# בחינה פסיכומטרית להתנסות

עברית

2016 72727

# תוֹכן עניינים

# מועד דצמבר 2016

שיבה מילולית מטלת כתיבה	2
שיבה מילולית פרק ראשון	4
שיבה מילולית פרק שני	l 2
שיבה כמותית פרק ראשון	20
שיבה כמותית פרק שני	28
נגלית פרק ראשון	36
נגלית פרק שנינגלית פרק שני	14
ליון כתיבה	52
ליון תשובות של פרקי הברֵרה למילוי	54
גמאות לחיבורים	55
פתח תשובות נכונות	31
ישוב אומדו ציוני הבחינה	62

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.



# חשיבה מילולית - מטלת כתיבה

הזמן המוקצב הוא 30 דקות.

קָראו בעיון את המטלה שבמסגרת וכָתבו את החיבור על גיליון הכתיבה.

אורך החיבור הנדרש - 25 שורות לפחות. אין לחרוג מן השורות שבגיליון. אם אתם זקוקים לטיוטה, השתמשו במקום המיועד לכך (הטיוטה לא תיבדק). לא תוכלו לקבל גיליון כתיבה נוסף או להחליף את גיליון הכתיבה שבידיכם. כָּתבו **בעברית בלבד**, בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה.

כַּתבו את החיבור בעיפרון בלבד, והקפידו על כתב יד ברור ומסודר. אתם רשאים להשתמש במחק.

בתחום המוצרים המיועדים לילדים - צעצועים, בגדים וכדומה - הולכת ומתקבעת ההפרדה בין מוצרים המיועדים לבנים ובין מוצרים המיועדים לבנות. המוצרים לבנות הם בדרך כלל בצבע ורוד או סגול, והם נושאים דמויות של נסיכות ושל פיות, ואילו המוצרים לבנים מאופיינים בדמויות לוחמים וגיבורי-על או באלמנטים מעולם הספורט.

יש הסבורים כי החלוקה המגדרית (בין בנים לבנות) כופה על הילדים תבניות שאינן מתאימות להם בהכרח ומנציחה סטראוטיפים על דמות האישה ועל דמות הגבר. מנגד יש הטוענים כי החלוקה המגדרית משקפת נטיות טבעיות של הילדים, וכי כבר מגיל צעיר מאוד רובם רוצים רק את המוצרים המיועדים למגדר שלהם.

מה דעתכם על התקבעות ההפרדה בין מוצרי ילדים המיועדים לבנים ובין מוצרי ילדים המיועדים לבנות? נמקו.



















# 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.



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.

# - מכמורת: דֵּיִג -

(1) מהמורה: נסיעה(2) מהלומה: חבישה

(3) קולמוס: כתיבה

(4) בולמוס: זלילה



(1) נצחי: להנציח

(2) אכיל: לאכול

(3) תובעני: לתבוע

(4) מפתיע: להפתיע

### שורר: השתרר - 3

(1) בוער: התלקח

(2) שותק: היסה

(3) ישן: הקיץ

(4) עובד: התבטל

### - חור: טלאי - .4

(1) רגל: קב

(2) שן: סתימה

אצבע: אצבעון (3)

(4) קרחת: פאה



















# - אח: שאַר

(1) מוזיקה: אמנות

(2) שירה: פיסול

תאטרון: הצגה (3)

(4) קולנוע: בימוי



### אמת מים: מים -.6

(1) מכרה פחם: פחם

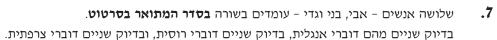
(2) קו ייצור: מוצר

(3) אורחת גמלים: גמלים

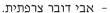
(4) מסילת רכבת: רכבות





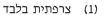


ידוע כי:

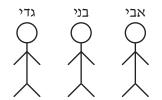


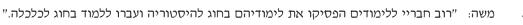
- שני דוברי האנגלית עומדים זה ליד זה.
- שני דוברי הרוסית עומדים משני צדיו של אחד מדוברי הצרפתית.

לפיכך, מתוך שלוש השפות, בני דובר -



- (2) אנגלית בלבד
- (3) אנגלית וצרפתית
- (4) רוסית ואנגלית





חיים: "זו הוכחה נוספת שאנשים מוכנים להשקיע פחות בהעשרת עולמם הפנימי, ויותר בלימודים שיאפשרו להם למצוא עבודה ביתר קלות."

מדבריו של חיים עולה כי הוא סבור שלעומת הלימודים בחוג להיסטוריה, הלימודים בחוג לכלכלה \_\_\_\_\_ למצוא עבודה ביתר קלות, \_\_\_\_ העשרת עולמו הפנימי של האדם.



- (2) מאפשרים / אך תורמים הרבה פחות ל-
- (3) מסייעים / אך במחיר ויתור מוחלט על





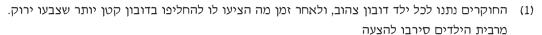


- (4) אמנם מאפשרים / אך תורמים רבות ל-



פניסוי חילקו חוקרים דובונים צהובים לילדים. לאחר זמן מה הציעו לכל אחד מן הילדים להחליף את הדובון שקיבל בדובון זהה שצבעו ירוק. מרבית הילדים סירבו להצעה. החוקרים שיערו כי סירובם של הילדים נובע מהעדפה לצבע הצהוב, אך ממצאי ניסוי המשך שערכו הראו כי השערה זו אינה נכונה.

איזה מן התיאורים הבאים הוא המתאים ביותר לתאר את ניסוי ההמשך שערכו החוקרים!



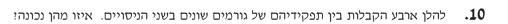
- (2) החוקרים נתנו לכל ילד דובון כתום, ולאחר זמן מה הציעו לו להחליפו בדובון גדול יותר שצבעו צהוב. מרבית הילדים נענו להצעה
- (3) החוקרים נתנו לכל ילד דובון צהוב, ולאחר זמן מה הציעו לו להחליפו בדובון גדול יותר שצבעו צהוב. מרבית הילדים נענו להצעה
- (4) החוקרים נתנו לכל ילד דובון ירוק, ולאחר זמן מה הציעו לו להחליפו בדובון זהה לו שצבעו צהוב. מרבית הילדים סירבו להצעה



# הוראות לשאלות 10-11:

לפניכם תיאור של שני ניסויים. קראו אותו, וענו על שתי השאלות שאחריו.

- <u>ניסוי 1</u>: חוקרים שיערו שאדם שישתה בכל יום כמות מים כפולה מהכמות הממוצעת שבני אדם נוהגים לשתות ביום, בריאותו תשתפר. הם אספו נבדקים שנוהגים לשתות בכל יום את הכמות היומית הממוצעת של מים ומצב בריאותם דומה, וביקשו ממחציתם (קבוצה א) לשתות בכל יום במשך חודשיים כמות כפולה של מים מהכמות שהיו רגילים לשתות. לאחר החודשיים האלה הם השוו בין מצב הבריאות שלהם ובין מצבם של נבדקי המחצית השנייה (קבוצה ב), שלא שינו את הרגלי שתיית המים שלהם.
  - ניסוי 2: חוקרים שיערו שהימנעות מצריכת סוכר גורמת לכאבי ראש. הם בחרו כמה עשרות נבדקים באופן אקראיוביקשו ממחציתם להימנע לחלוטין מצריכת סוכר במשך שבוע, ומן המחצית השנייה להמשיך לצרוך סוכר כרגיל. לאחר שבוע בדקו החוקרים את הנבדקים משתי הקבוצות.



- (1) קבוצה א בניסוי 1 מקבילה לקבוצת הנבדקים שלא הפסיקו לצרוך סוכר בניסוי 2
- 2) שתיית כמות כפולה של מים בניסוי 1 מקבילה להימנעות מצריכת סוכר בניסוי 2
- (3) כמות המים ששתו חברי קבוצה א בניסוי 1 מקבילה לכמות הסוכר שצרכו הנבדקים שלא נמנעו מצריכת סוכר בניסוי 2
  - (4) נבדק בניסוי 1 שלא הכפיל את כמות המים ששתה מקביל לנבדק בניסוי 2 שנמנע מצריכת סוכר



**.11.** השערת החוקרים בניסוי 1 לא אוששה, ואילו השערת החוקרים בניסוי 2 אוששה. איזו מההמלצות הבאות היא המתאימה ביותר להיות המלצה הנשענת על תוצאות הניסויים!



- (1) כדאי לשתות בכל יום כמות מים כפולה מהממוצע, ואין סכנה בהימנעות מצריכת סוכר
  - כדאי לשתות בכל יום כמות מים כפולה מהממוצע, ולא כדאי להימנע מצריכת סוכר (2)
- (3) אין צורך לשתות בכל יום כמות מים כפולה מהממוצע, ואין סכנה בהימנעות מצריכת סוכר
  - (4) אין צורך לשתות בכל יום כמות מים כפולה מהממוצע, ולא כדאי להימנע מצריכת סוכר



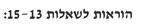


**.12.** מאז ומעולם הייתה האדריכלות בבואה נאמנה לתפיסות חברתיות, כלכליות ותרבותיות. כזו היא גם האדריכלות הישראלית, המשקפת, בין השאר, מתח האופייני למדינות מהגרים: מתח בין הזר לילידי, בין ייבוא רעיונות וגישות מן החוץ לבין ניסיון מתמיד לינוק מהמקום.

איזו מן הטענות הבאות נטענת בפסקה!



- (1) ייחודה של האדריכלות הישראלית הוא שהיא משקפת נאמנה תפיסות חברתיות, כלכליות ותרבותיות
- שלא כמו האדריכלות במדינות מהגרים אחרות, האדריכלות בישראל אינה נסמכת רק על ייבוא רעיונות (2) וגישות מן החוץ, אלא גם על מסורות מקומיות
  - (3) כמו האדריכלות בכלל, האדריכלות הישראלית משקפת תפיסות חברתיות, כלכליות ותרבותיות
- (4) הנושא המרכזי שסביבו התגבשה האדריכלות הישראלית הוא המתח בין הזר לילידי, מתח האופייני למדינות מהגרים



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

במתכון כתוב: "אם העוגה מאבדת מנפחה, יש להנמיך את טמפרטורת התנור \_\_\_\_ התבנית בנייר אלומיניום, אלא אם כן החלה העוגה כבר להיחרך, אז יש לכבות את התנור \_\_\_\_ התבנית." במהלך אפיית עוגה הבחין דן שהיא \_\_\_\_ כיסה את התבנית בנייר אלומיניום \_\_\_\_ כתוב במתכון.



- (1) בלי לכסות את / רק לאחר כיסוי / מאבדת מנפחה, ומרוב לחץ לא / אלא רק הנמיך את טמפרטורת התנור, בניגוד מוחלט ל-
- (2) לאחר כיסוי / בלי לכסות את / איבדה מנפחה וכבר החלה להיחרך, ומרוב לחץ כיבה את התנור ולא / בניגוד לכל ה-
- (3) לאחר כיסוי / בלי לכסות את / מאבדת מנפחה, ובלי להתבלבל / והנמיך את טמפרטורת התנור, בדיוק
  - (4) בלי לכסות את / רק לאחר כיסוי / איבדה מנפחה וכבר החלה להיחרך, ומבלי לאבד את עשתונותיו / לאחר שכיבה את התנור, בדיוק כפי ש-

14. "\_\_\_\_ התחבטתי בשאלה אם ראוי לתרגם את ספרו של היינץ קלמנט לערבית," הסביר המתרגם המצרי גמאל בכרי למראיינו, "הספר יפה, \_\_\_\_ להבנת המציאות האוסטרית העכשווית, מה עוד \_\_\_\_ זכה בפרס גרשמיט השנה, אלא ש\_\_\_\_ כדי להציג לקורא את ההיסטוריה האוסטרית באופן \_\_\_\_."



- (1) רבות / אך אינו תורם ולו במעט / שבסופו של דבר הוא לא / במגמתיות שלו אין / מעורר מחשבה
- (2) לא / ולדעתי גם חשוב / שאני זוקף לזכותו את העובדה שהוא / בכנות הבלתי-מתפשרת שלו יש / מדויק
  - (3) לא / אם כי אינו תורם ולו במעט / שאין לשכוח כי הוא / באבחנות החריפות שלו אין / בהיר ומעניין
- (4) רבות / ולדעתי גם תורם / שאין להתעלם מהעובדה שהוא / הוא נגוע בלאומנות שיש בה / מגמתי למדי

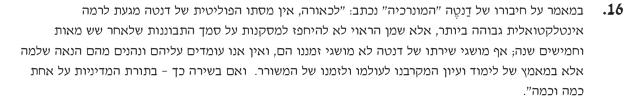




C כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר) ©

	/
$\mathbf{A}$	

- - (1) נגד / באמת ובתמים שהוא אינו / עם זאת, איני סבור / טינתם
    - נגד / שלמעשה הוא / לכן לא ייתכן / טינתם (2)
  - מובתם / חיבתם / שלמעשה אין הוא / עם זאת, לא הייתי שולל על הסף את האפשרות / חיבתם (3)
    - (4) בעד / שהוא באמת / אולם אין לי ספק / בעיקר חיבתם



איזו מן הטענות הבאות נטענת בפסקה?

- (1) אי-אפשר להעריך נכונה את הרמה האינטלקטואלית של מסתו הפוליטית של דנטה בלי ללמוד את שירתו לעומקה
- (2) לעולם לא נוכל ליהנות משירתו של דנטה במידה שבה נהנו ממנה בני זמנו, וממסתו הפוליטית לא כל שכן
  - (3) אם קוראים את מסתו הפוליטית של דנטה קריאה המתבססת על הבנה של מושגי תקופתו, מתברר כי למעשה היא עולה בערכה על שירתו
  - (4) בשל מרחק הזמן, כדי שיהיה אפשר להעריך נכונה את מסתו הפוליטית של דנטה דרושה השקעה בעיון ובלימוד
- 27. מחזור השירים "מחולות ריקים" למשורר חזי לַסקָלי שרוי במתח מתמיד של סתירה פנימית. לסקלי מבקש לכתוב בעטה השבור של השפה: הוא מראה את הבעיות שבשימוש במילים ומציג את השפה ככלי ריק שאי-אפשר להביע באמצעותו טענות, מחשבות או רגשות. תחת זאת שיריו של לסקלי מציעים את המחול, שמתגלה בשירים כשפה היחידה המאפשרת ביטוי עצמי ותקשורת אמתית.

איזו מהאפשרויות הבאות היא המתאימה ביותר להיות "הסתירה הפנימית" הנזכרת בפסקה!

- (1) לסקלי מנסה לבטא את עצמו וליצור תקשורת אמתית באמצעות כלי בלתי-מילולי כמו מחול
- - 3) לסקלי שואף לתאר דבר מופשט כמו טענות, מחשבות או רגשות באמצעות דבר מוחשי כשפה המילולית
    - לסקלי מנסה להשתמש במילים כדי לתאר את אוזלת ידה של השפה המילולית

















# קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) פְּרוֹסוֹפַגְנוֹזיה היא תסמונת שהלוקים בה אינם יכולים לזהות פנים אנושיות. עד לפני שנים ספורות תועדו רק כמה עשרות בני אדם בעלי תסמונת זו, ובכולם הייתה התסמונת כרוכה בחבלה שנגרמה למוח. אולם בעת האחרונה גילו החוקרים פרוסופגנוזיה מולדת. מחקר מקיף שנערך לנוכח הגילוי העלה את הממצא המפתיע שכ-2% מכלל האוכלוסייה לוקים במידה כלשהי בפרוסופגנוזיה. חוקרים רבים ראו בממצאי המחקר הזדמנות
  - לקדם את חקר יכולת האדם לזהות פרצופים, שכן השכיחות הגבוהה יחסית של בני אדם הלוקים בתסמונת
     מאפשרת השוואה בין מוחותיהם לבין אלה של בני אדם שאינם לוקים בה.

רוב החוקרים סבורים כי במוחנו קיים מנגנון מולד שתפקידו לזהות פרצופים. אחד מהם, בראד דושיין, הציג לנבדקים גירויים חזותיים מגוונים ומיפה את האזורים המוחיים שבהם נרשמה פעילות בתגובה לגירויים אלה. התברר כי אזור במוח המכונה FFA הגיב בעוצמה גבוהה במיוחד כשהוצגו לנבדקים תצלומי פניהם של בני אדם.

(10) במחקר המשך נעזרו חוקרים באלקטרודות שהוחדרו לתאים נפרדים ב-FFA של קופי מקק, כדי לתעד את הפעילות של כל תא. נמצא ש-97% מהתאים הגיבו רק כשהוצגו לקופים פנים של קופי מקק אחרים.

ואולם, יש חוקרים, כדוגמת איזבל גוטייה, המתנגדים לתאוריית המנגנון המולד. גוטייה אינה חולקת על הטענה שתאי ה-FFA פעילים בזיהוי פרצופים, אבל לטענתה תאים אלה משמשים לזיהוי אובייקטים מוכרים מכל סוג, ולאו דווקא פרצופים. כך, הסיבה שאנו מזהים פרצופים בנקל היא החשיפה הרבה שלנו אליהם מלידתנו, חשיפה

- שמביאה להתמחות של תאי ה-FFA. לטענתה אילו היה ה-FFA אחראי אך ורק לזיהוי פרצופים, הרי עצמים מוכרים אחרים היו צריכים להיות מזוהים בעזרת אזורים אחרים במוח, דבר שאין לו עדות מחקרית. לחיזוק דבריה היא מציגה מחקר שבו נמצא כי תאי ה-FFA של מומחים בתחום מסוים (למשל, חוקרי ציפורים) הופעלו בתגובה לחשיפה לפריטים מתחום מחקרם (תמונות ציפורים) אך לא בתגובה לחשיפה לאובייקטים מתחומים שבהם לא התמצאו. מבקריה של גוטייה מצביעים על העובדה שעוצמת הפעילות בתאי ה-FFA של המומחים בתגובה למראה פריטים מתחום ההתמחות שלהם הייתה נמוכה בכ-50% מזו שנרשמה בעת שנחשפו לפנים
- (20) בתגובה למראה פריטים מתחום ההתמחות שלהם הייתה נמוכה בכ-50% מזו שנרשמה בעת שנחשפו לפנים אנושיות. אולם גוטייה טוענת כי ממצא זה אינו מפתיע, שכן גם אם אדם הוא צפר מומחה, הוא ייחשף במהלך חייו לפנים אנושיות הרבה יותר מאשר לציפורים.

כיצד העיסוק המחקרי בפרוסופגנוזיה משתלב בתמונה המדעית של זיהוי פרצופים? העדויות המחקריות הראשונות היו מפתיעות: במיפוי הפעילות המוחית של בני אדם הלוקים בפרוסופגנוזיה נמצא כי רמת הפעילות הראשונות היו מפתיעות: במיפוי הפעילות המוחית של בני אדם החרים. אולם מחקר חדש, של בתאי ה-FFA של הייתה פחותה משל בני אדם אחרים. אולם מחקר חדש, של החוקרת גלית יובל, מרמז שאף שתאי ה-FFA של הסובלים מפרוסופגנוזיה מגיבים לפרצופים, הם אינם עושים זאת באופן נורמלי. כאשר בני אדם שאינם לוקים בפרוסופגנוזיה נחשפים כמה פעמים ברציפות לאותם פרצופים, מתרחשת בתאים תופעה המכונה "הסתגלות": בחשיפות שלאחר החשיפה הראשונה התאים אינם מופעלים שוב. יובל מצאה כי לעומת זאת, ב-FFA של בני אדם הלוקים בפרוסופגנוזיה אין הסתגלות כזאת. לדברי דושיין, אין

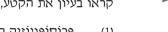
משמעות הדבר שהמקור לפרוסופגנוזיה הוא דווקא בעיה במנגנון ההסתגלות, אבל הדבר בהחלט מעיד שמשהו ב-FFA של הלוקים בתסמונת אינו פועל כשורה.

# השאלות

אמש נתקל גרשון ברחוב בשרגא, אחרי שלא התראו במשך שנה. שלא כבפגישותיהם בעבר, שבהן היה גרשון .18 מחבק את שרגא בהתרגשות, הוא נהג הפעם כאילו אינו מכיר אותו.

איזו מן האפשרויות הבאות עשויה להסביר את מה שקרה!

- (1) שרגא סובל מפרוסופגנוזיה מולדת
- שרגא סובל מפרוסופגנוזיה שנגרמה מחבלה (2)
  - (3) גרשון סובל מפרוסופגנוזיה מולדת
- (4) גרשון סובל מפרוסופגנוזיה שנגרמה מחבלה
- -אחת ההנחות העומדות בבסיס מחקרו של בראד דושיין (פסקה שנייה) היא ש
- (1) ככל שהגירויים שהנבדקים נחשפים אליהם מגוונים יותר, כך גוברת פעילות תאי ה-FFA
- (2) ככל שבתהליך זיהוי הפרצופים מעורבים אזורים רבים יותר, כך עוצמת הפעילות המוחית גדולה יותר
  - (3) ככל שהפעילות באזור מסוים במוח בתגובה לגירוי חזקה יותר, כך גדולה מעורבותו בזיהוי הגירוי
    - (4) ככל שפעילות תאי ה-FFA גוברת, כך תהליך המיפוי מדויק יותר









(15)







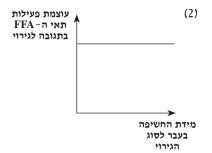


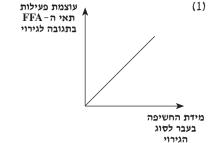


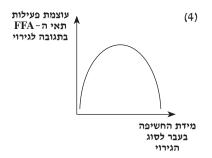


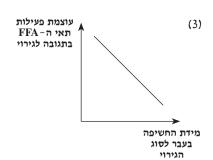
- .20 מהפסקה השנייה משתמע כי החוקרים מניחים שיכולת האדם לזהות פרצופים של בני אדם -
  - טובה מיכולתו לזהות תצלומים של פרצופים (1)
  - (2) תלויה בקיומה של חשיפה לגירויים חזותיים מגוונים
  - FFA היא מולדת ולכן אינה מחייבת פעילות של אזור ה-(3)
  - דומה בבסיסה ליכולת של קופי המקק לזהות פרצופים של בני מינם
- .21 לפי הנאמר בפסקה השלישית, איזה מהתרשימים הבאים עשוי להציג את עמדתה של איזבל גוטייה באשר לעוצמת הפעילות של תאי ה-FFA בתגובה לסוג גירוי מסוים!











.22 המשפט שלפניכם מציג את דבריו של אחד ממבקריה של איזבל גוטייה, התומך בתאוריית המנגנון המולד. הוא מתייחס לממצאים נוספים מהניסוי המתואר בפסקה השנייה (שורות 10-11). השלימו את המשפט באופן המתאים לנאמר בקטע:

 $\_$ מסקנותיה של איזבל גוטייה אינן עולות בקנה אחד עם העובדה כי בניסוי קופי המקק" ב להצגת תצלומים של חלקי גוף של קופי מקק, שהרי הקופים נחשפים מלידתם לחלקי גוף של קופים אחרים במידה \_\_\_\_ לפניהם."

- (1) לא הגיבו / כלל / פחותה מאשר
- לא הגיבו / כלל / דומה לחשיפתם
- (3) הגיבו / בעוצמה גבוהה / דומה לחשיפתם
  - (4) הגיבו / בעוצמה גבוהה / פחותה מאשר
    - היא הסתגלות" (שורה 28) היא הסתגלות .23
- (1) תאי ה-FFA של בני אדם שלוקים בפרוסופגנוזיה לחשיפה לפרצופים שונים
  - בני אדם שסובלים מפרוסופגנוזיה למצבם
    - למצב של פרוסופגנוזיה FFA למצב של פרוסופגנוזיה
- (4) תאי ה-FFA של בני אדם שאינם לוקים בפרוסופגנוזיה לחשיפה חוזרת לאותם פרצופים







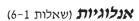


# חשיבה מילולית

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.



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.

# תחרות: מתחרה -

(1) קונצרט: מנצח

(2) קבוצה: מנהיג

(3) עימות: מפשר

שיחה: מדבר (4)

# - בריש גלי : בחשאי

(1) בחטף: במהירות

(2) בשוגג: בזדון

(3) בעליל: בפועל

(4) לאלתַר: מיד

### להתוודע: לחיצת יד .3

(1) להפתיע: הרמת גבה

(2) להתרגש: הענקת פרס

(3) לחגוג: הרמת כוסית

(4) להכניע: הרכנת ראש

(1) שמיכה: מכוסה

רעב : רעב (2)

עיפרון: מחודד (3)

(4) משא: כבד









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



# פרח מזיכרונו: שכח -

(1) הרוויח את לחמו: עַבד

עורר את חמתו: קצף (2)

(3) נפל בחלקו: זכה

(4) חירף את נפשו: סיכן



### נפח: ברזל -.6

(1) גבן: חלב

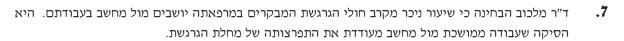
(2) סוור: נמל

(3) בלשן: שפה

(4) גלב: תער



# **שאלות הבנה והסקה** (שאלות 7–17)



איזה מן הנתונים הבאים מחזק את מסקנתה של ד"ר מלכוב!



- (2) מרפאתה של ד"ר מלכוב נמצאת באזור שבו שוכנות חברות רבות שעוסקות בפיתוח משחקי מחשב
  - מחקר מצא שלחולי גרגשת יש בדרך כלל קרובי משפחה שגם הם לקו בה
  - (4) ישיבה ממושכת מול מחשב גורמת לעייפות רבה, וגם מחלת הגרגשת גורמת לעייפות רבה



## הוראות לשאלות 8-10:

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



- (1) מכיוון שכבר / מי שמשנה את דעתו חדשות לבקרים / לא התפלא איש / שהציג בספרו הקודם
  - אף על פי ש- / הוגה דעות שמרן ומיושן / לא התפלא איש / החדשה שהגה תלמידו הצעיר (2)
- (3) כבר בראשית דרכו / מי שאינו מייחס חשיבות לכתבים עתיקים / ולכן הופתעו הכול / המעניקה תוקף מדעי לכתבי הקודש
- (4) כבר בהיותו צעיר / אדם הדבק בעמדותיו בכל מחיר / ולכן לא התפלא איש / שבה החזיק בתחילת דרכו











אף שחברות התעופה \_\_\_\_ משקאות אלכוהוליים, מכירתם \_\_\_\_, וזאת משום שמשקלם של בקבוקי המשקה מגדיל את צריכת הדלק. לא יהיה מנוס, אומרים נציגי חברות התעופה, ......, בעיקר לנוכח העובדה שבחודש האחרון \_\_\_\_ מחירי הדלק.



(1) גובות תשלום גבוה תמורת / אינה משתלמת להן / מלהצמיד את מחירי המשקאות החריפים למחירי

(3) החלו לגבות תשלום תמורת / אינה רווחית / מלהעלות עוד את מחירי המשקאות החריפים המוגשים



(2) אינן ששות למכור / רווחית / מלהרחיב את מגוון המשקאות החריפים המוגשים במטוס / עלו

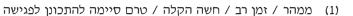
(4) הרוויחו כסף רב ממכירתם של / תופסק בקרוב, כך החליטו מנהלי החברות / מלנקוט צעדים קיצוניים

כאלה / ירדו מאוד

במטוס / ירדו מאוד



כשהבחינה תמר ששעונה \_\_\_\_ ונוכחה לדעת שעד מועד פגישתה עם שולמית נותר \_\_\_\_ משסברה, \_\_\_ משום

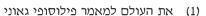


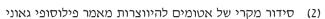
- (2) מפגר / פחות זמן / חשה הקלה / ביקשה לדחות את פגישתן ככל האפשר
  - (3) מפגר / זמן רב / נשמה לרווחה / לא רצתה לאחר לפגישתן
- (4) ממהר / זמן קצר בהרבה / חשה אכזבה / ביקשה לפגוש אותה מוקדם ככל האפשר



.11 הסופר ג'ונתן סוויפט אמר פעם: "אני מוכן להאמין כי העולם נוצר מסידור מקרי של אטומים, ממש כשם שאוכל להאמין כי מערבוב מקרי של אותיות הדפוס יכול להיווצר מאמר פילוסופי גאוני."

- בדבריו אלה סוויפט מדמה





- ערבוב מקרי של אותיות דפוס ליצירת מאמר פילוסופי גאוני (3)
- (4) את אמונתו שהעולם מורכב מאטומים לאמונתו שיש מאמרים פילוסופיים גאוניים





בשפה האצטקית, כינויי השייכות (שלי, שלך, שלו וכדומה) מצטרפים למילה בתחילתה. למשל, המילה "פֶּלוֹ" פירושה ״כלב״, המילה ״אִיפֶּלוֹ״ פירושה ״כלבוֹ״, והמילה ״מוֹבֶּלוֹ״ פירושה ״כלבך״. כמו כן, המילה ״נוֹקַלִי״

לפיכך, איזו מן המילים הבאות היא המתאימה ביותר להיות באצטקית המילה "ביתך"!



(2) מוֹנוֹקַלִי

(3) קָלִי





(4) מוֹקַלִי





הסופר הצרפתי אלבר קאמי אמר: "כתרופה לחיים בתוך החברה אני מציע את הכרך הגדול. בימינו זה המְדבר היחיד שידנו משגת."

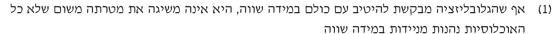
איזו מן הטענות הבאות אינה עולה מדבריו של קאמי?

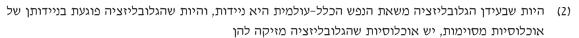
- (1) החיים בחברה הם מעין מחלה
- (2) החיים בכרך הגדול הם חיי בדידות
  - (3) בימינו קשה לאדם להתבודד
    - (4) החיים בכרך הגדול יקרים

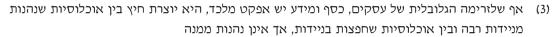


בספר "גלובליזציה: ההיבט האנושי" נכתב: "הגלובליזציה מפלגת בשעה שהיא מאחדת ומשום שהיא מאחדת. לצד התגברות הזרימה הכלל-עולמית של עסקים, כסף ומידע מתקבעת ההפרדה בין אוכלוסיות ונוצר מחסום בין מי שנהנים מפֵּרות הגלובליזציה ובין מי שאינם נהנים מהם. הניידות שהגלובליזציה מאפשרת - הן ניידות חברתית והן ניידות פיזית - נהפכת למשאת נפש, אך היא מצרך יקר המתחלק שלא בשווה."









(4) הפגיעה בניידותן של אוכלוסיות מסוימות היא שמניעה את הזרימה הכלל-עולמית של עסקים, כסף ומידע



בספרו "מתחילים סיפור" כותב עמוס עוז: "כותרת סיפורו של צֵ'כוֹב 'כינורו של רוטשילד' מוליכה שולל את הקורא בארבעה עניינים: רוטשילד שבסיפור אינו הנדיב הידוע, הוא אינו כנר, הכינור אינו כינורו עד לדפי הסיום, ואף אין הוא גיבור הסיפור אלא רק דמות משנית, חלילן חתונות עלוב ואביון."

מהפסקה משתמע כי עמוס עוז מניח שלוש מארבע ההנחות הבאות. מהי ההנחה **הנותרת**?

- (1) כאשר בכותרת של סיפור נזכר שם, הקורא מניח שהוא שמו של גיבור הסיפור
  - (2) השם רוטשילד מזוהה יותר מכול עם הנדיב הידוע
  - (3) מהביטוי "כינורו של פלוני" משתמע, בדרך כלל, שפלוני הוא כנר
  - (4) לרוב, דמויות ראשיות בסיפורים אינן דמויות של אנשים עלובים ואביונים







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

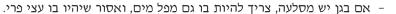
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה – כולה או חלקים ממנה – בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.



16. מיכל העבירה לשלומי פתק ובו כתבה: "אני עומדת לספר לך בצהריים מה עשתה נעמה אתמול". שלומי החזיר למיכל את הפתק והוסיף עליו: "הלוא כבר אמרת לי שאדע בהמשך היום מה עשתה נעמה השבוע". לצורך הבהרה הדגישה מיכל בקו מילה אחת מן המשפט שכתבה קודם לכן, והחזירה לשלומי את הפתק.

איזו מן המילים הבאות סביר **פחות** שמיכל הדגישה!

- אני (1)
- (2) בצהריים
  - עשתה (3)
  - (4) אתמול
- .17 הספר "עצב את גנך" קובע את העקרונות האלה:



- אם בגן יש צמחי תבלין, צריכים להיות בו גם פרחים, ואסור שתהיה בו מסלעה.
- אם בגן יש עצי נוי, צריכים להיות בו גם עצי פרי, ואסור שיהיו בו צמחי תבלין.

איזה מהגנים הבאים בוודאות **אינו** מתאים לעקרונות אלו?

- (1) גן שיש בו מפל מים, פרחים וצמחי תבלין
  - גן שיש בו מפל מים, עצי פרי ועצי נוי (2)
    - גן שיש בו עצי פרי, עצי נוי ומסלעה (3)
  - (4) גן שיש בו מסלעה, פרחים ומפל מים

















# קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- קרל מרקס, שפעל במאה ה-19, היה מגדולי התאורטיקנים של מדעי החברה. מרקס טען כי ההיסטוריה מתנהלת (1) על פי כללים הנקבעים בהתאם לכוחות חומריים-כלכליים, ולא - כפי שהיה מקובל לחשוב - על פי כוחות 'רוחניים' כגון הדת והפילוסופיה. מרקס חילק את מרכיבי החיים החברתיים לשני חלקים רחבים: "הבסיס" ו"מבנה-העל". בבסיס נמצאים אמצעי הייצור הכלכליים - משאבי הטבע, המכונות וההון - שעל פי אופן
- חלוקתם בין החברים בחברה כלשהי נקבעים האינטרסים השונים של כל אחד מהם. פועל בבית חרושת מעוניין (5) במשכורת גבוהה יותר, ואילו בעל בית החרושת מעוניין לשלם לפועל משכורת נמוכה יותר, כדי להגדיל את רווחיו שלו. לעומת כל אלה קיים מבנה-העל, הכולל את המוסר, הדת, האידאולוגיה והחוקים. מרקס טען כי אופיו של מבנה-העל בחברה נקבע על פי האינטרסים של השכבה החברתית השלטת. לדוגמה, המוסר אינו נתון אובייקטיבי או ביטוי של מסר אלוהי, אלא הוא לא יותר מהשתקפות אינטרסים אלה. הדברים אמורים גם בנוגע לדת:
- לשיטתו של מרקס, זו אינה אלא "אופיום להמונים", כלי שהשכבה השלטת משתמשת בו כדי למנוע מבני המעמד (10)הנמוך לרצות לשנות את המציאות הקודרת והקשה, וזאת באמצעות הבטחה לקבלת הגמול הראוי בעולם הבא, עולם שכולו טור.

מרקס הגדיר את המעמדות השונים על פי היקף שליטתם באמצעי הייצור, וטען כי ההיסטוריה כולה מאופיינת בהתנגשות בין האינטרסים של מעמדות אלה - מצד אחד מעמד בעלי ההון, שאמצעי הייצור בבעלותם, ומהצד האחר מעמד הפועלים. לטענתו, המתח בין בעלי ההון לפועלים מצוי בשיאו בחברה הקפיטליסטית. זו מאופיינת

- (15)בבעלות פרטית של מעטים על אמצעי הייצור, המשמשים את בעליהם לצבירת רווחים, ובמסחור העבודה, כלומר הפיכת כוח העבודה האנושי לסחורה שאפשר לקנות ולמכור. מרקס גרס כי מסחור העבודה גרם לשתי תופעות: ניצול וניכור. המחיר שבו מוצר נמכר גבוה במידה ניכרת מערך העבודה שהושקעה בייצורו. ההפרש בין הערך המסחרי לערך העבודה נצבר בידי בעלי המפעל ומשקף את ניצול הפועלים. הניצול יוצר קיטוב בחברה, מכיוון
- שיותר ויותר הון נשאר בידי בעלי המפעלים דווקא ככל שהפועלים עובדים קשה יותר. מרקס טען שהאידאולוגיה (20)הקפיטליסטית, שלפיה אי-השוויון בהכנסות ובעושר משקף את תרומתם היחסית של בני האדם לחברה, אינה אלא ניסיון של בעלי ההון לשמר ולהצדיק את הפער הקיים בינם לבין מעמד הפועלים.

התופעה השנייה הנובעת ממסחור העבודה היא הניכור. בעבר הרחוק עיבד האדם את החומרים הקיימים בטבע בעזרת הפעלת התבונה והדמיון שלו, תוך מגע עם בני אדם אחרים. אך בחברה הקפיטליסטית הופך כל אחד

מהחברים בה ל"בורג קטן" בתהליך הייצור הכלכלי. העבודה אינה משקפת עוד את היצירתיות שבה ניגש האדם (25)לטבע. תחת זאת העבודה משקפת את הניכור: ניכור מהטבע - כיוון שהאדם אינו נפגש עמו פגישה בלתי אמצעית; ניכור אדם מחברו - כיוון שהאדם אינו מגיע לידי מגע עם זולתו במסגרת עבודתו; וכתוצאה מאלה - ניכור האדם מעצמו, מהיותו בן אנוש, מההוויה האנושית היצירתית, שבה ראה מרקס את מהות האנושיות.

### השאלות

- הרצון "לשנות את המציאות הקודרת והקשה" (שורה 11) \_\_\_\_\_ "אינטרסים של השכבה החברתית השלטת" (שורה 8).
  - -נובע מה (1)
  - (2) משתקף ב-
  - -אינו מאפשר את ביטוים של ה
    - (4) מנוגד ל-























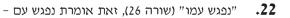
- 19. על פי התאוריה של מרקס המוצגת בפסקה הראשונה יש כמה תהליכים שנובעים זה מזה. מה סדר התרחשותם:
  - החברים בחברה של האינטרסים  $\rightarrow$  התגבשות הבסיס הגדרת הבסיס של מבנה-העל האדרת אופיו של מבנה-העל
    - הגדרת הבסיס  $\rightarrow$  הגדרת מבנה-העל  $\rightarrow$  חלוקת אמצעי הייצור (2)
    - הייצור אמצעי היינור  $\leftarrow$  התגבשות האינטרסים של החברים בחברה הבסיס של התגבשות האינטרסים האינטרסים החברים בחברה
- (4) חלוקה מסוימת של אמצעי הייצור  $\rightarrow$  התגבשות האינטרסים של החברים בחברה התעצבות אופיו של מבנה-העל



- לפי הפסקה השנייה, מרקס טוען שמקורה של האידאולוגיה הקפיטליסטית הוא
  - (1) במבנה-העל של החברה הקפיטליסטית
  - (2) בהבדלים בתרומתם היחסית של בני האדם לחברה
    - (3) באינטרסים של בעלי ההון
      - (4) במסחור העבודה



- המילים "אינה אלא" (שורות 21-21) מתייחסות **.21** 
  - (1) לתרומתם היחסית של בני האדם לחברה
    - (2) לחברה המקוטבת
    - (3) לאידאולוגיה הקפיטליסטית
      - (4) לתופעת הניצול





- (1) הטבע
- (2) האדם
- (3) הניכור
- (4) חברו



- איזו מהטענות הבאות **אינה** נכונה על פי הפסקה האחרונה!
- (1) בחברה הקפיטליסטית המפגש בין האדם לטבע הוא בלתי אמצעי
  - (2) בחברה הקפיטליסטית האדם מנוכר ממהות האנושיות
    - בעבר שיקפה העבודה את היצירתיות של האדם (3)
      - (4) בעבר לא היה האדם מנוכר מזולתו







שני הוא של היה של היה או אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה. אין להעתיק או 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.





# חשיבה כמותית

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

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה.
- כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
  - .a כאשר בשאלה כתוב  $\sqrt{a}$  (0 < a), הכוונה היא לשורש החיובי של

- ולכל n ו-m שלמים



$$a^{m+n} = a^m \cdot a^n$$
 .2

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

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$
 .3
$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

בעיות דרך: 
$$\frac{\Gamma \Gamma \Gamma}{3}$$
 = מהירות 4.

בעיות הספק: 
$$\frac{\text{Cain VeITh}}{\text{ray}} = \text{הספק}$$
.

$$n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$$
 .6



### 8. משולש:

- a א. **שטח** משולש שאורך בסיסו  $\frac{\mathbf{a} \cdot \mathbf{h}}{2}$  ואורך הגובה לבסיס זה h, הוא
  - ב. משפט פיתגורס: במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט  $AC^2 = AB^2 + BC^2$  מתקיים
  - ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו הן אורך הניצב שמול 90°- ו $60^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ הזווית °30 שווה לחצי אורך היתר
- a · b ורוחבו a ורוחבו מלבן שאורכו 9.







































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

11. זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:

א. סכום הזוויות הוא (180n – 360) מעלות

ב. אם המצולע משוכלל, גודל כל זווית פנימית

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

 $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$  הוא

:12 מעגל, עיגול

.13 תיבה, קובייה:

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

 $2\pi$ r ב. **היקף** המעגל הוא

 $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$  הוא

x° אטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש

- אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, על גודל זוויות, ועל כיוצא בהם.
  - קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- - - 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
      - 0 הוא מספר זוגי.
      - . אינו מספר ראשוני

- $\frac{a}{100} \cdot x$  הם x a% .1
- 2. חזקות: לכל מספר a שונה מאפס

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

$$a^{m+n} = a^m \cdot a^n$$
 .2.

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

$$a^{n \cdot m} = (a^n)^m$$
 . т

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

בעיות דרך: 
$$\frac{T + T}{300} = \alpha$$
הירות

$$n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$$
 נצרת: .6



# .14 גליל:

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

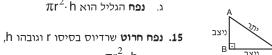
א. נפח תיבה שאורכה a, רוחבה b,

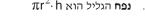
2ab + 2bc + 2ac שטח הפנים של התיבה הוא

 $a \cdot b \cdot c$  וגובהה C וגובהה

a=b=c ג. בקובייה מתקיים

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





 $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$  הוא



 $\frac{S \cdot h}{2}$  אוא ,h וגובהה אוא בסיסה ששטח בסיסה , הוא  $\frac{S \cdot h}{2}$ 









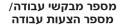
# הסקה מתרשים (שאלות 1-4)

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

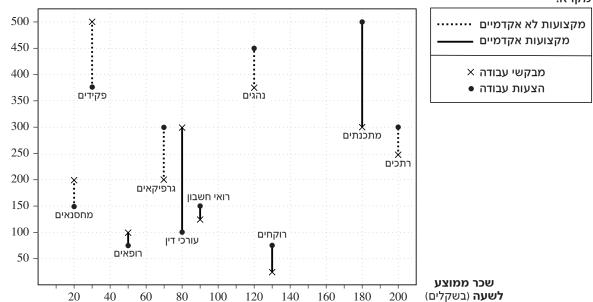
בתרשים מוצגים נתונים על מספר הצעות העבודה ועל מספר מבקשי העבודה ב-10 מקצועות שונים, וכן על השכר הממוצע לשעה במקצועות אלו, בחודש מסוים. 10 המקצועות המופיעים בתרשים מחולקים ל-5 מקצועות אקדמיים ו-5 מקצועות לא אקדמיים. עבור כל אחד מהמקצועות מופיעים בתרשים שני סימנים - האחד מציין את מספר הצעות העבודה, והאחר - את מספר מבקשי העבודה (ראו מקרא).

> לדוגמה: בחודש המתואר בתרשים היו 200 גרפיקאים המבקשים עבודה ו-300 הצעות עבודה לגרפיקאים. שכרם הממוצע של הגרפיקאים (שמקצועם אינו אקדמי) היה 70 שקלים לשעה.









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



# השאלות

באיזה מהמקצועות הבאים ההפרש (בערך מוחלט) בין מספר הצעות העבודה לבין מספר מבקשי העבודה היה הקטן ביותר?



- (2) רואי חשבון
  - (3) רוקחים
  - (4) רתכים









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.



- מה מספר המקצועות שבהם היה מספר מבקשי העבודה גדול ממספר הצעות העבודה:
  - 5 (1)
  - 6 (2)
  - 3 (3)
  - 4 (4)
- מה מספר המקצועות שבהם השכר הממוצע לשעה הוא פי 2 או יותר מהשכר הממוצע לשעה של רופאים:

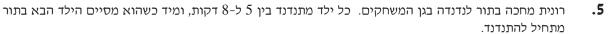


- 6 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- כמה הצעות עבודה במקצועות לא אקדמיים היו בסך הכול בחודש המתואר בתרשים:



- 1,400 (2)
- 1,350 (3)
- 1,225 (4)

# שאלות ובעיות (שאלות 5-20)



ילד אחד סיים עכשיו להתנדנד, ו-4 ילדים מחכים בתור לפני רונית.

מה הטווח המדויק של מספר הדקות שיחלפו עד שרונית **תסיים** להתנדנד!



- 40-20 (2)
- 32-25 (3)
- 40-25 (4)
- $1! \cdot 2! \cdot 3! \cdot 4! = ?$



- 5 0
- $2^5 \cdot 3^2$  (2)
- $2^4 \cdot 3^3$  (3)
- $2^5 \cdot 3^3$  (4)







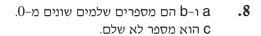


y = -x נתון: 0 < x

איזה מהביטויים הבאים **שונה** בערכו משאר הביטויים!



- $x^3$  (1)
- $|\mathbf{x}|^3$  (3)
- $|y|^3$  (4)



איזה מהמספרים הבאים **בהכרח אינו** שלם!



- c(a + b) (2)
- $a \cdot b \cdot c$  (4)



בסרטוט שלפניכם F ,E ,D ,C ,B ,A ו-G הם ריבועים. .9 אורך הקו המודגש הוא 44 ס"מ.

מה שטח הריבוע B (בסמ"ר)!



- 1 (1)
- 9 (2)
- 16 (3)
- 4 (4)



.10 לענת יש a מדבקות כחולות זהות ו-(a-1) מדבקות אדומות לענת יש

היא רוצה להדביק את כל המדבקות בשורה בלי רווחים ובלי שיהיו שתי מדבקות סמוכות זו לזו באותו הצבע.

С

D

F

G

בכמה דרכים היא יכולה לעשות זאת!



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































. בתוך מעגל שמרכזו O ורדיוסו  $\frac{1}{3}$  ס"מ מסורטט מעגל קטן המשיק למעגל הגדול (ראו סרטוט). הנקודה O נמצאת על היקף המעגל הקטן.



לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט, מה סכום השטחים הכהים (בסמ"ר)!



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



$$\frac{2}{27}\pi$$
 (3)

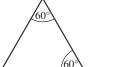
$$\frac{5}{36}\pi$$
 (4)

(1)



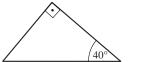
איזה מהמשולשים הבאים אפשר לחלק לשני חלקים שכל אחד מהם הוא משולש הדומה למשולש המקורי!



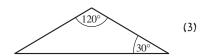


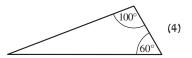




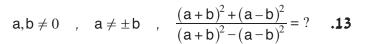














$$\frac{a^2 + b^2}{2ab}$$
 (2)

$$\frac{a^2 + b^2}{4}$$
 (3)

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











- $1.5 \cdot 0.3 : 9 = ?$  .14
  - 0.5 (1)
  - 0.15 (2)
  - 0.05 (3)
  - 0.015 (4)



חרוט שגובהו 4 ס"מ ורדיוס בסיסו 2 ס"מ חסום בתיבה (בסיסו חסום בבסיס התיבה, וקצהו העליון נוגע בפאה העליונה של התיבה).

מה נפח התיבה (בסמ"ק)!



32 (2)

48 (3)

64 (4)



. בשנתו הראשונה של תינוק גדל משקלו ב $-\frac{1}{2}$  ק"ג בכל חודש . חודשים לאחר היוולדו שקל אפרים פי2 מכפי ששקל כשנולד.

מה יהיה משקלו (בק"ג) של אפרים שנה לאחר היוולדו?



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

 $10\frac{1}{2}$  (3)

12 (4)



במדינה מסוימת 4 מיליון תושבים. 84% מהתושבים דוברים אנגלית. . אנגלית וגם צרפתית מהתושבים דוברים גם אנגלית וגם צרפתית

כמה תושבים במדינה דוברים אנגלית ואינם דוברים צרפתית!



(2) מיליון









מיליון  $2\frac{1}{2}$  (4)



(-a,b)

•(a,b)

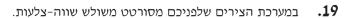


א מספר שלם וחיובי. **X** .18

$$2^{2x} - 2^x = A$$
 :נתון

- הוא בהכרח A

- (1) מספר אי-זוגי
  - 2) חזקה של 2
- (3) מכפלה של שני מספרים עוקבים
  - 4- מספר גדול מ



לפי נתון זה והנתונים שבסרטוט,



- 5 (1)
- 2 (2)
- 3 (3)





מי הגיע ראשון לתחתית ההר!

- (1) השפן
- (2) הארנבת
- שניהם הגיעו יחד
- אי-אפשר לדעת על פי הנתונים (4)













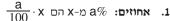




בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

### הערות כלליות

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה.
- כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.



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

$$a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$$
 ...

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

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$
 .3
$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

בעיות דרך: 
$$\frac{T\Gamma T}{3}$$
 = מהירות

בספק = 
$$\frac{\text{Cain VeITh}}{\text{ial}}$$
 = הספק.

$$n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$$
 .6

$$\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$$
 געם  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$  אז



- a א. **שטח** משולש שאורך בסיסו  $\frac{a \cdot h}{2}$  ואורך הגובה לבסיס זה h, הוא
  - ב. משפט פיתגורס: במשולש ישר זווית ABC בכסרטוט  $AC^2 = AB^2 + BC^2$  מתקיים
  - ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו הן אורך הניצב שמול ,90° ו-90°, אורך הניצב שמול הזווית °30 שווה לחצי אורך היתר

# a · b ורוחבו a ורוחבו מלבן שאורכו 9.





































# חשיבה כמותית

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

- אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, על גודל זוויות, ועל כיוצא בהם.
  - קו הנראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- - .a כאשר בשאלה כתוב  $\sqrt{a}$  (0 < a), הכוונה היא לשורש החיובי של
    - 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
      - 0 הוא מספר זוגי.
      - . אינו מספר ראשוני

- ,a שטח טרפז שאורך בסיסו האחד.10 ,h אורך בסיסו האחר b וגובהו
  - 2. חזקות: לכל מספר a שונה מאפס - שלמים m-ו n ולכל

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

$$a^{m+n} = a^m \cdot a^n$$
 .2

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

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

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$
 .3
$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

# 13. תיבה, קובייה:

.12 מעגל, עיגול:

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

ב. **היקף** המעגל הוא 2πr

 $\pi r^2 \cdot \frac{X}{360}$  הוא

 $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$  הוא

11. זוויות פנימיות במצולע בעל n צלעות:

א. סכום הזוויות הוא (180n – 360) מעלות

ב. אם המצולע משוכלל, גודל כל זווית פנימית

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

- א. נפח תיבה שאורכה a, רוחבה d,
  - מ א c וגובהה c, הוא

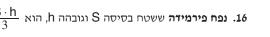
x° ג. שטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש

- ב. שטח הפנים של התיבה הוא 2ab + 2bc + 2ac
  - a=b=c ג. בקובייה מתקיים

# .14 גליל:

- א. שטח המעטפת של גליל שרדיוס  $2\pi \mathbf{r} \cdot \mathbf{h}$  הוא h, וגובהו r בסיסו
  - ב. שטח הפנים של הגליל הוא  $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r+h)$ 
    - $\pi r^2 \cdot h$  ג. נפח הגליל הוא
- .15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו r וגובהו  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$  הוא
- $\frac{S \cdot h}{2}$  אוא, h וגובהה, אווא בסיסה ששטח בסיסה, הוא וגובהה אווא .16









שאלות ובעיות (שאלות 1-15)



בסרטוט שלפניכם ABCD הוא טרפז ישר-זווית (AD | BC). .1

$$AC = CD$$
 :נתון

לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,

$$\alpha + \beta = ?$$

 $60^{\circ}$  (1)

75° (2)

90° (3)

105° (4)



 $\frac{7x - 3}{2} - \frac{7x - 3}{3} = 3$ 

$$x = ?$$

5 (1)

2 (2)

3 (3)

6 (4)



.3 איזה מהמספרים הבאים מתחלק ב-3 וב-5 ללא שארית, אך בחלוקתו ב-7 נותרת שארית 4:



75 (1)

60 (2)

39 (3)

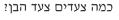
25 (4)



אב ובן צעדו יחד ברחוב.

אורך כל צעד של הבן הוא 70 ס"מ, ואורך כל צעד של הבן הוא 50 ס"מ.

האב צעד 60 צעדים סך הכול.





84 (2)

92 (3)

100 (4)









В

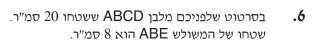


בימים ראשון עד שישי בשבוע מסוים שוחח אלעד 8 שיחות טלפון בממוצע ליום.

אם בימים ראשון עד רביעי שוחח אלעד 36 שיחות טלפון סך הכול, כמה שיחות טלפון בממוצע ליום שוחח אלעד בימים חמישי ושישי?



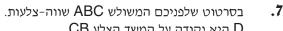
4 (4)



מה שטח המשולש הכהה ECD (בסמ"ר)!



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



$$AB = BD$$
 :נתון

על פי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,

$$AD = ?$$



ס"מ  $2\sqrt{3}$ 

ס"מ  $3\sqrt{3}$ (3)

(4)



מחירו של ורד לבן הוא 4 שקלים.

דני קנה 5 ורדים שצבע כל אחד מהם אדום או לבן.

איזה מן הסכומים הבאים (בשקלים) ייתכן שדני שילם!



26 (2)

30 (4)

















.CB היא נקודה על המשך הצלע D





ס"מ  $6\sqrt{2}$ (1)





מחירו של ורד אדום הוא 7 שקלים. .8



21 (1)



28 (3)









**x** + 12,345,678 = 99,999,999 נתון: **.9** 

מהי ספרת ה**אלפים** של X:



6 (2)

4 (4)



בסרטוט שלפניכם מעגל שמרכזו AB ו-AC מיתרים במעגל. DC עובר דרך מרכז המעגל.

על פי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,

**∢BAC** = ?



60° (2)

70° (3)

80° (4)



0 < x < 1 נתון: .11

ערכו של איזה מהביטויים הבאים הוא ה**גדול** ביותר!



$$\sqrt[10]{X}$$
 (2)

10x (3)

$$\frac{10}{x}$$
 (4)



.1a הוא מספר שלם הגדול מ a .12

$$\frac{a+1}{7} < \frac{6}{a-1} \quad :$$

- הוא לכל היותר a



6 (2)

7 (3)

8 (4)













ברז מים ממלא כד שנפחו 350 סמ"ק ב-50 שניות. .13

כמה שניות יידרשו לברז כדי למלא כד שנפחו 770 סמ"ק?



$$\frac{350}{770} \cdot \frac{1}{50}$$
 (2)

$$\frac{350}{770} \cdot 50$$
 (3)

$$\frac{770}{350} \cdot 50$$
 (4)



בסרטוט שלפניכם קובייה גדולה המורכבת מ-27 קוביות קטנות זהות. אפשר להוציא כל אחת מן הקוביות המסומנות ב-1, 2, 3 או 4 מהקובייה הגדולה בלי לשנות את מיקומן של 26 הקוביות שנותרו.

איזו קובייה יש להוציא כדי שלמבנה שנותר לאחר הוצאתה יהיה שטח הפנים הקטן ביותר:





.15 בתוך שק נמצאות שתי כרטיסיות זהות זו לזו בגודלן: באחת הכרטיסיות ארבע משבצות הממוספרות מ-1 עד 4, ובאחרת שש משבצות הממוספרות מ-1 עד 6 (ראו סרטוט). רמי שלף באקראי את אחת הכרטיסיות מהשק ובחר באקראי באחת המשבצות שבכרטיסייה.

מה הסיכוי שמספרה של המשבצת שבחר רמי הוא 4!

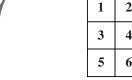


$$\frac{5}{24}$$
 (1)

$$\frac{1}{8}$$
 (2)

$$\frac{3}{16}$$
 (3)

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





2 3

2











F

E

D

C

В

Α

1990

1991

1992



# **הסקה מתרשים** (שאלות 16-20)

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על חמש השאלות שאחריו.

בתרשים מוצגים נתונים על ששת הפרויקטים שהתנהלו בחברת תוכנה מסוימת בשנים 1999-1990.

הפרויקטים מסומנים בתרשים באותיות F-A (הציר האנכי). לכל אחד מהם מתאים מלבן שקצהו השמאלי מסמן את הזמן שבו החל הפרויקט, וקצהו הימני - את הזמן שבו הסתיים הפרויקט (הציר האופקי).

כל פרויקט התנהל בשלבים. שלב בפרויקט הוא פרק זמן רציף המוקדש לסוג אחד של פעילות. הפעילות היא משלושה סוגים: פיתוח, שיווק ותמיכה טכנית. החלוקה הפנימית של כל מלבן מייצגת את השלבים השונים בפרויקט (ראו מקרא). בפרויקט כלשהו יכולים להיות כמה שלבים מאותו סוג. השלבים בפרויקטים החלו והסתיימו אך ורק בתחילת שנה או בדיוק באמצעה.

נוסף על כך, ההוצאה השנתית על כל פרויקט (במיליוני שקלים) בכל אחת משנות התנהלותו רשומה מעל המלבן במקום המתאים לשנה זו.

לדוגמה: פרויקט **F** החל בתחילת שנת 1996 והשלב הראשון בו היה שלב פיתוח. בשנה זו, ההוצאה השנתית על הפרויקט הייתה 8 מיליון שקלים.

### :מקרא תמיכה טכנית שיווק פיתוח פרויקט 7 7 8 13 3 4 7 8 16 17 9 8 7 12 13 13 13 9 14 8 16 16 12 2 4 4 6 7 12 13 8 7 2

1993 1994 1995 1996

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

1997 1998 1999



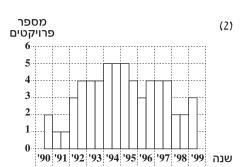
כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר) 🔘

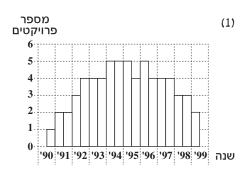
שנה

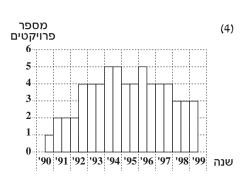
	/
_	1
7/	ı
- 1	l

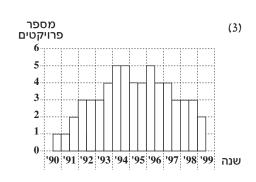
# השאלות

איזה מהתרשימים הבאים מתאר את מספר הפרויקטים שהתנהלו בחברה בשנים המתוארות בתרשים! .16









.17 מסך כל ההוצאות עליהם בשנה  $\mathbf{C}$ -ו  $\mathbf{A}$  שנה יקרה" היא שנה שבה סך כל ההוצאות על פרויקטים  $\mathbf{A}$ 

כמה מהשנים 1999-1991 הן שנים יקרות!

5 (2)

3 (3)

שלושה פרויקטים נקראים "פרויקטים מתואמים" אם לכל שניים מהם היה זמן שבו שניהם היו בשלב שיווק, אך .18 לא היה זמן שבו כל השלושה היו בשלב שיווק.

הפרויקטים **F ,E** ו-\_\_\_\_ הם "פרויקטים מתואמים".

**A** (1)

**C** (3)

**B** (2)

.19 מה משך הזמן הכולל שבו התנהל בחברה לפחות פרויקט אחד שהיה בשלב תמיכה טכנית!

שנים 5.5 (1)

(2) 6 שנים

(3) ענים

ענים 7.5 (4)

**D** (4)

8 (4)

עבור איזה מן הפרויקטים הבאים ערך הביטוי משך הזמן של השלב הארוך ביותר בפרויקט הוא הגדול ביותר? .20 משך הזמן של השלב הקצר ביותר בפרויקט

**A** (1)

**B** (2)

**F** (3)

**D** (4)









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.** George Bernard Shaw began his writing \_\_\_\_\_ as a music critic for *The Star*.
  - (1) career
  - (2) dialogue
  - (3) intuition
  - (4) rotation
- **2.** Despite years of international aid, Bangladesh \_\_\_\_\_ one of the world's poorest countries.
  - (1) defends
  - (2) performs
  - (3) manages
  - (4) remains
- **3.** Animals are the most common \_\_\_\_\_ of ancient cave paintings in South Africa.
  - (1) expectations
  - (2) conquests
  - (3) punishments
  - (4) subjects
- **4.** Although most nineteenth-century farmhouses in Sweden looked identical from the outside, their \_\_\_\_\_ reflected the owners' individual tastes.
  - (1) interiors
  - (2) indications
  - (3) confessions
  - (4) formulas



















**5.** The sooty albatross, a sea bird, can be found on islands \_\_\_\_\_ the South Atlantic and Indian oceans.

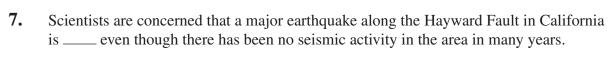


- (1) against
- (2) throughout
- (3) behind
- (4) during





- (1) alleviate
- (2) reimburse
- (3) implement
- (4) prosecute



- (1) deficient
- (2) incompetent
- (3) prominent
- (4) imminent





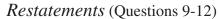
הפריט אינו נכלל בחישוב הציון.











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.** Energy consumption peaks during summer afternoons.
  - (1) Consumers are being asked to use less energy during summer afternoons.
  - (2) The greatest amount of energy is used during summer afternoons.
  - (3) Energy consumption during summer afternoons is higher than ever before.
  - (4) It is important to conserve energy during summer afternoons.
- **10.** Ginger tea can be used to treat motion sickness.
  - (1) People who suffer from motion sickness should not drink ginger tea.
  - (2) Some people experience motion sickness after drinking ginger tea.
  - (3) Ginger tea used to be a common treatment for motion sickness.
  - (4) People who have motion sickness may feel better after drinking ginger tea.
- 11. It is now generally assumed that a work of art cannot be fully understood unless the culture in which it was created is taken into consideration.
  - (1) It is now believed that a work of art can be fully appreciated only by those whose cultural background is similar to that of the artist.
  - (2) The assumptions made about a particular work of art do not necessarily apply to all works of art from the same period and culture.
  - (3) There are many factors aside from cultural ones which must be taken into consideration when studying a work of art.
  - (4) Most people today would agree that it is necessary to consider the culture in which a work of art was created in order to completely understand it.
- **12.** Educationalist William Hadow favoured the abandonment of all-age schools.
  - (1) Hadow advanced the idea of all-age schools.
  - (2) Hadow predicted the failure of all-age schools.
  - (3) Hadow supported the closing of all-age schools.
  - (4) Hadow pioneered the concept of all-age schools.



















## 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)

The Inuit are the native peoples of the Arctic regions of Greenland, Alaska, and Canada. Traditionally nomadic, the Inuit once subsisted by hunting and fishing. This lifestyle demanded forms of shelter that could be either carried with them or constructed anew out of materials found wherever they camped. In the summer, the Inuit lived in portable tents made of animal skins stretched over a frame. For the winter, they devised a unique type of dwelling called an igloo.

In constructing an igloo, the Inuit made ingenious use of the only building material readily available to them in winter: snow. The snow was cut into blocks of uniform size and shape. A first layer of blocks was set up in a circle on the ground. Each additional layer was positioned slightly inward so that the structure curved upward to form a dome. Small holes were cut in the walls to let in fresh air, and a low, arched entrance was attached to one side.

A substance as soft and cold as snow hardly seems like a construction material that can provide protection from the cold. But the combination of firmly packed snow and a domed shape actually makes for a remarkably sturdy structure. As for warmth, the air trapped in the snow has an insulating effect. In addition, the body heat of the people inside, together with the heat given off by seal-oil lamps, causes the igloo's walls to melt slightly. During the night, the walls refreeze, creating a layer of solid ice that further insulates and reinforces the igloo.

## Questions

- 13. It can be understood from the first paragraph that the Inuit -
  - (1) came to Greenland from Alaska and Canada
  - (2) moved around a lot
  - (3) learned to make igloos from other nomadic peoples
  - (4) were unable to hunt and fish during the winter



















In line 5, "devised" means -



- (1) delayed
- (2) designed
- (3) demanded
- (4) delivered



The main purpose of the second paragraph is to -



- (1) describe the shape of an igloo
- (2) explain why igloos were made of snow
- (3) discuss why the Inuit built igloos
- (4) describe how an igloo was constructed



According to the second paragraph, the Inuit built igloos out of snow because -



- (1) it is easy to work with
- (2) it does not cost money
- (3) they had nothing else to use
- (4) this was their people's tradition



**17.** The main purpose of the last paragraph is to explain how a building made of snow -



- (1) can be big enough for several people
- (2) is usually heated
- (3) can be strong and warm
- (4) should be reinforced















## Text II (Questions 18-22)



The first half of the 19th century was not a comfortable time to be a woman. The conventional attire for women – multiple layers of fabric, stiff petticoats, and a corset pulled unbearably tight at the waist – weighed them down and restricted their movement. In the eyes of many women, dress reform had to be one of the first steps toward women's liberation. Elizabeth Cady Stanton, a leading figure in the women's rights movement, argued that "woman will never hold her true position, until . . . she casts away her swaddling clothes."



During the spring of 1851, Elizabeth Smith Miller began experimenting with a new style of women's clothing. Her innovation featured Turkish trousers reaching the

(10) ankle and a skirt that fell some four inches below the knee. Dressed in the new outfit, Miller visited Elizabeth Cady Stanton in Seneca Falls, New York, and introduced the new garment to her. The two women showed it to another friend, fellow activist Amelia Jenks Bloomer. Bloomer, who was the editor and publisher of *The Lily, A Ladies' Journal*, was intrigued by the liberating apparel. She wrote an article advocating

(15) Miller's "freedom dress" or "rational dress". Before long, people began referring to this style as the "bloomer costume" or "bloomers".



The dress reform movement was highly controversial; many expressed disapproval and even outrage. Opposition to the "ridiculous and indecent" bloomers was so fierce that many feminists ceased wearing them after a few years. They believed that the ridicule the outfit evoked was counterproductive to gaining rights for women. It



the ridicule the outfit evoked was counterproductive to gaining rights for women. It would take several more decades for widespread dress reform to really take hold.





- **18.** The main purpose of the text is to -
  - (1) describe Elizabeth Smith Miller's Turkish trousers
  - (2) present a review of 19th-century fashions
  - (3) discuss efforts to make 19th-century women's clothing more practical
  - (4) examine 19th-century attitudes toward women









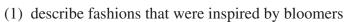
**19.** The main purpose of the second paragraph is to -



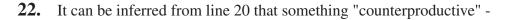
- (1) compare the "freedom dress" and the "bloomer costume"
- (2) describe the popularity of bloomers
- (3) discuss the origins of bloomers
- (4) present Amelia Bloomer's contribution to 19th-century women's fashion
- **20.** It can be inferred from the text that Turkish trousers -



- (1) were light and loose
- (2) did not cover the knee
- (3) could not be seen when worn
- (4) were attractive but uncomfortable
- **21.** The main purpose of the last paragraph is to -



- (2) discuss the long-term impact of dress reform
- (3) argue that bloomers were not ridiculous or indecent
- (4) discuss the opposition to bloomers



- (1) has the opposite of the desired effect
- (2) becomes less controversial over time
- (3) is replaced by more urgent social issues
- (4) occurs too soon

















## **ENGLISH**

on the answer sheet.

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



Sentence Completions (Questions 1-8)

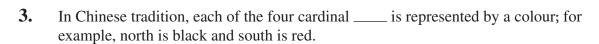
This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer which best completes the sentence.



- 1. The Chinese \_\_\_\_\_ their New Year holiday for 15 days.
  - (1) celebrate
  - (2) pretend
  - (3) search
  - (4) excuse

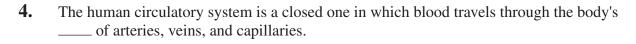


- 2. Russian-born composer Igor Stravinsky lived in France and Switzerland before \_\_\_\_\_ in the United States.
  - (1) insisting
  - (2) proposing
  - (3) settling
  - (4) exploding





- (1) preparations
- (2) directions
- (3) operations
- (4) selections





- (2) sponsor
- (3) trophy
- (4) network







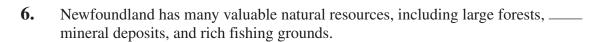




**5.** American comedian Jerry Lewis has long been a fundraiser \_\_\_\_\_ of charitable organizations.

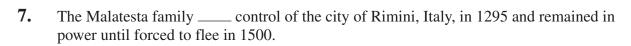


- (1) on behalf
- (2) in case
- (3) on account
- (4) in excess





- (1) temporary
- (2) extensive
- (3) virtuous
- (4) refreshing





- (2) mended
- (3) denied
- (4) fused



**8.** In 1926, U.S. swimming champion Gertrude Caroline Ederle became the first woman to swim across the English Channel, a \_\_\_\_\_ she accomplished in 14 hours and 39 minutes.

- (1) rash
- (2) creed
- (3) feat
- (4) hint















## *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. The Arctic Ocean is not only the smallest ocean, but the shallowest as well.
  - (1) The Arctic Ocean is the smallest ocean, but not the shallowest.
  - (2) The Arctic Ocean is becoming smaller and shallower.
  - (3) The Arctic Ocean is neither small nor shallow.
  - (4) The Arctic Ocean is smaller and shallower than any other ocean.
- **10.** A bird's rate of breathing increases during flight.
  - (1) A bird in flight must control its breathing.
  - (2) A bird breathes faster when it flies.
  - (3) Flight affects a bird's breathing rate.
  - (4) A bird flies faster if it changes its breathing rate.
- Every continent save Europe has deserts.
  - (1) There were once deserts on the European continent.
  - (2) Some deserts are larger than the European continent.
  - (3) Europe is the one continent with no deserts.
  - (4) There are deserts on every continent, including Europe.
- Béla Bartók's studies of folk music arguably overshadow his legacy as a composer.
  - (1) Bartók's studies of folk music clearly had a profound influence on his work as a composer.
  - (2) Bartók's musical compositions may be less significant than his research on folk
  - (3) Unlike his musical compositions, Bartók's research on folk music has been all but forgotten.
  - (4) Bartók believed that his studies of folk music were more worthwhile than his work as a composer.









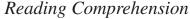












This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text**.

## Text I (Questions 13-17)

Charles Lutwidge Dodgson, a 19th-century English mathematician who lectured at Christ Church College in Oxford, is better known as Lewis Carroll, the children's book author. The fertile imagination so evident in his literary work served him well early on. As the eldest of thirteen children, Dodgson spent hours inventing games and stories to

(5) keep his siblings entertained.

Dodgson's talent for amusing children never left him. He often escorted the daughters of his friend Henry Liddell, Dean of Christ Church College, on outings around Oxford. He captivated them with stories about the people and animals they saw. They particularly enjoyed visiting the university's Museum of Natural History and rowing on the River Thames. One afternoon in July 1862, while Dodgson and the children were on the river, he spun a fantasy tale that featured different places in Oxford, references to natural history, and animals that acted like people. The wise dodo in the story, for example, was likely inspired by a painting of this extinct bird that Dodgson and the children had seen at the museum. The dodo was also a humorous reference to Dodgson himself, who spoke with a stammer and sometimes pronounced his name Do-do-dodgson. The main character was based on Liddell's middle daughter, Alice.

Alice Liddell was delighted with the tale and begged Dodgson to write it down. Two years later, he presented her with a green leather notebook containing the story and sketches he had drawn to go with it. In 1865, *Alice's Adventures in Wonderland* was published under the pen name Lewis Carroll, with pictures by the eminent illustrator John Tenniel. It went on to become one of the most beloved children's books ever. During Dodgson's lifetime, the book and its sequel, *Through the Looking Glass*, sold over 160,000 copies. Dodgson continued to teach at Christ Church College but requested a reduced salary, claiming that the substantial income from his books was more than enough to meet his needs.

## Questions

- **13.** According to the first paragraph, Dodgson -
  - (1) was born Lewis Carroll
  - (2) grew up in Oxford
  - (3) wrote books about mathematics
  - (4) made up stories for his brothers and sisters



















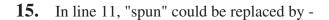




The main purpose of the second paragraph is to discuss \_\_\_\_\_ Alice's Adventures in Wonderland.

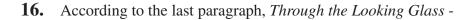


- (1) the inspiration behind
- (2) the characters in
- (3) reactions to
- (4) important details from





- (2) kept
- (3) told
- (4) wore



- (1) described events in Dodgson's life
- (2) was written after Alice's Adventures in Wonderland
- (3) was published after Dodgson's death
- (4) sold more copies than Alice's Adventures in Wonderland



- (1) Dodgson had an active imagination.
- (2) Dodgson owned a dodo bird.
- (3) Dodgson spoke with a stammer.
- (4) Dodgson taught at Christ Church College.



















## Text II (Questions 18-22)

The haunting song of the humpback whale is one of nature's mysteries. Although likely heard by sailors for centuries, humpback songs were first recorded by U.S. Navy ships in the late 1950s off the coasts of Hawaii and Bermuda. Since then, scientists have been studying these complex sequences of moans, howls, and cries in order to decipher their meaning.

Research has determined that the song of the humpback whale is constantly evolving. Each year, different sounds are joined together to create new sequences. As these are slowly incorporated into the existing song, some older patterns are lost completely. Thus, the song of a given whale population recorded in the 1970s bears almost no resemblance to the song sung by the same population in the 1960s.

Despite the constantly changing nature of the song, all singers in the same ocean sing essentially the same version at any one time, though they may be separated by thousands of kilometers. Songs differ, however, from one ocean to another. Humpback whales in the Pacific, for instance, have a different song than humpback whales in the Atlantic.

Why humpback whales sing remains an intriguing and complex question. There are several hypotheses about the function of the whales' song. The dominant one is that the song is primarily a display males put on to attract females. Others interpret the song as either a migratory signal that helps humpbacks navigate the oceans or a form of sonar that enables males to locate females.

## Questions

(10)

(15)

(20)

- **18.** An appropriate title for this text would be -
  - (1) Humpback Whale Populations: Communicating Across Oceans
  - (2) Moans, Howls, and Cries: Why the Humpback Whale Sings
  - (3) Sailors vs. Scientists: Myths and Facts About Humpback Whales
  - (4) The Song of the Humpback Whale: What We Do and Do Not Know
- **19.** In line 7, "sequences" could best be replaced by -
  - (1) recordings
  - (2) patterns
  - (3) resemblances
  - (4) meanings





















**20.** The main purpose of the third paragraph is to discuss \_\_\_\_\_ the same version of a song is sung.



- (1) why
- (2) where
- (3) when
- (4) how



21. It can be inferred from the last paragraph that a hypothesis is -



- (1) a theory that has not yet been proven
- (2) accepted by all scientists
- (3) an intriguing and complex question
- (4) an unusual interpretation



**22.** Which of the following is true of humpback whale songs, according to the text?



- (1) All whales sing the same song.
- (2) They change from year to year.
- (3) Their meaning has been deciphered.
- (4) They cannot be heard by humans.



















I.D. No.	מס' זיהוי رقم الهوية <sub>B</sub>	NATIONAL INS	<b>רכז ארצי לבחינות ולה</b> CITITUTE FOR TESTING & EVALUATIO <i>אי</i> القط <i>ري</i> על <i>איב</i> שיטי סודן של האוניברסיטאוו
3	00000000 0000000 0000000 2000000 3000000		
4	00000000000000000000000000000000000000		
	00000000 000000000	DATE תאריך זיוניאַ	שפה اللغة LANGUAGE
1			
5			
10			
15			
20			

CONTINUE HERE	המשך ו בא	
25	25	
30	30	
35	35	
		IS LINE
		$\lambda$ אין לכתוב מימין לקו זה $\lambda$ באביי $\lambda$ ביי ביי ביי ביי אני (ילשל Do notware to the Right of The
	·	α'ا <b>לקוזה</b> بين هذا الخو TOT WRITE TO
		7 00
40	40	
<b>1</b> 5	45	
المار ودر المار		
אין לכתוב משמאל לקן זה لا تكتب عن يسار هذا الخط Notwarre Left of THS LINE	50	
7年 1 元 (人) 1 上記 (人) 1 上記 (人) 1 上記 (人) 1 上記 (人) 1 日 (		



#### דוגמה לחיבור שרמתו גבוהה

כפהוכה אוקח את יאצו אבחור צעצוע בחנות, סביר אהניח פהוא יבחין בהפרצה בו ברורה בין מוצרים המיועצים אבנים אבין אאו המיועצים אבנות. הפרצה צו הואכת ומתקבעת עם הפנים כאפר ברוב המקרים מצובר על מוצרים ורוצים או הואכת ומתקבעת עם הפנים כאפר ברוב המקרים מצובר על מוצרים ורוצים או סגואים הנושים צמויות של נסיכות עבור בנות, ומוצרים המאופיינים בצמויות של אוחמים וגיבורי על עבור בנים. יש המתנגצים אהתקבעות ההפרצה באענה שלו כופה על היאצים תבניות שאינן בהכרח מתאימות אהם, ואיאו מנגד יש שאועים כי ההפרצה משקבת נאיות אבורה ואים היאצים.

ראשית, צבם קיום ההפרצה המגצרית בתחום בה צוואה אהצמיד ילדים, כבה מאיל בציר במבם שליר בציר במבם שליר בציר במבם שליר בציר במבם בציר בין מוברים שלייכים בדרך כלל למין כבה או אחר נלקח ממנו חופש הבחירה. הילד ירגיש מצודד צל ידי הוריו לבחור מובר התואם את המגדר שלו ולא בהכרח המובר שהילד רובה. אני סבור שרוב ההורים, למשל, צוולים לראות בחירה שאינה מואתת את מגדר הילד כתמוחה, כי גם הם, ההורים, מורגלים לכן שבנים משחקים עם גיבורי צל ואילו בנות עם נסיכות ופיות. כלומר, ההכתבה החברתית מוצחת ונותרת בצינה וכך לילדים אין ברירה אלא לבחור את המובר שונה במינה וכך לילדים אין ברירה אלא לבחור את

בנוסף, בצורה זו של הפרצה אם מכתיבים סטראוטיפים מגיל צזיר, הזיקריים
שבהם - בנות הן זצינות וחאשות, ואילו בנים הם החזבקים והצומיננטיים. כך הם
מורגלים מגיל צזיר, זקב ההפרצה, וכך גם יתקבזו צפוסי חשיבה אלו במוחם
בהמשך חייהם. כל אלו זלולים להוביל למקרים הרבים שאפשר לשמוז כיום
באקטואליה: הטרצות מיניות, הצרת נשים ואף אונס. מקרים אלו נובזים
מהתפיסה המוטזית המושרשת מגיל צזיר - לגבר יש סמכות וזליונות זל האישה,
ולכן התקבזות ההפרצה מסוכנת.

אנגב ים הטוענים כי החלוקה האגברית אפקפת נטיות טבעיות של הילבים שרוצים

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

כבר מגיל בציר את המוברים שינגדו להם. יש הרבה היגיון בטצנה בו, שכן יש גם
צניין של ביקוש והיבצ, החברות המייברות את המוברים צושות באת בהתאם
לביקוש, וכך נוברת ההפרבה באופן טבצי. אולם, לבצתי החברה צבמה כופה
את הביקוש. ההורים, החברים ואף תוכניות הטאוויביה מכתיבות לילבים אילו
מוברים מתאימים להם על פי מגבר וכך בצבם נובר הביקוש. ניתן לשנות מבב
בה על יבי שינוי החשיבה המגברית המקובעת ופתיחות כלפי ילבים המעביפים
מוברים שלא בהכרח תואמים את המגבר שלהם, וכך לכל ילב יהיה חופש
בחירה, ויכולת להטיל ספק בסטרימוטיפים המגבריים בחברה לכשיגבל.

לסיכלם, התקבעות ההפרצה בין מוצרי בנים ובנות, שלויה ואני מתנגצ אה, כיוון שהיא מנציחה סטריאוטיפים מלצריים ומונעת מיאצים את חופש הבחירה בחייהם.

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

#### דוגמה לחיבור שרמתו בינונית

משל ומצולם ניתן להבחין במוצרים ששר מיוזדים בשופן בואט למין שחד בלבד.
בתחומים המוכרים מוצרים לילדים - צדצוזים, בגדים וכדומה - הולכת
ומתקבזת ההפרדה בין מוצרים המיוזדים לבנים ובין מוצרים המיוזדים לבנות.
השוני במוצרים בדרך כלל מופיז בתור גוון מסויים, סוג הצדצוז או הרקז ממנו
מגיז המותג. בזקבות ההפרדה הנצכרת לזיל, זולה הדילמה - האם השוני
במיתוג המוצרים שלילי מבחינה מוסרית? לדזתי, ההפרדה טבזית ומשקפת את
המציאות הקיימת, בזיקר אצל ילדים.

ראשית, החלוקה המלדרית מקורה זוד בינמי קדם, והיא משקפת נטיות טבזיות
של הילדים. זוד בינמי יוון הזתניקה, תכם הסכורט תכקיד משמזותי כאמצזי
בידור, בזיקר ללברים. בזקבות נתוניהם הכידים של הלברים, לרוב הם אלו
שזסקו בתחרויות הלופניות וכך לם ילדי אותה תקוכה. כמו כן, נשות הזבר
הזדיכו לבצז משימות הדורשת אינטאילנדיה נפשית לבוהה, אכפתיות וסבאנות
וכך לם בנות אותו הדור. לדזתי, המוצרים המשווקים למלדרים שונים מייצלים
את הנטיות הטבוזות בכל מין, שאינה שונה מאוד מפזם ואכן היא ראויה מבחינה

בנוסף, שיווק ומיתול מוצרים למלדרים שנים יציל יותר מבחינה כלכלית. אחד מצמודי התווך בשווק נכון הוא פנייה לקהל יצד הרלוונטי למוצר אותו מוכרים. מטטיסטית, ישנם מוצרים אשר בצלי ביקוש רב אצל לברים ולא אצל נשים ולהפך. לפיכך, חברות אשר מוכרות מוצרים באופן מופרד, הפונה למלדר ספציפי, משות לאת מתוך חישובים פיננסיים לרידא. כמו כן, אין שם חוק המונץ מחנות או חברה מסויימת למכור בצורה מסויימת. לכן, לדצתי הציסוק בהפרדה הוא נכון ותקין כלכלית ומוסרית.

אנגב, ישנם הגורסים כי שיווק ואיתוג אוצרים בצורה אגברית כופה תבניות אסויאות זא היאבים. אבזתם, פרסום אוצרים כאוצרי ושים, או צזצוזים אסוייאים

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

כמשחקים לבנים, גורמת לקיבוז חברתי ומונזת את בכות הבחירה של הילדים באופן מסויים. אף זל פי שיש אמת מסוימת בטזנה בו, אני סבור שזיקר הכפייה נאופן מסויים. אף זל פי שיש אמת מסוימת בטזנה בו, אני סבור שזיקר הכפייה נובד מהחברה צבמה והסביבה הזוטפת את הילדים. לדעתי, בחברה שבה נהוג שגים בנים משחקים בנסיכות או בבובות, לבנים לא תהיה בזייה לקנות מוצרים כאלה. כמו כן, אין איסור כלשהו זל ילד ממין מסויים לרכוש משחק המיוזה למון השני ולכן אין באמת כפייה.

לסיכום, אני סמוך ובטוח שההפרצה המלצרית בין מוצרים מסוימים נכונה
וראויה מוסרית. ניתן אהסיק מן הכתוב כי ההבצא במוצרים נובץ מנטיות
קצומות ועתיקות והוא נכון מבחינה כאכאית. עם גאת, יש אהתייחס ברצינות
אנשא ההפרצה המלצרית בחברה כואה ואמצוא פתרון אשר יוביא אשיוויון וחופש
בחירה כואא אשני המינים.

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

#### דוגמה לחיבור שרמתו נמוכה

התקבצות ההפרצה בין מוצרי יאצים המיוצצים אבנים ובין מוצרי יאצים המיוצצים אבנות?

בתחום המוצרים אילדים, צוצומים, בגדים, וכדומה הולכת ומתקבות ההפרדה בתחום המוצרים אילדים, בנצומה הולכת ומתקבות ההפרדה בין מוצרים המיועדים לבנות. בדרך כלל מוצרי הבנות הם בצבמי סגול ורוד להם נושאים את דמויות האהובות זל הבנות פיות בובות וכדומה ואילו המוצרים של הבנים מאופיינים בצבמי הבנים כדומה כחול תכלת וגם נושא את דמויות גיבורי זל ודמיות מזלם הספורט.

יש הסוברים כי החלוקה המגדרית בין בנות לבנים היא כופה לל הילדים
תבניות שאינן מתאימות להם כלל והיא מצניחה סטראוטיפים לל דמות האישה
ודמות הגבר ולכן זה לא מתאים לכל אחד ויש מקראים שבנים האהבים את
דמויות הפיות, הנסיכות, והבובות או צבעי הבנות, וכך גם להפך בנות
האוהבות את דברי הבנים כגון ספורט גיבור על וצבעי הבנים, ולכן היא רוצה
ומה בגלל שקבעו שלבנות זה צריך להיות בצבע ורוד סגול או דמויות נסיכות
בובות, היא צריכה ללכת עם מה שהגדרו למגדר שלה, וגם להפכך. מנגד לכך
יש הטוענים כי החלוקה המגדרית משקפת נטיות טבעיות של הילדים. וכי מגיל
מאוד צעיר רוב הילדים רוצים את המוצרים המגדירים את המגדר שלהם בנים,
בות ולכן עדיף שהיה לכל מין שאת הצבע שלו ואת הגיבורים שלו או דמויות של

ולכן דעתי שהאמת בה עובר מאוד שלכול מגדר יש הדהרים שלהם כי הם נמשכים לבה ואם תהיה למשל הת אחת עם צהע אחר בה יראה קצת שונה ולכן העם מעדיף להחור את הצהע המיועד לכול מגדר ולכן בה מאוד מקל על הורים הכלל.

אך מנגד בה יכול לכפות מאוד זל ילדים מסוימים פהם אוהבים יותר את הצבמים של הבנות או ההפך ולכן בה לא טוב לכפות זליהם איבה צבנ או דמות כי הם ירגישו שהם חיים בצולם של שקר ולא היה להם טוב לחיות כך. ולכן דצתי

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

היא, שלא צריך לששות את ההפרצה בין מוצרים של בנים או בנות בצבמים 

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



# מפתח תשובות נכונות

#### מועד דצמבר 2016

## חשיבה מילולית – פרק ראשון

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

## חשיבה מילולית – פרק שני

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

#### חשיבה כמותית – פרק ראשון

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

#### חשיבה כמותית – פרק שני

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

## אנגלית – פרק ראשון

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

## אנגלית – פרק שני

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

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



# חישוב אומדן ציוני הבחינה

## 2016 11DYT

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

## חישוב ציוני הגלם של פרקי הברֶרה 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 ציוניכם בסולם האחיד בעזרת טבלת המעבר מציוני גלם לציונים בסולם האחיד שמופיעה להלן. בסיום שלב זה יתקבלו אומדנים לציוניכם בשלושת תחומי הבחינה (בסולם של 50 עד 150):

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

#### טבלת מעבר מציוני גלם לציונים בסולם האחיד בכל אחד מהתחומים

אחיד	כסולם הא	ציון ו	
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם
118	129	120	32
120	132	122	33
122	134	125	34
124	137	127	35
126	140	130	36
128	142	133	37
131	145	135	38
133	147	138	39
136	150	141	40
140		142	41
145		144	42
150		146	43
		147	44
		149	45
		150	46

אחיד	כסולם הא	ציון	11121
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם
87	88	76	16
89	90	79	17
91	93	81	18
93	95	84	19
95	98	86	20
97	101	89	21
99	103	92	22
100	106	94	23
102	108	97	24
104	110	100	25
106	113	103	26
108	116	106	27
110	118	108	28
112	121	111	29
114	124	114	30
116	127	117	31

אחיד	כסולם הא	ציון ו	
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גלם
50	50	50	0
52	52	51	1
54	54	52	2
57	56	53	3
60	58	54	4
63	60	55	5
66	62	56	6
68	65	58	7
71	67	60	8
73	70	62	9
76	72	64	10
78	75	66	11
80	77	68	12
81	80	70	13
83	82	72	14
85	85	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.

<sup>©</sup> כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)

#### 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.  $\frac{2V+2Q+E}{5}$  לכן חישוב הציון המשוקלל יהיה:
  - ו בציון **בדגש מילולי** משקלו של הציון בתחום המילולי הוא פי שלושה ממשקלם של הציונים האחרים.  $\frac{3V+Q+E}{5}$  לכן חישוב הציון המשוקלל יהיה:
  - בציון **בדגש כמותי** משקלו של הציון בתחום הכמותי הוא פי שלושה ממשקלם של הציונים האחרים.  $\frac{3Q+V+E}{5}$  לכן חישוב הציון המשוקלל יהיה:

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

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

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

#### הדגמת חישוב האומדן

נניח שציוני הגלם שלכם בתחומי הבחינה הם:

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

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

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

על סמך הטבלה שבעמוד הקודם -

V=130 האומדן לציון **בחשיבה מילולית** הוא.... Q=103 האומדן לציון **בחשיבה כמותית** הוא.... E=108 האומדן לציון **באנגלית** הוא....

חישוב ציוניכם המשוקללים המעוגלים מודגם במסגרת שמשמאל.

 $\frac{(2\cdot 130)+(2\cdot 103)+108}{5}=114.8$  ביון המשוקלל **הרב–תחומי** הוא:

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

 $\frac{(3\cdot 130)+103+108}{5}=120.2$  הציון המשוקלל בדגש מילולי הוא:

ציון משוקלל זה נמצא בטבלה שלעיל בטווח 120-116. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטווח 616-588.

 $\frac{(3\cdot 103)+130+108}{5}=109.4$  הציון המשוקלל **בדגש כמותי** הוא:

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

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

## 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 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:			
מעל לטווח	בטווח	מתחת לטווח	טווח ציונים
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

<sup>©</sup> 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.