3) נגר : יער
- (4) אדריכל : קרקע

.6. להזיח : לפשו –

- (1) לתרץ : להסביר
- (2) להסלים : לממן
- (3) לרצות : להשתוקק
- (4) לדובב : לדבר

שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)

.7. יוash נסע ללימוד ספרות עברית באוניברסיטה בארה"ב. אמו אומרת על כך כי "יוash הוא כdag המשרבב ראשו ממי האגם אל השם CDI לאסוף אל פיו כמה טיפות גשם".

מה יכולה להיות כוונת דבירה של אמו של יוash?

- (1) יוash מחפש במקומות רחוקים את מה שנמצא מתחת לאפו
- (2) רמת הלימודים לא צריכה להיות השיקול המכרי עבברית מוסך לימודים
- (3) רמת הלימודים באוניברסיטה שאליה נסע יוash גבוהה מרמותם באוניברסיטאות בישראל
- (4) יוash בוחר בדרך הקלה, אך דרך כזו לא תקדם את מטרותיו

.8. הנركיסים בגינטם של גדי ומירית לא פרחו השנה. גדי טוען שהדבר נגרם עקב החום הכביד ששרר בחודש האחרון, ואילו מירית טוענת שהנrkיסים לא פרחו מפני שהוא לא דישן את הגינה השנה.

איזו מהאפשרויות הבאות מחייבת את שתי הטענות גם יחד?

- (1) השכן של גדי ומירית לא דישן את גינטו השנה, ואצלו הנrkיסים פרחו
- (2) השכן של גדי ומירית לא דישן את גינטו השנה, ואצלו הנrkיסים לא פרחו
- (3) השכן של גדי ומירית דישן את גינטו השנה, ואצלו הנrkיסים פרחו
- (4) השכן של גדי ומירית דישן את גינטו השנה, ואצלו הנrkיסים לא פרחו

9. בהקדמה בספרה החדש "על הורים וילדים" כתבה ד"ר ליטוין: "בימינו, שיתוף הפעולה בין הורים לילדים לרוב אינו מושג עוד באמצעות כפייה מתוקף הסמכות ההורית, משום שמערכת היחסים ביניהם היררכית פחות משהייתה בעבר, ומובסת יותר על הבנה, הסבר ומשא ומתן".

איזה מן המשפטים הבאים מביע באופן הטוב ביותר את משמעות הцитוט ש לעיל?

- (1) הירידה שחלה בימינו ברמת שיתוף הפעולה בין הורים לילדים נובעת מהפיחות במעמד הורים וממונע דash רב מדי על הבנה ביןם ובין ילדיהם
- (2) מאחר שאופי הקשרים בין הורים לילדים אינו כפי שהוא בעבר, הורים לרוב אין כופים עוד שיתוף פעולה על ילדיהם, אלא משיגים אותו בדרךים כגון מתן הסברים וניהול משא ומתן עם
- (3) חיים הורים משתמשים אך ורק בדרכים של הבנה, הסבר ומשא ומתן, ולא בכפייה מתוקף הסמכות ההורית
- (4) הבנה, הסבר ומשא ומתן הם היום דרכם היררכיות פחות משהי בעבר, והורים רבים משתמשים בהן, לצד השימוש בכפייה מתוקף הסמכות ההורית

10. כמחצית משטחי הביצות בארץ ישראל, האזוריים העשירים ביותר במדינה זו מבחינת המגון הביולוגי המתקיים בהם, אבדו לאורך המאה שעברה. אף שבארצות הברית החוק מחיב גופים העוסקים בפיתוח קרען למוגרים או למסחר לפצות על הפגיעה בביצות על ידי יצירת ביצות במקום אחר, תחולפים אלה אינם בגדר פיצוי של ממש, מכיוון שהביצות החדשות אינן מוחזרות את התנאים בבית הגידול המקוריים, וגורוע לכך – הן פוגעות במערכות האקולוגיות הטבעית באטריים החדשניים.

איזה מהמשפטים הבאים מצורח הטובה ביותר ביותר את הנאמר בפסקה לעיל?

- (1) גופי הפיתוח פוגעים בביצות, ולא זאת בלבד אלא שהם פוגעים גם במגוון הביולוגי המתקיים בהן
- (2) גופי הפיתוח פוגעים במערכות האקולוגיות של הביצות, ולא זאת בלבד אלא שהם פוגעים גם ברכוש פרטי
- (3) גופי הפיתוח מפרים את החוק, ולא זאת בלבד אלא שבעשותם כך הם פוגעים בטבע
- (4) גופי הפיתוח פוגעים בביצות, ולא זאת בלבד אלא שהם פוגעים גם במערכות אקולוגיות אחרות

11. חוקרים עקבו לאורך שנתיים אחר קבוצה של קופים, ומצאו שאצל הקופים שיצרו קשרים חברתיים יציבים עם קופים אחרים הייתה רמת תא-ה-T גבוהה מבדמים של הקופים שקשריהם החברתיים לא היו יציבים. לנוכח נתונים נוספים שהיו ברשותם טענו החוקרים שמדובר זה מחוקק את ההשערה שקרוב בני אדם לחץ נפשי מתמשך מגביר את הסיכון לליקות במחלות זיהומיות.

שלושה מארבעת הנתונים שלහן הם נתונים שהחוקרים הסתמכו עליהם בטענתם. מה הנתון **הנותר**?

- (1) ככל שרמת תא-ה-T בדים של קופים ושל בני גבואה יותר, כך קטן הסיכון שיילקו במחלות זיהומיות
- (2) ככל שקורס סובל פחות לחץ נפשי, כך הקשרים החברתיים שהוא יוצר יוצרים יותר יציבים יותר
- (3) קופים שלוקים במחלות זיהומיות אינם מסוגלים ליצור קשרים חברתיים יציבים
- (4) הקשר בין הלחץ הנפשי לבין רמת תא-ה-T בדם אצל בני אדם דומה לזה שאצל קופים

הוראות לשאלות 12–14:

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

.12. לאחר האזנה אחת לביצועה של מוניק ליצירה, סברתי כי הוא _____. לאחר לא מעט האזנות חוזרת _____, ואני ____ סבירה כי הביצוע שלו הוא מן _____.

- (1) לוקה בפגמים למכבר / הلقה דעתית והשתנה / נוטה עוד ל- / הגרוועים
- (2) מופתוי / לא השתנה השקפתி כהוא זה / מסתיעג מה- / הפחות מוצחים
- (3) רחוק מלעור עניין / לא השתנה השקפתி בהרבה / נוטה ל- / הפחות מעוניינים
- (4) מופתוי / חל שינוי בהשקפתி / מסתיעג עוד מה- / המעלומים

.13. מחקרים מדיעים הרואו כי מיתרי הקול של בני אדם שונים _____ אלה לאלה, _____ שהבדלים בין קולותיהם של בני אדם נובעים מהבדלים במבנה מיתרי הקול שלהם. _____ הטענה שאי-אפשר לבדוק בין זمرة סופרין לזרם בס רק באמצעות התבוננות במיתרי הקול שלהם _____ נכונה.

- (1) דומים מאוד / ולפיכך, טועים מי שחוובים / אף על פי כן, התברר כי / היא טענה
- (2) אינם דומים / וכי יש אמת בסבירה / מכאן ש- / אינה
- (3) אינם דומים / ולפיכך, אין אמת בהנחה / למורת זאת, / היא טענה
- (4) דומים מאוד / ולפיכך, טועים הסוברים / מכאן הסיקו החוקרים כי / אינה

.14. שמייט _____ הטענה שאי-אפשר ללמוד דבר מסווגן כדי החرس הנחשים באתרים ארכיאולוגיים על ההרכב האתני של תושבי המקום בעבר. לשיטתו, שינוי בסגנוןعيיצובם של הכלים שנמצאו באתר _____ בהכרח על חדרה של אוכלוסייה ממוצאת אתני שונה, שהביאה עמה את כליה הייחודיים, _____ המשכיות בסגנון העיצוב _____ קבועו כי לא התרחשה חדרה שכזו.

- (1) מערער על / אמנים אינו מעיד / אך / אפשרות בהחלט
- (2) מסכימים עם / מעיד / אך / אינה אפשרות
- (3) מערער על / אינו מעיד / וכמו כן / אינה אפשרות
- (4) מסכימים עם / אינו מעיד / אך / אפשרות בהחלט

.15 לצד התביעה לחולקת קרקעות ולאספект לחם זול להמוניים, גברה בשלהי תקופת הרפובליקה הרומית גם התביעה לשונית חובות. אך בעוד התביעה לחולקת קרקעות הייתה דרישת עממית, שהרי עיקר איכרים מנושלים ופשוטי עם היו עתידיים ליהנות ממנו, התביעה לשונית חובות עלתה מקרב האצילים המורושים, שהרי לפשוטי העם חסרי הרכוש לא ניתן אשראי וממילא לא היו להם חובות.

איזה מן המשפטים הבאים מסכם באופן הטוב ביותר ביותר את הטענה המרכזית בדברים שלעיל?

- (1) אף שלאצילים היו בדרך כלל אינטזריס שונים מהאינטרסים של פשוטי העם, בשלהי תקופת הרפובליקה הרומית הם פעלו ייחודיamente למען מטרות משותפות
- (2) אילו ניתן אשראי גם לפשוטי העם, הם בודאי היו מצטרפים לאצילים המורושים בדרישה לשונית חובות, ולא מסתפקים בתביעה לחולקת קרקעות ולאספект לחם זול
- (3) אף שפוצטי העם חברו לאצילים בדרישתם לחולקת קרקען ולאספект לחם זול, הדרישת לשונית חובות נשענה מפי האצילים בלבד
- (4) בשלהי תקופת הרפובליקה הרומית מחו הון האצילים נגד השלטונות – כל קבוצה מסיבותיה שלה

.16 חוקר הספרות עוואט טווען כי במאה ה-20, יצירות ספרותיות שנכתבו במקורן בשפה שאינה שפת האם של כותבן שמרו על הפופולריות שלן בעולם יותר מיצירות אחרות, משום שהייה קל יותר לתרגם תרגום קולח וטבי לשפות אחרות.

אייזו מההנחות הבאות נמצאת בסיס טענתו של עוואט?

- (1) על המתרגם לשאוף לנאמנות רבה ככל האפשר לטקסט המקורי
- (2) יש נטייה לתרגם יצירות ספרותיות שכבר זכו לפופולריות במקום שבו נכתבו
- (3) יצירות שלא נכתבו בשפת האם של מחבריהן זכו לתרגומים רבים יותר מיצירות אחרות
- (4) כאשר אנו חשים כי הטקסט שהוא קוראים מתרגומים תרגום שאינו קולח, פוחתת הננתנו מהקריאה

.17 רונית צריכה לבחור ססמה של שתי מילים שתתקיים את הכללים הבאים:
 - בססמה תופיע האות א' או האות מ', אך לא שתיהן.
 - אם בססמה מופיע האות פ' יותר מפעם אחת, תופיע בה גם האות מ'.
 - שתי המילים בססמה יתחילה באותה אות.

אייזו מהamilim הבאות יכולה להיות אחת מהamilim בססמה?

- (1) אפיקת
- (2) אומנת
- (3) פלא
- (4) פומה

קטע קלייה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) הירח היה העצם הראשון במערכת השמש שנחקר באמצעות חלליות, והוא עדין הגוף השמיימי היחיד שביקרו בו אסטרונואוטים. גם אם נראה כי חקר הירח נזח, וכי האסטרונומים עוסקים כיום בעיקר בחקר כוכבים ורחוקים יותר במערכות השמש, כדוגמת ממדים וצדקה, למשהו אין אלה פניו הדברים. המדענים עדין מחפשים תשובות לשאלות על ההיסטוריה של הירח, על הרכבו ועל מבנהו.

- (5) כשהאстрונומים הביטו בפעם הראשונה מבعد לטסקופ לפני כ-400 שנה, הם גילו על פני הירח שני סוגים של נוף: רמות בהירות והרויות המזכלות במכתשים ובבים, ומישורים כהים וחקלים יותר. גלילאו גלילי, האסטרונום בן המאה ה-17, כינה מישוריהם אלה בשם "מאירה" – צורתם רבים של המילה "ים" בלטינית – בכלל המראה הכהה והחלק שלהם. אחת הפתעות הגדלות בחקר החלל אירעה ב-1959, כשהחללית הרוסית לונה-3 צילמה בפעם הראשונה את צדו הרחוק של הירח, צד שלא נראה קודם לכן מפני שהוא פונה לכך בוגל הארץ. הצלומים הראו שאין כמעט "ימות" בצד הרחוק, וזאת שלא כמו הצד הפונה אלינו, אשר בו הון בולטות לעין. קיימות כמה תאוריות המנסות להסביר את הסיבה להבדלים בסוגי הנוף בין שני צדי הירח, אך למעשה העניין עודנו בגדר חידה לא פתורה.
- (10)

- התקדמות ניכרת בחקר הירח הושגה כאשר נחתו עליו חלליות. ניתוח הרכבם של עפר ושל סלעים שהובאו מהירח בידי האסטרונואוטים של חלליות "אפולו" ובאמצעות רוביוטים איפשר לחוקרם להציג אחורה בזמן, ולנסות להבין כיצד התפתח הירח. מדעיות אלה הסיקו החוקרם שהירח נוצר לפני כ-5.4 מיליארדי שנה, כאשר גוף בגודלו של ממדים פגע בעוצמה אדירה בצד הארץ. התתגשות העיפה לחלל רסס של סלעים מותכים, שניתקו מצד הארץ ונכנסו למסלול סביבו. עד מהרה התלכדו הגופים הללו וייצרו את הירח. עקב המהירות העצומה שבה התרחש התהליך נוצר חום גבוה מאוד, שהתיick את כל חלקו החיצוני של הירח הצער, והביא לידי הצפתו באוקיינוס של מגמה (סלע מותך). לאחר שלב זה ספגו פני השטח של הירח, שזה עתה החלו להתפתחות, "הפנזה" עזה של אסטרואידים וכוכבי לכת זעירים) ומטאוריטים (גופים שימושיים קטנים עוד יותר). עקב פגיעתם של כמה מן הגופים הגדולים יותר נפערו בקרע הירח מכתשים עצומים, שקורטם מגע ליותר מ-2,000,000 קילומטרים. רוב המכתשים הגדולים, בעיקר לצד הפונה לצד הארץ, התמלאו במרוצת מיליון שנים שלאחר מכן בזלתית, וכך נוצרו ה"ימות" הennesות הנראות היום. ככל שחלף הזמן שככה ההפנזה, והפגיעה הידידלו ונחלשו. מכיוון שה"ימות" הennesות צעירות מן הרמות, יש פחות מכתשים על פניהן.
- (20)

- (25) מעט מאוד תתרחש על הירח בשלושת מיליארדי השנים האחרונות: אחרי שגעוו הפתרכיות הגעשיות שבustyין זרמה הלבה הבזילית למכתשים, היצמצמה הפעילות על פני הירח לכדי היוצרים מכתשים פה ושם מגעיה מטאוריטים, ושישה ביקורים חוטפים של תריסר אסטרונואוטים לפני יותר משלושים שנה.

- (30) מדוע אפוא כדי להמשיך ולהקורי את התהליכיים שהתרחשו על הירח? בזכות קרבתו היחסית לצד הארץ, הירח הוא מקום אידיאלי לחקר הפעולות שהתרחשה באזור זה של מערכת השמש בראשית התפתחותו. עקבות פגיעתם של גופים שימושיים בצד הארץ נמחו כמעט לחלוטין מפניו של כוכב הלכת שלנו, הן בשל גורמים טבעיים הן בשל פעילות אנושית, אך ההיסטוריה הזאת "תוודה" במקביל על הירח, שם אפשר לחושף אותה ולפענча. אם נשכיל לקרוא את העדויות שהצטברו על פני הירח, נזכה למעשה בהצעה אל עקרו של עולםנו אנו.

השאלות

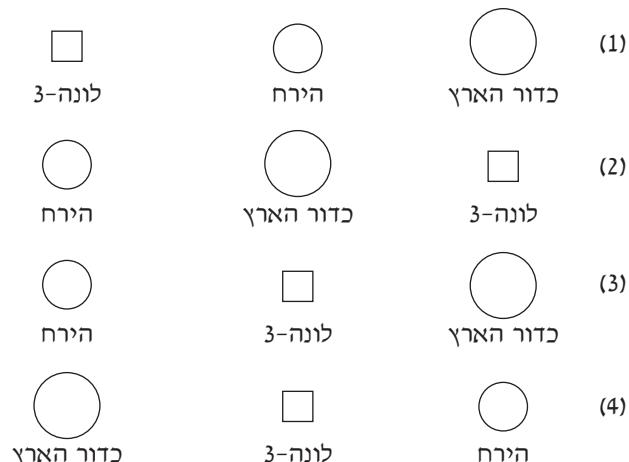
.18. מהמשפט הראשון בקטע עולה כי –

- (1) אסטרונואוטים לא יכולים לבקר בגופים שימושיים הרחוקים מירח
- (2) הדרך היחידה לחקר את הירח היא באמצעות ביקורים של אסטרונואוטים
- (3) יש גוף שימושי אחד שנחקר באמצעות חלליות, אולם יש כמה גופים שבהם בני אדם
- (4) יש יותר מגוף שימושי אחד שנחקר באמצעות חלליות, אולם רק בירח ביקרו בני אדם

.19. השימוש במילה "מצולקות" (שורה 6) נועד להציג את –

- (1) המכתחש כשריד ל"פצע" שנפער בקרקע לפני זמן רב
- (2) התנאים הקשיים השוררים על פני הירח
- (3) הבדלי הצבעים שבין הרמות לבין המישורים
- (4) תהליך ה"ריפוי" שעובר הירח

.20. איזה מהתרשימים הבאים מציג נכונה את מיקומם היחסי של הגוףים בהתורחות שאיירעה בשנת 1959 (שורה 10-8)?



.21. לפי הפסקה השלישית, מדוע יש על פני ה"ימות" פחות מכתשים משיש על פני הרמות?

- (1) משום שה"ימות" ספגו פחות פגיעות אסטרואידים ומטאוריטים משספגו הרמות
- (2) משום שה"ימות" קטנות בשטחן מהרמות
- (3) משום שב"ימות" פגעו בעיקר מטאוריטים, ואילו ברמות פגעו בעיקר אסטרואידים
- (4) משום שהרמות נוצרו בשלב מאוחר בהרבה מה"ימות"

.22. הטענה שחקר הירח יכול לאפשר "הצחה אל עברו של עולמנו אנו" (שורה 32) מבוססת על ההנחה ש –

- (1) התהליכים שהתרחשו על הירח התרחשו גם על כוכבים רחוקים יותר
- (2) אסטרונואוטים לא יבקרו בגרמי שמיים נוספים בעתיד הקרוב
- (3) מהירות אפשר להשקי על כדור הארץ
- (4) בגלל הקרבה שבין הארץ לירח התרחשו עליהם תהליכים דומים

.23. על פי הקטע, איזו מהאפשרויות הבאות היא מופיעין המivid את הירח מכדור הארץ?

- (1) עקבות פגיעתם של גופים שמיימיים נמחו מפניו של הירח
- (2) הירח נוצר בראשית התפתחותה של מערכת השמש
- (3) בירח פגעו גופים שמיימיים רבים
- (4) פני הירח כמעט לא השתנו בשלושת מיליארדי השנים האחרונות

עמוד ריק

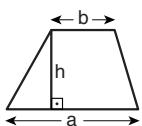
בפרק זה 20 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

פרק זה מופיינוט שאלות ובעיות של חישבה כמותית. לכל שאלה מוצעת ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספירה במקום המתאים בגליון התשובות.

הערות כלליות

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרוןן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה.
- אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטיעין, על גודל זוויות, ועל כיווץ בהם.
- קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- כאשר מופיע שאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מ一封ט, אלא אם כן מצוין אחרת.
- כאשר בשאלת כתוב $a < \sqrt{a} (0)$, הכוונה היא לשורש החובי של a .
- 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
- 0 הוא מספר זוגי.
- 1 אינו מספר ראשוני.

נוסחאות



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

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

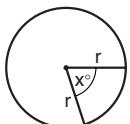
11. זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:

א. סכום הזווית הוא $(180 - 360) = 180(n - 2)$ מעלות

ב. אם המצלול משוכל, גודל כל זווית פנימית

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

12. מעגל, עיגול:



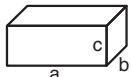
א. שטח מעגל שרדיוסו r
הוא πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)

ב. היקף המעגל הוא $2\pi r$

ג. שטח גזרת מעגל בעל זוית ראשית x°

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

13. תיבת, קופיה:

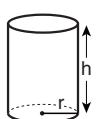


א. נפח תיבת שאורכה a , רוחבה b , גובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$

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

ג. בקוביה מתקיים $a=b=c$

14. גליל:



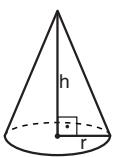
א. שטח המעלפת של גליל שרדיוס r וגובהו h , הוא $2\pi r \cdot h$

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 שטוח בסיסה S וגובהה h , הוא

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

$$1. \text{ אחוזים: } a\% \text{ מ-} x \text{ הם } \frac{a}{100} \cdot x$$

2. חזקות: לכל מספר a שונה מאשר מאפס ולכל n שלם

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$a^{m+n} = a^m \cdot a^n$$

$$a^{m-n} = \sqrt[m]{a^m} \quad (0 < a, 0 < m)$$

$$a^{n \cdot m} = (a^n)^m$$

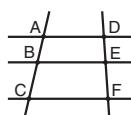
$$3. \text{ כפל מקוצר: } (a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

$$4. \text{ בעיות דריין: } \frac{\text{דריך}}{\text{זמן}} = \frac{\text{הירות}}{\text{זמן}}$$

$$5. \text{ בעיות הספק: } \frac{\text{כמויות עבודה}}{\text{זמן}} = \frac{\text{הספק}}{\text{זמן}}$$

$$6. \text{ עצרת: } n! = n(n-1)(n-2) \cdots 2 \cdot 1$$

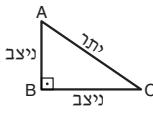
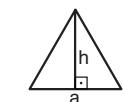
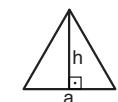


7. פרופורציה: אם

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

8. משולש:

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



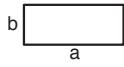
ב. משפט פיתגורס: במשולש ישר זוית ABC כבסרטוט

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

מתקיים $AC^2 = AB^2 + BC^2$

ג. במשולש ישר זוית שזוויותיו הם $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$, אורך הניצב שמול

זוויות 30° שווה לחצי אורך היתר



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

שאלות ובעיות (שאלות 1-8)

.1 10% מ-35 שווים ל-20% מ-

42.5 (4)

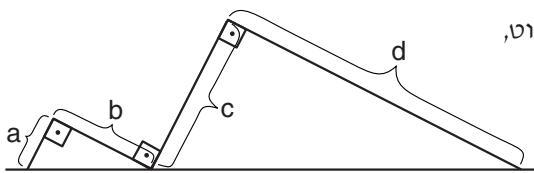
42 (3)

17.5 (2)

7 (1)

בສרטוט ש לפניכם שני משולשים ישרי-זווית המונחים על קו ישר.

נתון: $\frac{a}{b} = \frac{1}{2}$



לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט,

$\frac{c}{d} = ?$

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

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

$\frac{1}{\sqrt{5}}$ (3)

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

.3 נתון: $a < 0$

$(-a) \cdot (|-5| \cdot a \cdot |-a| \cdot (-3)) = ?$

$-15a^2$ (1)

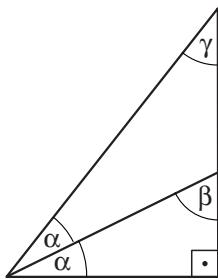
$5a^2$ (2)

$15a^3$ (3)

$-5a^3$ (4)

בສרטוט ש לפניכם משולש ישר-זווית.

נתון: $\gamma = 60^\circ$



לפי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט,

$\beta = ?$

75° (1)

65° (2)

3α (3)

$\gamma + 2\alpha$ (4)

.5 הוא מספר שלם וחיוبي.

הביתוי $(x+24)$ לא בהכרח מתחולק ב-

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



.6 בסרטוט שלפניכם מלבן שבו חסום מעוין.
קדקודיו המעוין נמצאים על מרכז צלעות המלבן.
לפי נתוניהם אלה והנתונים שבסרטוט,
מה היקף המלבן (בס"מ)?

- (1) 28
- (2) 32
- (3) 36
- (4) 40

.7 בכיתה מסוימת 20 מהתלמידים לומדים כימיה, 16 מהתלמידים לומדים פיזיקה, ו-12 מהתלמידים לומדים גם כימיה וגם פיזיקה.

אם כל אחד מתלמידי הכיתה למד לפחות אחד מהנקודות האלה,
כמה תלמידים יש בכיתה?

- (1) 24
- (2) 28
- (3) 30
- (4) 32

.8 חמור יצא מ-A ב-0:00:09, הלך במהירות קבועה של 5 קמ"ש, והגיע ל-B ב-12:00. סוס הלך באותו הדרך במהירות קבועה של 6 קמ"ש.

מתי היה הסוס צריך לצאת מ-A כדי להגיע ל-B ב-12:00 בבדיקה?

- (1) ב-10:00
- (2) ב-9:45
- (3) ב-9:30
- (4) ב-9:15

הסקה מתרשיים (שאלות 9-12)

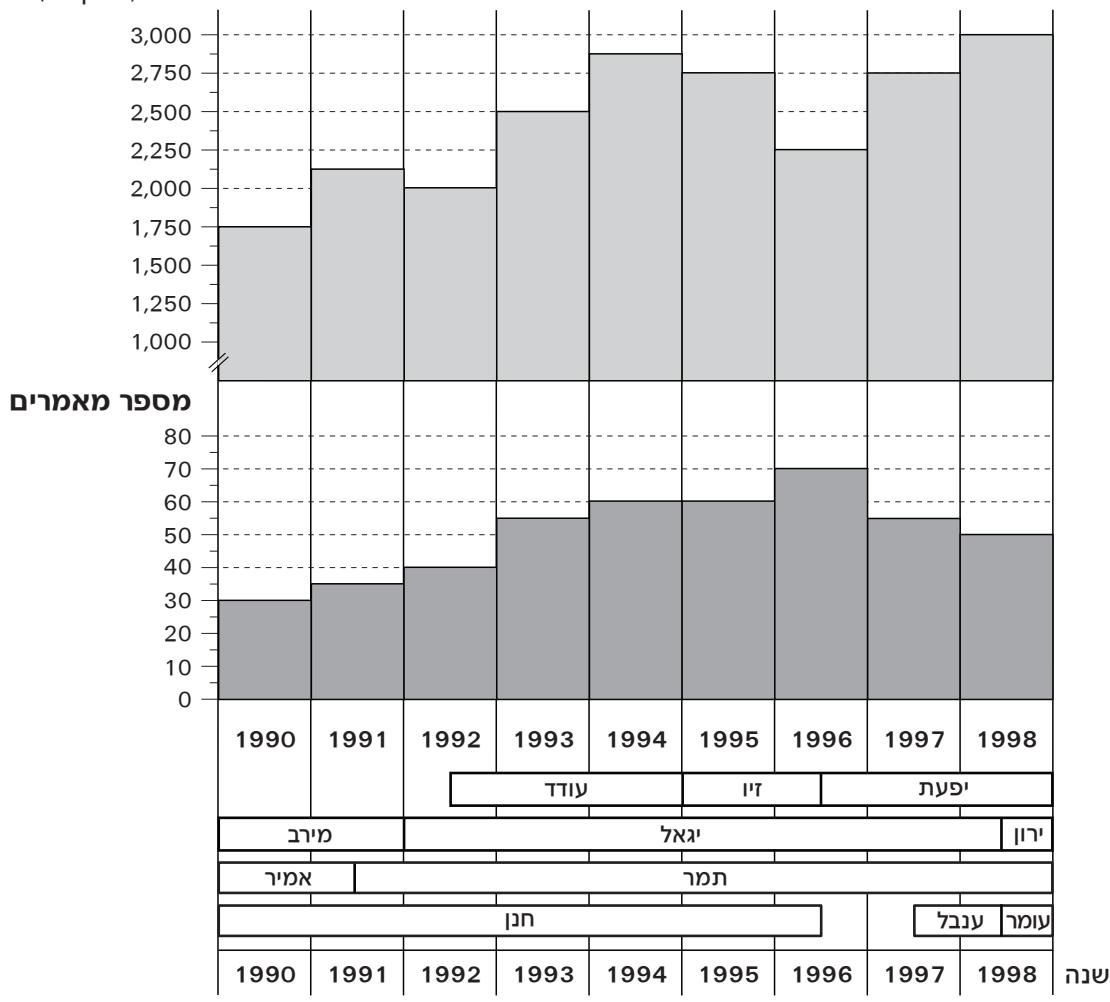
עיננו היבט בתרשימים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

בתרשימים מתוארת עבודתם של חוקרם המועסקים במשרה חלנית בצוות מחקר ועיקר עבדתם כתיבת מאמריהם. התרשימים מחולק לשולשה חלקים:

כל מלבן בחלק התיכון של התרשימים מייצג את זמן העסקה של חוקר אחד: הקצה השמאלי של המלבן מסמן את תחילת העסקה שלו, והקצה הימני מסמן את סיום העסקה שלו. בכל זמן העבודה מסוים בצוות לכל היוטר ארבעה חוקרים. העמודות בחלקו האמצעי של התרשימים מייצגות את מספר המאמרים הכלול שכתבו חברי הצוות בכל אחת מהשנים. העמודות בחלקו העליון של התרשימים מייצגות את המשכורת החודשית המומוצעת לחוקר בכל אחת מהשנים.

לדוגמה: בתחילת שנת 1992 עזבה מירב את הצוות, ויגאל הצטרף לצוות במקומה. בשנת 1992 כתוב הצוות 40 מאמרים, והמשכורת החודשית המומוצעת לחוקר באותה שנה הייתה 2,000 שקלים.

**משכורת חודשית
ממוצעת לחוקר
(בשקלים)**



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

השאלות

.9. בשנת 1990, מספר המאמרים הכלול שכתבו אמיר וחנן היה שווה למספר המאמרים שכתבה מירב.

כמה מאמורים כתבה מירב בשנת 1990?

- 10 (1)
20 (2)
15 (3)
25 (4)

.10. בכמה מהשנים 1991-1998 עלה מספר המאמרים שכתבו חברי הצוות בהשוואה לשנה הקודמת,

בעוד שהמשכורת החודשית הממוצעת לחוקר ירדה בהשוואה לשנה הקודמת?

- 1 (1)
2 (2)
3 (3)
0 (4)

.11. ידוע כי בשנת 1993 השתכר עודד 1,000 שקלים לחודש.

מה הייתה המשכורת החודשית הממוצעת של יגאל, תמר וחנן בשנת 1993?

- 1,500 שקלים (1)
2,500 שקלים (2)
3,000 שקלים (3)
2,250 שקלים (4)

.12. בין אילו שתי שנים עוקבות הייתה הגדולה ביותר **באותם** במשכורת החודשית הממוצעת לחוקר בצוות?

- (1) בין 1992 ל-1993
(2) בין 1993 ל-1994
(3) בין 1996 ל-1997
(4) בין 1997 ל-1998

שאלות ובעיות (שאלות 13-20)

13. ח הוא המספר התלת-ספרתי הגדול ביותר שסכום הספרות שלו 11.

מ הוא המספר התלת-ספרתי הקטן ביותר שסכום הספרות שלו 11.

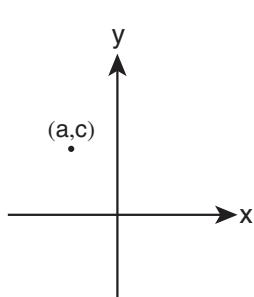
$$n - m = ?$$

702 (1)

721 (2)

801 (3)

882 (4)



.14. לפניכם מערכת צירים שעלייה מסומנת הנקודה (a,c).
נסרטט ישר העובר בנקודה (a,c) ובראשית הצירים.

אייזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) היישר עובר בנקודה $\left(\frac{1}{a}, \frac{1}{c}\right)$

(2) היישר עובר בנקודה (c,a)

(3) היישר עובר בנקודה (-c,-a)

(4) היישר עובר בנקודה (-a,-c)

.15. אורך זנבה של איגונאנה הוא $\frac{2}{5}$ מהאורך הכולל של גופה.

אורץ זנבה של זיקית הוא $\frac{1}{5}$ מהאורך הכולל של גופה.

נתון: אורך זנבה של איגונאנה גדול פי 10 מאורך זנבה של זיקית.

מה היחס בין אורךה הכולל של איגונאנה לבין אורךה הכולל של זיקית?

5 : 1 (1)

2 : 1 (2)

20 : 1 (3)

15 : 1 (4)

.16. לכל מספר a השונה מ-0 הוגדרה הפעולה $\$$ כך: $\$(a) = \frac{a}{2}$.

אייזו מהטענות הבאות נכונה **תמיד**?

$\$(a) < 1$ (1)

$\$(a) < a$ (2)

$\$(a \cdot b) = \$a \cdot \$b$ (3)

$\frac{\$(a)}{\$(b)} = \frac{a}{b}$ (4)

נתון: $x^2 \cdot y^2 = (x \cdot y - 1)^2$. 17

$$1 < x$$

אייזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

$$0 < y < \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$\frac{1}{4} < y \quad (2)$$

$$y < -1 \quad (3)$$

$$2 < y \quad (4)$$

ציוini תלמידים בשתי קבוצות, כל אחת של 4 תלמידים, הם כדלקמן: 18

קבוצה א' - 7, 5, 4, 4

קבוצה ב' - 9, 8, 7, 6

לאחר שהעבירו את אחד התלמידים מקבוצה א' לקבוצה ב', ירד ממוצע הציונים של קבוצה א', וירד גם ממוצע הציונים של קבוצה ב'.

מה צינוו של התלמיד שעבר לקבוצה ב'?

(1) לא ניתן מצב זהה

7 (2)

5 (3)

4 (4)

קוד סודי של 4 ספרות מקיימים שלושה תנאים: 19

א. כל הספרות שוות מאפס.

ב. הספרה הראשונה שווה בספרה الأخيرة.

ג. הספרה השלישית גדולה פי 3 בספרה השנייה.

כמה אפשרויות יש להרכיב את הקוד הסודי?

27 (4)

64 (3)

81 (2)

1,000 (1)

נפח קובייה (בسم"ק) שווה ל- $\frac{1}{7}$ מאורך מקצועה (בسم"מ). 20

מה שטח אחת מפאות הקובייה (בسم"ר)?

$\frac{6}{\sqrt{7}}$ (4)

$\frac{1}{49}$ (3)

$\sqrt{7}$ (2)

$\frac{1}{7}$ (1)

עמוד ריק

פרק זה 20 שאלות.

זמן המוקצב הוא 20 דקות.

פרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חישיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספורה במקומות המתאים בגילון התשובות.

הערות כלליות

- הטרוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרוןן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה.
- אין להסתיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, על גודל זוויות, ועל כיצד בהם.

קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.

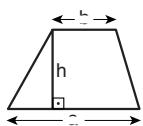
- כאשר מופיע שאלה מונח אוטומי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') נתנו, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
- כאשר בשאלת כתוב $\sqrt{a} < 0$, הכוונה היא לשורש החזובי של a .

0 איןו מספר חיובי ואניינו מספר שלילי.

0 הוא מספר זוגי.

1 איןו מספר ראשוני.

נוסחאות



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

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

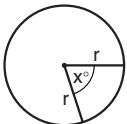
11. זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:

א. סכום הזווית הוא $(180n - 360)$ מעלות

ב. אם המצולע משוכלל, גודל כל זוית פנימית

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

12. מעגל, עיגול:



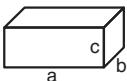
א. שטח מעגל שרדיוסו r
הוא πr^2 ($\pi = 3.14\dots$)

ב. היקף המעגל הוא $2\pi r$

ג. שטח גזרת מעגל בעל זוית ראש x

$$\text{הוא } \frac{x}{360} \pi r^2$$

13. תיבת, קופייה:

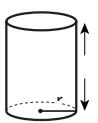


א. נפח תיבת שאורך a , רוחבה b , גובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$

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

ג. בקובייה מתקיים $a=b=c$

14. גליל:



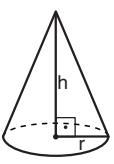
א. שטח המעטפת של גליל שרדיוס r וגובהו h , הוא $2\pi r \cdot h$

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

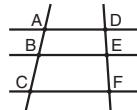
ג. נפח הגליל הוא $\pi r^2 \cdot h$

15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו r וגובהו h ,

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

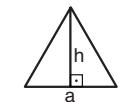
16. נפח פירמידה שטוח בסיסה S וגובהה h , הוא

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

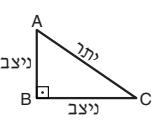
7. פרופורציה: אם $AD \parallel BE \parallel CF$

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

8. משולש:

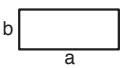


א. שטח משולש שאורך בסיסו a וגובהו לבסיס זה h , הוא $\frac{a \cdot h}{2}$



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

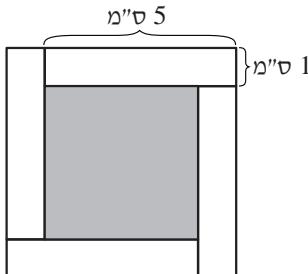
ג. במשולש ישר זוית שזוויתיו הם 90° , 60° , 30° , או רוחב הניצב שווה למחצית אורך היתר

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

שאלות ובעיות (שאלות 16-1)**.1.**

4 מלבנים חופפים שאורכם 5 ס"מ ורוחבם 1 ס"מ מונחים זה לצד זה כבסרטוט.

מה גודל השטח הכהה (בسم"ר)?



16 (1)

20 (2)

25 (3)

12 (4)

$$\text{נתון: } 3x^3 + 3x^2 = 0 \quad .2$$

$$x \neq 0$$

 $x = ?$

-3 (4)

3 (3)

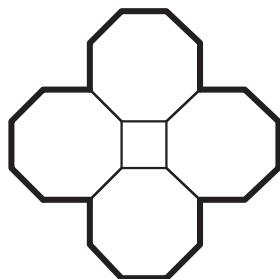
-1 (2)

1 (1)

$$\frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{7}}{\frac{35}{21}} = ? \quad .3$$

 $\frac{4}{5}$ (4) $\frac{3}{5}$ (3) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{1}{2}$ (1)**.4.** ארבעה מתומנים משוכללים חופפים הונחו זה לצד זה מסביב לריבוע, כמתואר בסרטוט.

$$\frac{\text{היקף הצורה שנוצרה (הקו המודגש)}}{\text{היקף מתומן אחד}} = ?$$

 $\frac{9}{4}$ (1) $\frac{5}{2}$ (2)

3 (3)

4 (4)

.5. $A < B < C$ הן אותיות המיצגות ספרות עוקבות, $C < A + B$.

$$\begin{array}{r} \text{נתון:} \\ + \frac{C}{B} \\ \hline 1A \end{array}$$

$$A + B + C = ?$$

18 (4)

21 (3)

24 (2)

27 (1)

.6. כל חוליה שנבדק על ידי רופא נשאל בין 8 ל-12 שאלות.
חולמים עוננים על מחלוקת או יותר מהשאלות שהם נשאלים.
ביום אחד בדק ד"ר שורץ 16 חולמים.

באותו היום הוא קיבל מהחולמים לכל היותר _____ תשובה, ולכל היתר _____ תשובה.

- (1) 160 ; 48
 (2) 160 ; 64
 (3) 192 ; 48
 (4) 192 ; 64

.7. יוסי מייצר כדימ בקצב קבוע. מספר ה כדימ שיויסי מייצר ב-5 שעות גדול ב-4 מאשר�数 ה כדימ שהוא מייצר ב-3 שעות.

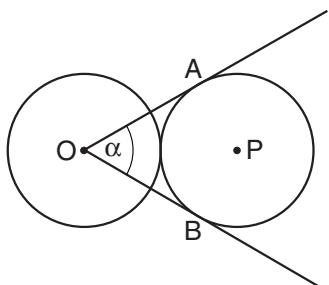
מה מספר ה כדימ שיויסי מייצר בשעה?

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



.8. בסתורו שלפניכם שני מעגלים חופפים המשיקים זה לזה.
הנקודות O ו-P הן מרכז המעגלים.
OA ו-OB משיקים למעגל שמרכזו P בנקודות A ו-B.

- $\alpha = ?$
- 37.5° (1)
 45° (2)
 60° (3)
 72° (4)

.9. נתון: $a, b > 0$

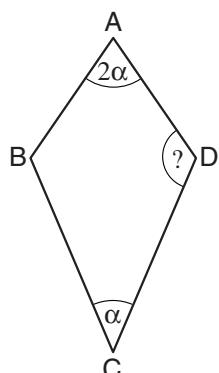
$$\frac{a^2b + ab^2}{2a^2 + 2ab} = ?$$

$\frac{a+b}{2ab}$ (4)

$\frac{ab}{a+b}$ (3)

$\frac{a+b}{2}$ (2)

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



.10. בشرطוט שלפניכם דלתון ABCD.

לפי נתון זה והנתונים שבشرطוט,

$$\angle ADC = ?$$

$180^\circ - \frac{3}{2}\alpha$ (1)

$360^\circ - \frac{3}{2}\alpha$ (2)

$180^\circ - 3\alpha$ (3)

$360^\circ - 3\alpha$ (4)

.11. בشرطוט שלפניכם 6 מעגלים חופפים המשיקים זה לזה.

מחיבור מרכזיו המעגלים נוצר משושה משוכפל.

נתון: רדיוס כל מעגל הוא 1 ס"מ.

מה סכום השטחים הכהים (בسم"ר)?

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

$3\frac{1}{2} \cdot \pi$ (2)

$3 \cdot \pi$ (3)

$4 \cdot \pi$ (4)

.12. a, b ו-c הם שלושה מספרים ראשוניים גדולים מ-2. x ו-y הם מספרים שלמים.

נתון: $c \cdot b \cdot a = x \cdot y$

איזה מהטענות הבאות בהכרח **אינה** נכונה?

(1) x הוא מספר אי-זוגי

(2) y הוא מספר זוגי

(3) x מחלק ב- $b \cdot a$

(4) y מחלק ב- c

.13. בשנה שעברה היה מחירו של מקרר פי 2 ממחירו של תנור. השנה ירד מחיר המקרר ב-40%, ומחיר התנור עלה ב-30%. עקב לכך, השנה מחיר תנור גבוה ב-50 שקלים ממחירו של מקרר.

כמה שקלים עלה **תנור** בשנה שעברה?

- 500 (1)
600 (2)
675 (3)
750 (4)

$$\frac{a^{\left(\frac{x+1}{2}\right)}}{\sqrt{a}} = 2 \quad .14$$

$$a^x = ?$$

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

.15. ארבעה אנשים משחקים במשחק שבו 100 סיבובים. בכל סיבוב מנצח אחד השחקנים – זוכה בנקודה.

כמה נקודות, לפחות, כל הפחות, שחייב צבורי כדי **להבטיח** שמספר הנקודות הסופי שלו יהיה גדול מזה של לפחות שניים מהשחקנים האחרים?

- 26 (1)
34 (2)
45 (3)
51 (4)

.16. לנטלי יש 3 זוגות גרבאים – לבנים, שחורים ואדומים, ו-2 זוגות נעליים – לבנות ושחורות. נטלי בוחרת באקראי את אחד מזוגות הגרבאים ואת אחד מזוגות הנעליים.

מה הסיכוי שצבע הגרבאים יהיה צבע הנעליים?

- $\frac{1}{6}$ (4) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{4}{5}$ (1)

הסקה מטבלה (שאלות 17-20)

עינו היטב בطالאות שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריה.

batelot netonim ul hanashim vahgarim shehatzrupo letacnit bityoh ha'chayim shel chavra masuimah b'shat 2000.

letacnit bityoh ha'chayim yekolim lehatzruf rak bni 55-50.

ubor klgil shvo afshar lehatzruf letacnit, netonim batelot m'sfar hanashim vahgarim shehatzrupo letacnit b'shat 2000, m'sfar hanashim vahgarim shenasharo batacnit b'shat 2001, m'sfar hanashim vahgarim shenasharo batacnit b'shat 2002.

ldogma: m'sfar ha'gavrim bni 50 shehatzrupo letacnit bityoh b'shat 2000 hoa 100,000, v'mehem 91,500 gavrim shenasharo m'botchim gam b-2002 (hem hi az bni 52).

נשים

גיל ההצטרפות	מספר הנשים שהצטרפו לתוכנית בשנת 2000	מספר הנשים שנשארו בתוכנית בשנת 2001	מספר הנשים שנשארו בתוכנית בשנת 2002
50	94,000	93,000	92,000
51	87,000	86,000	85,000
52	77,000	76,000	75,000
53	62,000	61,000	60,000
54	47,000	46,000	45,000
55	34,000	33,000	32,000

גברים

גיל ההצטרפות	מספר הגברים שהצטרפו לתוכנית בשנת 2000	מספר הגברים שנשארו בתוכנית בשנת 2001	מספר הגברים שנשארו בתוכנית בשנת 2002
50	100,000	97,000	91,500
51	96,000	91,000	83,500
52	87,000	82,000	75,000
53	80,000	74,000	65,000
54	70,000	62,000	42,000
55	56,000	41,000	27,000

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

השאלות

17. מה מספר הגברים שנשארו מבוטחים בתכנית בשנת 2001, ובעת ה가입ותם לתכנית בשנת 2000 היו מבוגרים ב-4 שנים לפחות ממבוטחים אחרים שהצטרפו לתכנית אותה שנה?

- 97,000 (1)
- 103,000 (2)
- 183,000 (3)
- 197,000 (4)

18. בקרב הגברים שהצטרפו לתכנית הביטוח בשנת 2000 כשהיו בני 54, מה אחוז הגברים שעזבו את התכנית עד סוף שנת 2002?

- 10% (1)
- 20% (2)
- 30% (3)
- 40% (4)

19. "לקוח מועדף" של החברה הוא לקוח שהצטרף לתכנית הביטוח בשנת A, ונשאר מבוטח בתכנית גם בשנת A+2.

בקרב הלוקחות שהצטרפו לתכנית הביטוח בשנת 2000, מה ההפרש בין מספר הנשים שהן לוקחות מעודפות למספר הגברים שהם לוקחות מועדפים?

- 1,000 (1)
- 2,000 (2)
- 3,500 (3)
- 5,000 (4)

20. ככל שגיל הה가입ות לתכנית עלה, אחוז הנשים שעזבו אותה עד סוף שנת 2001, מתוק אלה שהצטרפו אליה בשנת 2000, _____.

- (1) נשאר קבוע
- (2) ירד
- (3) עלה
- (4) ירד בתחילת, ולאחר מכן עלה

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. A smile uses 17 ____ muscles, a frown 43.

- (1) facial
- (2) regal
- (3) alert
- (4) tender

2. ____ to a height of 1,200 feet, the sand dunes on China's Alashan Plateau are among the largest in the world.

- (1) Rising
- (2) Landing
- (3) Bending
- (4) Training

3. Some 15 percent of the world's population does not have enough food to eat and suffers from health problems related to ____.

- (1) integrity
- (2) malnutrition
- (3) inhibition
- (4) courtesy

4. An unwillingness to be different is commonplace in societies that encourage ____.

- (1) longevity
- (2) conformity
- (3) vigilance
- (4) reverence

-
5. Miners are at high risk of developing an incurable lung disease called silicosis because they constantly ____ particles of mineral dust.
- (1) inhale
(2) refund
(3) wrestle
(4) disgrace
-
6. Some drivers believe that they can ____ fast and reckless driving by wearing seatbelts for protection.
- (1) revolve around
(2) alternate between
(3) quarrel about
(4) compensate for
-
7. After being hunted ____ for over a century, the dodo became extinct in the 17th century.
- (1) immaculately
(2) relentlessly
(3) superficially
(4) intricately
-
8. Zaire's mines ____ two-thirds of the world's cobalt supply.
- (1) drift
(2) blaze
(3) chant
(4) yield
-

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. No one knows who invented the camera.

- (1) No one is sure what the first camera looked like.
- (2) No one knows how the first camera operated.
- (3) It is not clear who designed the first camera.
- (4) It is not known when the first camera was produced.

10. Before the recent oil spills there, Alaska's Bristol Bay teemed with fish.

- (1) Recent oil spills have severely depleted Alaska's fish populations, especially those in Bristol Bay.
- (2) Fish were abundant in Alaska's Bristol Bay until the oil spills that occurred there recently.
- (3) Oil spills are extremely harmful to fish, as was demonstrated recently in Alaska's Bristol Bay.
- (4) The fish population of Bristol Bay, Alaska, has yet to recover from the recent oil spills there.

11. Of the two thousand species of plants that grow in Norway, only a few – primarily mountain plants – are unique to the country.

- (1) Nearly two thousand species of plants can be found in Norway, but only a few of them grow in the mountainous parts of the country.
- (2) Of the two thousand species of plants that are found in Norway, the most unusual types grow in the mountains.
- (3) Most of Norway's two thousand plant species are also found outside the country, but a small number, mostly mountain plants, grow only in Norway.
- (4) Only a few of Norway's two thousand plant species can also be found in other mountainous countries.

12. The classical age of Chinese literature and philosophy emerged from intellectual ferment in the ranks of the nobility.

- (1) Intellectual unrest among the nobility brought about the classical age of Chinese literature and philosophy.
- (2) The most prominent Chinese intellectuals and philosophers came from the ranks of the nobility.
- (3) During China's classical period, only the nobility received an intellectually rigorous education in literature and philosophy.
- (4) China's classical age of literature and philosophy ended when the intellectuals rebelled against the nobility.

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) "There's rosemary, that's for remembrance," says Ophelia in Shakespeare's *Hamlet*. For hundreds of years, the rosemary plant has been a symbol of remembrance. In 19th-century England, lovers sometimes gave each other twigs of rosemary as a reminder of their love. Rosemary has also been used at funerals and at ceremonies (5) commemorating the dead. For example, a sprig of rosemary placed in a coffin was a way of saying "I will never forget you." Today, rosemary is worn by many people in Australia and New Zealand on ANZAC Day, in memory of soldiers who died in battle.

- The connection between rosemary and remembering dates back to ancient Greece. Ancient Greek scholars wore rosemary in their hair because they believed that it (10) would help them remember what they learned. Similarly, students in ancient Rome rubbed rosemary oil on their foreheads before taking examinations. Present-day research has found that rosemary actually does improve long-term memory. This is because rosemary oil contains a chemical called ursolic acid, which helps the nerves in the brain function better. Modern science, it seems, has proved Ophelia right.

Questions

13. The first paragraph mainly describes -

- (1) rosemary as a symbol
- (2) Shakespeare's *Hamlet*
- (3) ceremonies for the dead
- (4) the history of the rosemary plant

14. According to the first paragraph, rosemary was placed in coffins -

- (1) by family members
- (2) because it had a pleasant smell
- (3) at funerals of soldiers who had died
- (4) as a sign that the person who died would be remembered

15. In line 8, "dates back to" is closest in meaning to -

- (1) started in
 - (2) disappeared from
 - (3) was different in
 - (4) helps explain
-

16. According to the second paragraph, ursolic acid is ____ rosemary oil.

- (1) similar to
 - (2) found in
 - (3) used for making
 - (4) more effective than
-

17. It can be understood from the second paragraph that the ancient Romans thought rosemary -

- (1) contained ursolic acid
 - (2) would help them do better on tests
 - (3) should be worn in the hair
 - (4) was a symbol of learning and wisdom
-

Text II (Questions 18-22)

(1) In 2004, the National Endowment for the Arts (NEA) conducted a survey of reading habits in the United States. The survey was based on a sampling of more than 17,000 adults from all major demographic groups. The results paint a grim picture.

(5) According to the survey, adults are reading less than they once did, and this trend has accelerated in recent years. For example, over the past 20 years, the proportion of Americans aged 18 to 34 who read fiction has fallen by 28 percent. At one time the most avid readers, they are now the least likely to pick up a novel. Overall, less than half the adult American population now reads fiction, a 10 percent decline since 1982.

(10) The study also shows a correlation between reading habits and level of education: university graduates are 75 percent more likely to read than people without degrees. Given that a growing number of people are attending institutions of higher education in the United States, one would have expected to see an increase in reading. Unfortunately, however, this is not the case. Indeed, the past two decades have seen a 15.4 percent drop in reading even among university graduates, in keeping with the pattern that prevails throughout society.

(15) The findings are particularly troubling because the NEA study shows that serious readers tend to play an active role in their communities. Thus, the decline in reading is likely to adversely affect participation in the arts, volunteerism, philanthropy, and political involvement.

Questions

18. The text mainly discusses -

- (1) the National Endowment for the Arts
- (2) the role of reading in community life
- (3) higher education trends in the United States
- (4) a survey of reading habits in the United States

19. According to the first paragraph, the participants in the survey -

- (1) were all highly educated people living in the United States
- (2) represented many different ethnic, economic, and age groups
- (3) were disturbed by the results
- (4) worked for the NEA

20. According to the second paragraph, Americans aged 18 to 34 -

- (1) now read more than other Americans
 - (2) are the largest demographic group in the United States
 - (3) have shown a dramatic change in reading habits
 - (4) read more fiction than other books
-

21. The last paragraph mainly presents -

- (1) the author's opinion of the NEA
 - (2) reasons for the decline in reading
 - (3) efforts to encourage active participation in the community
 - (4) implications of the NEA survey's findings
-

22. It can be inferred from the text that the author ____ the survey's findings.

- (1) does not believe
 - (2) is deeply troubled by
 - (3) helped analyze
 - (4) is trying to defend
-

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. Of the Seven Wonders of the World, only the Great Pyramid of Giza has ____ from ancient times to this day.
 - (1) survived
 - (2) behaved
 - (3) terrified
 - (4) proposed
2. Sticking out one's tongue is considered a ____ gesture in most countries, but in Tibet, it is a perfectly acceptable greeting.
 - (1) local
 - (2) rude
 - (3) fluent
 - (4) tense
3. When it opened in 1932, New York's Radio City Music Hall was the largest indoor theater in the world, ____ an audience of nearly 6,000 people.
 - (1) seating
 - (2) sensing
 - (3) silencing
 - (4) spotting
4. Originating in Antarctica's Southern Ocean, the Humboldt Current ____ north along the coast of South America.
 - (1) cheers
 - (2) flows
 - (3) marks
 - (4) beats

5. The Newbery Medal is awarded to authors of ____ works of children's literature.

- (1) luxurious
- (2) outstanding
- (3) partial
- (4) affluent

6. Many scientists contend that there is no way to completely ____ biological and environmental variables when studying human development.

- (1) release
- (2) isolate
- (3) withdraw
- (4) oppress

7. By 1715, the Italian states had lost much of the political and economic power they had ____ during the Renaissance.

- (1) enjoyed
- (2) imagined
- (3) performed
- (4) promised

8. The Althing, Iceland's legislative ____ , is the oldest parliament in Europe.

- (1) casualty
- (2) expulsion
- (3) interrogation
- (4) assembly

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. American political leader William Jennings Bryan failed three times in his bid for the presidency.

- (1) William Jennings Bryan made three unsuccessful attempts to become president of the United States.
- (2) William Jennings Bryan was asked three times to run for president of the United States, but declined.
- (3) William Jennings Bryan never actually ran for the presidency of the United States, but considered doing so on three occasions.
- (4) William Jennings Bryan acted as an advisor to three United States presidents but was never elected to political office.

10. "The greatest of all faults is to be conscious of none." (Thomas Carlyle)

- (1) No one is conscious of all his faults.
- (2) Lack of consideration for others is the greatest of all faults.
- (3) To think you have no faults is the worst fault of all.
- (4) We are rarely aware of our greatest faults.

11. When we hyperventilate, we exhale an excessive amount of carbon dioxide.

- (1) Hyperventilation helps reduce abnormally elevated carbon dioxide levels.
- (2) Too much carbon dioxide in the air causes hyperventilation.
- (3) A person who is hyperventilating breathes out too much carbon dioxide.
- (4) An excess of carbon dioxide is known as hyperventilation.

12. In one form of synesthesia, a rare sensory phenomenon, numbers evoke specific colors.

- (1) People who have a certain type of synesthesia associate numbers with colors.
- (2) Synesthesia diminishes one's ability to perceive colors and numbers.
- (3) People with one kind of synesthesia cannot remember numbers unless they assign them colors.
- (4) Synesthesia is a rare condition that enhances recognition of colors and numbers.

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 people think that Johnny Appleseed is a fictional character in an American folk tale. In fact, he was a real person named John Chapman, who was born in Massachusetts in 1774. As a young man, Chapman grew apple trees in nurseries in New York and Pennsylvania. When the first settlers began to move west of the Ohio River in the early 1800s, Chapman went with them, taking some apple seeds along.
(5) According to legend, Johnny simply dropped apple seeds wherever he went. In reality, he planned and planted nurseries in many different places. Constantly on the move, Chapman left his trees in the care of neighbors, who would sell the young seedlings to other pioneers. He returned to his nurseries every year or two to tend the trees and
(10) collect his money.

Johnny Appleseed, as he came to be known, lived simply. He had no home of his own, but slept outdoors or stayed with different families. He carried his apple seeds, along with a few belongings, on his back. He did not carry a gun or any other weapon. Johnny Appleseed was a deeply religious man who believed that it was wrong to hurt
(15) any of God's creatures. He ate no meat and would not kill even a snake or an insect. He was a friend to both settlers and Native Americans. Although his way of life was strange, Johnny Appleseed was well loved. His story was told far and wide and is legend to this day.

Questions

13. Which of the following statements about Johnny Appleseed is not true according to the text?
- (1) His real name was John Chapman.
(2) He planted trees in many places.
(3) He was a fictional character.
(4) His story is still famous today.

14. According to the first paragraph, in the early 1800s -

- (1) there were no apple trees in New York and Pennsylvania
- (2) Americans first began to settle west of the Ohio River
- (3) Johnny Appleseed began to work in a nursery
- (4) Johnny Appleseed was a famous American folk hero

15. In line 5, "them" refers to -

- (1) apple seeds
- (2) settlers
- (3) nurseries
- (4) legends

16. According to the second paragraph, Johnny Appleseed -

- (1) carried a gun
- (2) was very rich
- (3) had few friends
- (4) did not have a home

17. It can be understood from the second paragraph that Johnny Appleseed did not eat meat because he -

- (1) did not have anywhere to cook
- (2) did not have a gun
- (3) believed it was wrong to hurt animals
- (4) wanted to live simply

Text II (Questions 18-22)

- (1) An international delegation recently visited Japan to assess the current state of the environment. Members of the delegation heaped praise on the country for successfully controlling industrial pollution in the midst of intensive economic expansion. Indeed, despite having developed faster than most other countries over the past two decades, (5) Japan has managed to reduce the amounts of carbon dioxide, nitrogen oxides, and other industrial pollutants in its environment. This achievement notwithstanding, the country's rapid economic growth has brought with it an array of new problems.

Greater prosperity has led to a boom in recreation and internal tourism industries. For example, golf courses and ski resorts have sprung up all over the country, usually in (10) wilderness areas such as mountains, lakes, and seashores. As is usually the case when humans encroach on nature, these are in imminent danger of becoming polluted and having their ecological balance disrupted.

Japan is also suffering the ecological ramifications of increasingly wasteful patterns (15) of consumption. Growing wealth has led to greater consumer spending. The Japanese purchase vast amounts of packaged goods and replace their cars and household appliances frequently. The result has been an enormous increase in waste and a demand for more waste disposal facilities. The delegation recommended that Japan address this most pressing issue: the need to establish environmentally sound patterns of consumption and waste disposal.

Questions

18. It can be inferred from the text that one of the questions the delegation tried to answer was -

- (1) What is the greatest threat to Japan's environment today?
- (2) Why has Japan's economy grown so much in the past two decades?
- (3) How can Japan's industrial pollution be controlled?
- (4) What is the connection between Japan's industry and its growing wealth?

19. According to the first paragraph, Japan's economic growth -

- (1) has caused an increase in the number of its factories
- (2) has not increased industrial pollution
- (3) will enable the country to combat pollution successfully
- (4) has been praised internationally

20. In line 8, "recreation" could best be replaced by -

- (1) entertainment
- (2) production
- (3) education
- (4) employment

21. The main purpose of the second and third paragraphs is to -

- (1) describe some of the effects increased wealth has had on Japan
- (2) list steps taken in Japan to maintain the ecological balance
- (3) explain why the population in Japan is becoming wealthier
- (4) suggest solutions for some of Japan's environmental problems

22. According to the text, which of the following is not a result of the Japanese population's growing wealth?

- (1) growth in tourism and recreation industries
- (2) greater emphasis on ecological balance
- (3) the frequent replacement of cars
- (4) increased consumer spending

עמוד ריק

דוגמה לחיבור שרטמו גבואה

נואכ, המהינה אנז'יעת האצהה ה'יתה נחיה'ת גאנז'ת אליכים, צאל
נאכ הייעיך היה גוּטַן כְּבִי גְּלִיגָד, ואהבה'ת גוּטַן אֶבְאָסִי. כֵּן, אֲזֶק אַלְיָזָר
אלְיָזָר גַּדְעָן וְהַיָּה אֲזֶן כְּלָל כְּלָלָה. גאנז'ת תעליכים אַלְמָנָה'ת גאנז'ת
הבלטית, דורך'ת גאנז'ת, אַלְלָן וְחַילָּות, התלה'ת התלא'ת התפ'ס'ת גְּפִיה כְּלָלָי
סִיגְלָסִי אֲזֶק תהיה'ת הנטנ'ה'ת אַלְלָה גְּהַתְּקָזָק אַמְּחִיה'ת אַסְגִּיה'ת גאנז'ק
חַיְיָי גַּלְעָל תְּלִיא'ת נְכָזָב נְנָזָב הַלְאָל הַלְאָל.

1

נאכ, תפ'ס'ת בְּלָא נְיָצָת הַלְאָל, גאנז'ע אַמְּנָזָע/תְּנִינָה. גְּמָלָה, יָעַם גְּתִי סְכִי
בְּגַעֲלִים האעריק'ם חַיְעָק גַּדְעָן גְּזָה עַלְלָה, חַק חַיְעָק מַהְמָה אֲזֶן נְוֹיָם, נְנָזָע/
הַלְאָל אַנְדָּרְתָּה גַּתְּנָאָק לְיַקְדָּשׁ אֲזֶן נְיָעָק גְּזָה. יָעַם דָּק אַלְפִּים אַלְלָא
גְּמָלָה אַלְעָמָם כְּלָלָי'ת גְּמָלָה אֲזֶן גְּמָלָה עַלְלָא גְּמָלָה אַלְלָא אַלְלָא
לְנַאֲחַתְּוָתָה אַלְלָא אַלְלָא תְּלִיאָה'ת הַלְאָל, כְּזָנָת אַלְלָא אַלְלָא נְתָחָם הַלְאָל/נְיָעָק
וְלָא גַּיְעָה נְתָחָם התכָּה'ת. ערַל גַּיְעָה כְּיָאָמָם כְּזָלָנָתָה הַתְּקָזָן/הַלְאָל
גְּמָלָה אַלְלָא אַלְלָא וְלָא גְּמָלָה אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא.

5

נְלָאָק, גְּנָזָעָת הַיָּה נְלָאָקָת וְתָכָת, וְנָאָקָן גְּנָזָעָת גְּנָזָעָת גְּנָזָעָת
גְּנָאָק הַחַיָּם הַלְאָלְקָיָה הַיָּה גְּלָזָק מַהְמָה גְּזָה. גְּזָה גְּתִי סְכִי הַגְּעָלִים,
דָּנִים וְתָכָת וְתָכָת גְּתִי סְכִי אַלְלָא גְּלָזָק גְּגָזָק. גְּזָה גְּתִי סְכִי הַגְּעָלִים,
אַחֲרֵי וְהַיְקָבָה גְּלָזָק וְהַגְּזָלָה אַלְלָא גְּגָזָק גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
הַגְּעָלִים. גְּלָזָק גְּלָזָק תְּלִיאָה'ת הַלְאָל אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא
הַלְאָל אַלְלָא
גְּגָזָק הַלְאָל. גְּגָזָק גְּגָזָק.

10

גְּגָזָק, גְּגָזָק הַיָּה נְלָאָקָת וְתָכָת, וְנָאָקָן גְּגָזָק גְּגָזָק גְּגָזָק
גְּגָזָק הַחַיָּם הַלְאָלְקָיָה הַיָּה גְּלָזָק מַהְמָה גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
אַחֲרֵי וְהַיְקָבָה גְּגָזָק אַלְלָא גְּגָזָק גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
הַגְּעָלִים. גְּגָזָק גְּגָזָק תְּלִיאָה'ת הַלְאָל אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא
הַלְאָל אַלְלָא
גְּגָזָק הַלְאָל. גְּגָזָק גְּגָזָק.

15

גְּגָזָק, גְּגָזָק הַיָּה נְלָאָקָת וְתָכָת, וְנָאָקָן גְּגָזָק גְּגָזָק גְּגָזָק
גְּגָזָק הַחַיָּם הַלְאָלְקָיָה הַיָּה גְּלָזָק מַהְמָה גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
אַחֲרֵי וְהַיְקָבָה גְּגָזָק אַלְלָא גְּגָזָק גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
הַגְּעָלִים. גְּגָזָק גְּגָזָק תְּלִיאָה'ת הַלְאָל אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא
הַלְאָל אַלְלָא
גְּגָזָק הַלְאָל. גְּגָזָק גְּגָזָק.

20

גְּגָזָק, גְּגָזָק הַיָּה נְלָאָקָת וְתָכָת, וְנָאָקָן גְּגָזָק גְּגָזָק גְּגָזָק
גְּגָזָק הַחַיָּם הַלְאָלְקָיָה הַיָּה גְּלָזָק מַהְמָה גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
אַחֲרֵי וְהַיְקָבָה גְּגָזָק אַלְלָא גְּגָזָק גְּגָזָק. גְּגָזָק גְּגָזָק
הַגְּעָלִים. גְּגָזָק גְּגָזָק תְּלִיאָה'ת הַלְאָל אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא אַלְלָא
הַלְאָל אַלְלָא
גְּגָזָק הַלְאָל. גְּגָזָק גְּגָזָק.

25

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

אין להעתיק או להפיצו בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או למלידה – כולל או חלקים ממנה – בלי אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכתה.



גויים, אך נזנעה כי מחייבת, חליפות וכליות קיימות המכ תזרען הכלכלה
התקנות מסוים החמכו טיבו, אך הם אינם תזרען סופיים. אוניברסיטת
נתניה, הייתה פרטת התקנות אלה פולנית גנדי נCKER עלה, אף אם
גנדיות אין. בכך הגדלת היחס הנכני דמיון, איז אוניברסיטה, ואוניברסיטת גנדי³⁰
תעלת הנזנעה להרעד, אך חוק אוניברסיטה כוונת גנדי הינה כוונת היחס
בכך שיאת התהילה והחיוך. אך נסיכה זאת הלאה גנדיות, אם החקיקה
האנידרי, כמו שלג, אף מתקדמת גנדיות, אם החקיקה
התקונית, אם "נאנו" לא נאנו נאנו נאנו.

30

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

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטועים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולל או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכתה.

גלאס הדריך מטי, רשות גזאות כי אף כנחותה הנטולות סאה עליה החלטה
הדריכתית, וסאה הדריך הדק עיתון הלהב אליהם, אף סאה כי נפרה אף בזאת
וינצט האפלהות הדריכתית. החלטה בה רישום גזאות כי החלטה של
הHIGH COURT תוויה גאנז, אף בכל עלייה בזאת, וכי גאנזים זרקי נס
הגדרים נבדק צרכי דעה "וכך, גאנז גשלוח "וכך נס הכל בענין הנדרך".

30

© כל הזכויות שמורות למרכז ארכי לבחינות ולהערכתה (ע"ר)

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולל או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארכי לבחינות ולהערכתה.

דוגמה לחייב שרטתו נמוכה

ד"ה מ' את ד' ו' את ז' נתקאות את החלה אוחזת. הנוitz הכהן יר��י

1

חלה מ' נתקאות, א' נתקאות מ' נתקאות י' נתקאות, נ' א' נתקאות מ' נתקאות

מ' נתקאות מ' י' נתקאות מ' ב' נתקאות. נ' ב', מ' נתקאות כ' הנוitz הלה

הלה מ' נתקאות מ' הלה מ' נתקאות ז' כ' הלה מ' הלה מ' ז' הלה מ'

הלה מ' נתקאות מ' הלה מ' נתקאות ז' כ' הלה מ' הלה מ' ז' הלה מ'

5

ז' כ' הלה מ' הלה מ' נתקאות מ' הלה מ' הלה מ' הלה מ' הלה מ' הלה מ'

א' הלה מ' הלה מ' נתקאות מ' הלה מ' הלה מ' הלה מ'

א' הלה מ' הלה מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

10

תודה לך.

כ' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

15

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

20

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

25

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

ו' מ' מ'

אין להעתיק או להփיץ בחינה זו או קטעים ממנו בכל צורה ובכל אמצעי, או למדזה – כולל או חלקים ממנו – בלי אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכתה.

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

דוגמאות לחיבור שתוכנו אינם מתאימים כלל לנושא המטלה

החותם חאנצ'יקאי דהו רעל זעל נסיך דלאויען יאלעוויך גאלקס.

1

אין סדק שיעיר הכתוב היגייניסטי זאל זאנסיד גערײַס ניארלאָס גראַט זגראָט
ניארלאָס אַַזְעִיט גֵּתָאָן חַאַיָּם.

ההיגיון היגייניסטי, לא בליך מהוות "חוכם גערײַס" מהוות גהאיין אַַזְעִיט גֵּתָאָן
ניארלאָס אַַזְעִיט הַכְּפִיכְיַית.

5

בגראָט צִוְּלִים, גַּוְּזַבְּגָרִים וככְּלִי נְזִירִים מְתֻקְּנֶה ניארלאָס גָּתְּתִּין אֶת הַחַיִּים
עֲלֵיכֶם, אִם כֵּה הַגְּנִיצְאָה נְקָדֵם נְגָלֵךְ פִּוִּי, אַתְּ בְּהֵאָה נְגִינְזִירְמֵיכְּלִים הַזְּקִידְנְיִים.
יאַלְעִוָּס כֵּבֶש נְגִינְזִירְמֵיכְּלִים אָמַּנְתְּגִיל הָחֵרִים כֵּנֶת הַחַיִּים
עַלְמִים תְּפִלָּה וְהַמָּלָא מַזְבָּחָא"מ את החזאת נִמְלֹאת גְּמַעַד גְּזִין נַחְנָן.

10

האַלְפְּרִיךְ צְלִינָה נְאַלְפִּיךְ שָׁקָה גָּאָלֶךְ.

בְּרוֹאְסָה גְּפִילִין גְּבִינָה נְסִימַת זְבִּילִים זְבִּילָה הִלְאָת כְּלָלָה!
נְסִימַת אַהֲרֹנָה גְּלִילָה, הַלְאָת נָזֵל אַת כְּלָלָה.

15

גַּוְּזַבְּגָרִים נְזִירִים, קַלְּוָתָה הַגְּנִיצְאָה אֶת הַגְּנִיצְאָה יְהַדִּים זְבִּילָה
נָלִילָה.

בְּהַגְּנִיצְאָה זְבִּילָה גְּלִילָה!

כְּלָלָה גְּפִילִים אַלְפְּרִיךְ צְלִינָה גְּנִיצְאָה, כָּנְגָן כְּלָלָה אַהֲרֹונְמָה גְּלִילָה זְבִּילָה,
אַהֲרֹונְמָה זְבִּילָה גְּנִיצְאָה גְּנִיצְאָה גְּבִינָה, אַהֲרֹונְמָה גְּגִינָה הִלְאָת
"וְאַתְּ נְזִיר, וְאַתְּ נְזִיר סְנָךְ תְּזִיר הַנְּזִיר גְּלִילָה גְּגִינָה גְּגִינָה". גְּגִינָה
גְּגִינָה, הַמְּלֹא מְלֹא אֶת הַגְּגִינָה גְּגִינָה!

20

אַהֲרֹונְמָה זְבִּילָה גְּגִינָה אַלְפְּרִיךְ צְלִינָה גְּגִינָה זְבִּילָה
חָנָן זְבִּילָה גְּגִינָה אַלְפְּרִיךְ צְלִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה
הַגְּנִיצְאָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה
הַגְּנִיצְאָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה.

גְּסִוף אֶת גְּנִיצְאָה, אֶלְעָרֶב אֶלְעָרֶב זְבִּילָה אַלְפְּרִיךְ צְלִינָה זְבִּילָה
תְּהִילִים ניארלאָס גָּתְּתִּין גְּגִינָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה
"החותם חאנצ'יקאי" אין סדק אהבה אזעַר אַלְעָרֶב נְגִינָה יָלָעָה זְבִּילָה
וְזַעַר אַלְעָרֶב נְסִימַת זְבִּילָה זְבִּילָה גְּגִינָה זְבִּילָה
הַגְּנִיצְאָה נְגִינָה, גְּגִינָה הַלְאָת הַלְאָת אַלְעָרֶב, אַלְעָרֶב כְּהֵבָה הַלְאָת?

25

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

אין להעתיק או להפיצו בחינה זו אוקטעים ממנו בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולל חלקים ממונה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכתה.

מפתח תשובות נכונות

מועד פברואר 2013

חישבה מילולית – פרק ראשון

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

חישבה מילולית – פרק שני

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

חישבה כמותית – פרק ראשון

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

חישבה כמותית – פרק שני

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

אנגלית – פרק ראשון

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

אנגלית – פרק שני

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

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

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטיעים منها בכל צורה ובכל אמצעי,
או ללמידה – כולה או חלקים منها – ללא אישור בכתב ממרכז הארצי לבחינות ולהערכתה.

חישוב אומדן ציוני הבחינה

פברואר 2013

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

חישוב ציוני הגלם של פרקי הבראה בתחוםי הבחינה

כל תשובה נכונה מקבלת ציון מזקה בנזקודה. כדי לחשב את ציוני הגלם עליהם לסתם את הנקודות שצברתם בכל אחד משולש 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 בתחוםי הבחינה

לכל ציון גלם מותאם ציון בסולם אחד, ציון שאינו מושפע מהנוסחה, מהשפה או מהמועד של הבחינה. תוכלן לאתר את צינויים בסולם האחד בעדרת טבלת המעבר מצינויים גלם לצינויים בסולם האחד שמופיע להלן. בסיום שלב זה יתקבלו אומדן לצינויים בשלושת תחומי הבחינה (בסולם של 50 עד 150):

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

טבלת מעבר מצינויים גלם לצינויים בסולם האחד בכל אחד מתחומי הבחינה

ציון בסולם האחד				ציון גלם
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם	
112	130	118	32	
115	132	120	33	
117	135	123	34	
119	138	125	35	
122	140	128	36	
125	143	130	37	
128	145	132	38	
131	148	135	39	
134	150	138	40	
137		140	41	
141		142	42	
145		144	43	
150		146	44	
		148	45	
		150	46	

ציון בסולם האחד				ציון גלם
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם	
77	87	77	16	
79	90	79	17	
82	92	82	18	
84	95	84	19	
86	98	87	20	
88	101	90	21	
90	103	92	22	
93	106	95	23	
95	108	97	24	
97	111	100	25	
99	114	103	26	
101	116	105	27	
104	119	108	28	
106	121	110	29	
108	124	113	30	
110	127	115	31	

ציון בסולם האחד				ציון גלם
ingles	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם	
50	50	50	0	
51	52	51	1	
52	54	52	2	
53	56	53	3	
54	58	54	4	
55	60	55	5	
57	62	56	6	
59	65	58	7	
61	67	60	8	
63	70	62	9	
65	72	64	10	
67	74	66	11	
69	77	68	12	
71	79	70	13	
73	82	72	14	
75	84	74	15	

חישוב אומדן הצינויים, המפורט בהמשך, אינו מביא בחשבון את הציון במלת הכתיבה. החישוב מתבסס על ההנחה שרמת היכולת שבאה לידי ביטוי במלת הכתיבה היא כרמת היכולת הבאה לידי ביטוי בפרק הבראה בתחום החשיבה המילולית.

© כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
אין להעתיק או להפיצו בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולא או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכה.

חישוב אומדנים לציוני הכלליים

כדי לאמוד את ציוני הכלליים עליהם לחשב תחיליה את ציוניים המשוקללים:

- בציון **הרב-תחומי** משקלם של הציונים בתחום המילולי ובתחום הכתובת כפוף ממיניהם של הציון באנגלית.
לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{2V+2Q+E}{5}$
 - בציון **בדגש מילולי** – משקלו של הציון בתחום המילולי הוא פי שלושה ממיניהם של הציונים האחרים.
לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{3V+Q+E}{5}$
 - בציון **בדגש כתמי** – משקלו של הציון בתחום הכתובת הוא פי שלושה ממיניהם של הציונים האחרים.
לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{3Q+V+E}{5}$
- לצורך חישוב אומדנים לציוני הכלליים עליהם להתבסס על הטבלה הבאה, המתרגם ציון משוקל לציון כללי.
- הטבלה ערכאה לפי טווחים.

טבלת מעבר מהציון המשוקל לאומדן הציון הכללי

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

הדגמת חישוב האומדן

$$\text{ציון המשוקל הרב-תחומי} = \frac{(2 \cdot 120) + (2 \cdot 103) + 101}{5} = 109$$

ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 110-106.559-532. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 587-560.

$$\text{ציון המשוקל בדges מילולי} = \frac{(3 \cdot 120) + 103 + 101}{5} = 113$$

ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 115-111.587-560. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 559-532.

$$\text{ addCriterion המשוקל בדges כתמי} = \frac{(3 \cdot 103) + 120 + 101}{5} = 106$$

ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 110-106.559-532. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 587-560.

נניח שציוני הגלם שלכם בתחום הבדיקה הם:

33 תשובות נכונות בחישיבה מילולית
(סה"כ בשני הפרקים),

22 תשובות נכונות בחישיבה כתמיות
(סה"כ בשני הפרקים),

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

על סמך הטבלה שבעמודה הקודם –

$$\text{האומדן לציון בחישיבה מילולית הוא} V = 120$$

$$\text{האומדן לציון בחישיבה כתמיות הוא} Q = 103$$

$$\text{האומדן לציון באנגלית הוא} E = 101$$

חישוב ציוניים המשוקללים המועgalים מודגם במסגרת שמושمال.

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

אין להעתיק או להפיץ בchina זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולה או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכתה.

תרגום הציון לאחוזים

הטבלה לתרגם טווחי ציוניים לאחוזים, המופיעה כאן, תסייע לכם להבין את משמעות הציוןים שהתקבלו. הטבלה מחולקת ל-17 קטגוריות של טווחי ציוניים. עבור כל טווח ציוני מוצג אחוז הנבחנים שצווים נמצאו מתחתתיו, האחוז שבתוכו וה אחוז שמעליו. לדוגמה, ציון כולל של 518 נמצא בטוווח הציוניים 500–524. כ-40 מהנבחנים קיבלו ציון מתחת לטוווח זה, כ-7% קיבלו ציון בטוווח זה, וכ-53% קיבלו ציון מעל טוווח זה.

חלוקתם 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 שצווים נמצאו:			טווח ציוניים
מעל לטוווח	בטוווח	מתחת לטוווח	
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

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

אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולא או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארכי לבחינות ולהערכה.

NAME

A

اسم العائلة والاسم الشخصي

שם משפחה ושם פרטי

I.D. No.

B

מספר الهوية

١	٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠
٢	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١
٣	٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢ ٢
٤	٣ ٣ ٣ ٣ ٣ ٣ ٣ ٣
	٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤
	٥ ٥ ٥ ٥ ٥ ٥ ٥ ٥
	٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦ ٦
	٧ ٧ ٧ ٧ ٧ ٧ ٧ ٧
	٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨
	٩ ٩ ٩ ٩ ٩ ٩ ٩ ٩



--

DATE تاريخ

LANGUAGE اللغة

--

1

5

10

15

20

1

5

10

15

20

DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE
لَا تكتب على اليمين من هنا
لَا كُتُبْ مِنْ يَمِينِ هَذِهِ الْخَطَا

להמשך - הפכו את הדף

لإكمال - اقلب الصفحة

TURN OVER TO CONTINUE



FOR OFFICE USE لاستخدام المكتبي

CONTINUE HERE

אֶקְמֵל

המשך

25 25

30 30

35 35

40 40

45 45

אַתָּה לֹא תִּכְתֹּב מִימְנַעַן
לְכַתֵּב מִמְּלֻאָה
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

50

אַתָּה לֹא תִּכְתֹּב מִימְנַעַן
לְכַתֵּב מִמְּלֻאָה
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE

