

בחינה פסיכומטרית להתנסות

עברית

אפריל 2017

© 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.

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.....	גillion כתיבה
54.....	גillion תשבות של פרקי הבראה למילוי
55.....	דוגמאות לחרורים
62.....	פתח תשבות נכונות
63.....	חישוב אומדן ציוני הבחינה

לאחר העברת מבחן, נעשות במרכז הארצי לבחינות ולהערכת בדיקות שונות של פרטי המבחן. אם נמצא ש פרטי מסוימים אינם עומדים בסטנדרטים מקצועיים, הוא אינו נכלל בחישוב הציון. במקרה זה, ליד מספר הפריט נכתב: "הפריט אינו נכלל בחישוב הציון".

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

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

הזמן המוקצב הוא 30 דקות.

חשייבה מילולית – מטלת כתיבה

קראו בעיון את המטלה שבמוגרתו וכתבו את החיבור על גילוין הכתיבה.
אורך החיבור הנדרש – 25 שורות לפחות. אין לחזור מן השורות שבגilioן. אם אתם זוקקים לטיויטה, השתמשו במקום המועד לכך (הטיוטה לא תיבדק). לא תוכלו לקבל גילוין כתיבה נוספת או להחליף את גילוין הכתיבה שבדיכם.
כתבו בעברית בלבד, בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארוגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה.
כתבו את החיבור בעיפרון בלבד, והקפידו על כתוב יד ברור ומסודר. אתם רשאים להשתמש במחיק.

בשנים האחרונות מתרכז הסיקור התקשורתי של אנשים הנחשים לדמיות מפתח בעולם הפשע. סיקור זה כולל, למשל, ראיונות ארכיים ורוחבי היקף עם בTELוויזיה ובעיתונים, וכן דיוח על מאורעות הנוגעים להם בחדשות ובמדורי הרכילות. הסיקור אינו מצטמצם גם לשאנשים אלו נטפסים בידי המשטרה ומוריםיהם. יש הטוענים כי מכיוון שסיקור זה הופך את האנשים האלה לידוענים לכל דבר, הוא מעיצים את כוחם ואת מעמדם בקרב העבריינים ואף מקנה להם לגיטימיות בקרב הציבור הרחב. מנגד, אחרים מביעים על כך שהסיקור אינו מהሚਆ ברובו. כמו כן, לטענתם הציבור מתענין במידע על אנשים אלה, ואין כל פסול בכך שהתקשורות מספקת לציבור מידע שימושי אותו.

מה דעתכם על סיקור תקשורתית של דמיות מעולם הפשע? נמקו.

עמוד ריק

פרק זה 23 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

חשייה מילולית

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

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשת. 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 לסדר המילים בזוג.

1. **יציב : קבוע –**

- (1) חבו : חיפש
- (2) נא : בישל
- (3) יקר : שילם
- (4) מופר : פرسم

2. **כינור : מיתרים –**

- (1) פמות : נרות
- (2) מזלג : שינוי
- (3) כריכה : דפים
- (4) מכחול : צבעים

3. **מכונאי : נהג –**

- (1) דייל : טיס
- (2) וטרינר : פרש
- (3) רופא : חולה
- (4) מאמן : מתעמל

4. **נוה מזרב : מזרב –**

- (1) גדת נחל : נחל
- (2) גן גרא : גרא
- (3) קרחת עיר : עיר
- (4) לב ים : ים

5. התבוזד : נידה –

- (1) הcztova : ציווה
- (2) cztahel : שמח
- (3) cztnu : גימד
- (4) cztdk : האשים

6. הטרוקנות : תוכן –

- (1) htodot : חטא
- (2) htblot : מעש
- (3) tkrosot : נזול
- (4) tchrhot : שמייה

שאלות הבנה והסקה (שאלות 7-17)

7. ב邏輯ו היוני מופיע סיפורו של סייפוס: האלים גרו עליו לגלל סלע בראש הר, להניח לו להתגלגל חזרה, לחזור ולגללו שוב במעלה ההר, וחזר חלילה. הסופר וההוגה אלפֶר קאמי ראה בחיזו של סייפוס משל להוויה האנושית, שלשיתתו, מהותה הוא המשך שארת החיים לצד הידיעה כי הם חסרי משמעות לחלוtin – וזאת על אף האבסורד שבכך. לדידו של קאמי, הפתרון למצב זה נעוץ בעצם חווית האבסורד: "על האדם להיות סייפוס שmach – זה שדי במאבק אל הפסגה עצמו כדי למלא את לבו שמחה".

מהפסקה עולה כי לדעתו של קאמי, "סייפוס שמח" הוא –

- (1) אדם שמחתו תלוי בעובדה שאינו מבין כי חייו חסרי משמעות
- (2) אדם החש סיוף ממאבקי היום-יום חסרי המשמעות
- (3) אדם שמחתו אינה אמיתית, שכן בהוותה היא אבסורדית
- (4) אדם שחוטר להגעה לפסגה בלי לדעת שלעולם לא יוכל להגיע אליה

8. באופן טבעי, גוף האדם מייצר ויטמין D כאשר הוא נדרש לקרני השמש. חוקרים ביקשו לבדוק אם נטילה של תוסף מזון סינטטי מסוים עשויה אף היא להעלות את הריכזו של ויטמין D בدم, ולשם כך ערכו ניסוי. הם חילקו נבדקים באופן אקרי לשתי קבוצות. לאורך חודש קיבלו הנבדקים בקבוצה A כמוסות של תוסף המזון, והנבדקים בקבוצה B קיבלו כמוסות דמה, שאין מכילות חומר פעיל. בסוף החודש היה הריכזו של ויטמין D בدمם של נבדקי קבוצה A גבוה מריכזו בדם של נבדקי קבוצה B. החוקרים הסיקו כי תוסף המזון עיליל.

על איזו מן ההנחה הבאות הסתמכו החוקרים במסקנתם?

- (1) לאורך תקופה הניסוי נחשפו הנבדקים בקבוצה A לשמש באותה מידת כמו הנבדקים בקבוצה B
- (2) חשיפה לקרני השמש אינה מעלה את הריכזו של ויטמין D בדם של מי שנוטלים אותו כמוסות סינטטי
- (3) הנבדקים בקבוצה B לא ייצרו ויטמין D ממקור טבעי ולא קיבלו אותו ממקור סינטטי
- (4) לנבדקים בקבוצה A לא הייתה בעיה רפואית שמנעה מהם לייצר ויטמין D בעקבות חשיפה לקרני השמש

9. בברכת שחיה שלושה מסלולי שחיה: מהיר, ביןוני ואטוי. על פי כללי הברכה, על כל שחין לשחות במסלול המתאים למחיות שחיתתו, פרט לנסיבות האהלה:

- על כל שחין המשמש בסנפירים לשחות במסלול המהיר.
- אם המסלול המהיר ריק, שחין שמהירות שחיתתו ביןונית רשאי לשחות במסלול המהיר.

איזה מהשחינים הבאים בודאות **אינו** נוהג על פי הכללים?

- (1) שחין שמהירות שחיתתו אטית ושותה במסלול המהיר
- (2) שחין שמהירות שחיתתו ביןונית ושותה במסלול המהיר
- (3) שחין שמהירות שחיתתו ביןונית ומשתמש בסנפירים
- (4) שחין שמהירות שחיתתו אטית ושותה במסלול הבינווני

הראות לשאלות 10-12:

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

10. גilly אומרת שהאדם _____ טוב לב מطبع בריתו. אני _____: לדידי, _____ לומר שכונות _____ הן לבדן המנוחות את בני האדם.

- (1) הוא / חולקת מכוול וכול על דברים אלה / אפשר / טובות
- (2) אינו / מסכימה לחלוتين עם דבריה / אין / רעות
- (3) אינו בהכרח / נוטה להסכים עם דבריה / קשה / חיוביות
- (4) הוא / מאמצת את דבריה כלשונם / היה נכון יותר / נעלות

_____ שידוע לי שרמה גבוהה של ההורמון ציפימול בدم _____ את הסיכון לחלות במחלת לב, אני _____ לחרוך כמיות גדלות של פרי הלובוס, שידוע כי הוא _____ את רמת הציפימול בדם.

- (1) אף / מגדילה / נמנע מ- / מעלה
- (2) מכיוון / מקטינה / מקפיד / מוריד
- (3) אף / מקטינה / נמנע מ- / מעלה
- (4) מכיוון / מגדילה / מקפיד / מעלה

קורותיו של סהרון, גיבור הטקסט האשורי העתיק, דומות מאוד לקורותיו של גיבור אחר, המתוארות בטקסט שהתגלה בחפירות ביון. דמיון זה אינו _____ שהסיפור _____ במקורו, שכן לא _____ שהאתר שבו התגלתה הטקסט _____ הוא הקדום יותר.

- (1) פועל את האפשרות / אשורי / ייתכן / האשורי
- (2) מעיד בהכרח / יווני / מן הנמנע / האשורי
- (3) מעיד / אשורי / ייתכן / היווני
- (4) פועל את האפשרות / אשורי / מן הנמנע / היווני

.13 אריסטו טען שכל התכונות שעשוות לאפיין אובייקט נחלקות לתוכנות "מהותיות", שהן חלק בלתי נפרד מהאובייקט, ולתוכנות "מרקיות", שאין מגדירות את מהותו. כך, התוכונה "שימוש בפילוסופיה" היא תוכונה מהותית לפilosofia, שכן אדם שאינו עוסק בפילוסופיה לא ייחס לפilosofia. לעומת זאת, התוכונה "חכמה" היא תוכונה מקרית של filosofim, שכן אפילו כל הfilosofim עד היום אכן היו חכמים, אפשר להעלות על הדעת גם filosof טיפש.

אייזו מהטענות שלහן עולה מן הפסקה?

- (1) תוכנה מקרית של חברי קבוצה כלשהי מאפיינת בהכרח את רוב חבריה, אך לאו דווקא את כולם
- (2) תוכנה מקרית של חברי קבוצה כלשהי עשויה לאפיין את כל חברי, אך הדבר אינו הכרחי
- (3) תוכנה מהותית של חברי קבוצה כלשהי מאפיינת בהכרח את רוב חבריה, אך לאו דווקא את כולם
- (4) תוכנה מהותית של חברי קבוצה כלשהי עשויה לאפיין את כל חברי, אך הדבר אינו הכרחי

.14 החוקרים אלורס ונדלר קוראים תיגר על התפיסה המסתורתית בביולוגיה, ולפייה ההסבר לצווארון הארוך של הגירפות נעוז בתרומות על מקורות מזון. תחת ההסבר שהצואר הארוך התפתח עקב היתרונו שהעניק לגירפות, הניזונות מעלים, בהגעה לענפי עצים גבוהים, צמד החוקרים מציע שהצואר הארוך היה בבחינת יתרונו דווקא במאבקי כוח בין הפרטים בעדר, שכן הצואר משמש לניגוח פרטימ יריבים.

אייזו מן המשפטים הבאים מסכם את הפסקה באופן הטוב ביותר?

- (1) החוקרים אלורס ונדלר מערערים על ההסבר שצווארון הארוך של הגירפות התפתח משום שיש בו יתרון לענפי עצים גבוהים
- (2) החוקרים אלורס ונדלר סבורים שהגירפות לא תמיד אכלו עלים, ולכן בעבר לא היה להן צורך להגיע להרUTION הענפים גבוהים
- (3) החוקרים אלורס ונדלר סבורים שאף שההסבר בדבר תחרות על מקורות מזון הוא הסבר נכון, הוא אינו הסביר היחיד לצווארון הארוך של הגירפות
- (4) החוקרים אלורס ונדלר סבורים שצווארון הארוך של הגירפות התפתח לשם ניגוח גירפות יריבות, ולא לשם הגעה לענפים גבוהים

.15 תוחלת החיים של החוף הצפוני היא שנתיים. כל החופנים הצפוניים שגודלו בגן הזואולוגי בעיר פימבלטון חיו כ-4 שנים. מכך הסיק מנהל הגן כי חיים בשביمارיכים את תוחלת החיים של חיות משפחת החופניים.

אייזו מהעובדות הבאות מחזקת את מסקנתו של מנהל הגן?

- (1) האקלים בפימבלטון חם מהאקלים בסביבתו הטבעית של החוף הצפוני, ואקלים חם מקצר את תוחלת החיים של חיות אלו
- (2) הגן הזואולוגי בפימבלטון הוא אחד הגנים המתקדמים בעולם מבחינת המשאבים העומדים לרשותנו
- (3) המזון הנitin לחיות בגן הזואולוגי של פימבלטון בריא ומאזן כמו המזון שחיות יכולות להשיג בטבע
- (4) תוחלת החיים של החופנים החיים בטבע בסביבת פימבלטון היא 5 שנים

.16. יש הטוענים כי העבודה שהעדויות המוקדמות ביוור לשימוש באש הן מלפני 400,000 שנים מעידה שלפני כן מצא האדם דרכים אחרות להתחمم, כנראה בעזרת תזונה עשירה בחלבוניים ופעילות גופנית מואמצת. ריצ'רד ווֹרנגהֶס חולק על טענה זו. לדבריו, השימוש באש לבישול מזון היה הכרחי להתקנתו של האדם, שכן רק הודות לתזונה המשופרת התפתחו מוחו הגדול, והיעדר ראיות מוקדמות יותר לשימוש באש מעיד רק ששאריות המזון המפוחמות והאפר היכלו עם השנים.

אייזה מן הטיעונים שלහן מבוסס על ההיגיון הדומה ביוור להיגיון שבטיינוו של ווֹרנגהֶס?

- (1) אף שלא נמצאו שרידי גללים באטריים המזוהים עם תרבות הטולטק, הבניינים העצומים שנבנו בהם מעידים על שימוש בגללים להובלת חומרי בניין, ונראה שהגללים לא שרדו מכיוון שהיו עשויים עץ
- (2) הקביעה שהממצאים המעידים על התישבות באוזר חרג'ה שבמצרים הם מלפני 2,200 שנים שגוייה, מכיוון שלפי כתובות מצריות קדומות יושב האזור רק לפני 2,100 שנים
- (3) ההערכה שהאבוריג'ינים הגיעו לאוסטרליה ברפسودות לפני כ-40,000 שנים איננה מבוססת, מכיוון שלא נמצאו באוסטרליה שרידי רפسودות מתוקפה זו
- (4) העבודה שתושבי פרו הקדומים לא ידעו לבנות שירותים משלכליות אינה שוללת את האפשרות שהם הצליחו להגיע לאיים מרוחקים באוקיינוס, מכיוון שימוש צזה אפשרי גם על גבי רפسودות פשוטות

.17. נתון: א. עשב מסווג כוליה יכול לצמוח רק בסמוך לים.

ב. בכל רחבי העירה תרשישא לא צומח עשב מסווג כוליה.

מסקנה: העירה תרשישא אינה נמצאת בסמוך לים.

אייזו מהטענות הבאות נכון?

- (1) המסקנה סותרת בהכרח אחד הנתונים
- (2) המסקנה נובעת בהכרח מאחד הנתונים בלבד
- (3) המסקנה נובעת בהכרח מצירוף הנתונים
- (4) המסקנה אינה נובעת מצירוף הנתונים אך גם אינה סותרת אותם

קטע קריאה (שאלות 18-23)

קראו בعين את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

(1) ב-11 בספטמבר 2002, שעה שארצות הברית ציינה את יום השנה הראשון למתקפת הטרוור הגדולה בתולדותיה, שנודעה בכינוי 9/11, עלה בגורל בהגרלת הלוטו של ניו-יורק צירוף המספרים 1-1-9. האירוע עורר גל של תגובות נרגשות ושלל פרשניות מתוךם הרוח והאמונה, אבל חוקר הנסיבות מצדם מיאנו להשתום וניסו להסביר מדוע הידיעה אינה באמת מרעישה כפי שנדמה.

(5) לטענת החוקרים, תגובת ההשתאות הייתה מוגמת, ומקורה בהטיה תפיסתית שבגינה הסıcıומיים להתרחשותו של צירוף מקרים מסוימים נראים קלושים יותר משם באמת. הטיה זו מכונה "ההטיה השנייה של צירופי

המרקמים", והיא נובעת מנטיה טבעית להתפלא יתר על המידה ממקרה שבו נסיבות מסוימות מתקימות בו-זמנית, בלי לחת את הדעת לאפשרות שמדובר ובאים אחרים מאותו סוג היו יכולים להתרחש במקומו. למשל, לנוכח מפגש מקרי עם מכר מן העבר תשומת הלב הנלבבת מופנית אל אותם רכיבים אשר חבו ייחודי בהתרחשות המפתחה. הנגש עשוי לשאול את עצמו מה היה הסıcıוי להיתקל דוקא באדם זה, בזמן זה, במקום זה, ולהסביר שמדובר בהשתלשות שסיוכייה אפסיים. מה שנעלם מן העין הוא העובדה שהמקרה אלא אחד מקרים

(10) אפשריים רבים של פגיעה עם מכר, מפתיעים באותה מידת, שהיו יכולים להתרחש. בהתחשב בمعالג המקרים מן העבר ובמגון ההזדמנויות להיתקל במאי מהם, מפגש כזה הוא כמעט ודאי. אם מחשבים את הנסיבות להיתקל במכר כלשהו, בזמן כלשהו, במקום כלשהו – הקסם פג.

(15) ברייאן בטלויזיה למחירת הגרלת הלוטו של ניו-יורק טען פרופ' דייוויד רוס מאוניברסיטת הוואי שההתרחשות היא מקרה פרטני של התאמת בין המספר הזוכה לבין התאריך בלבד השנה. רוס בchner את הסיכוי שרצו המספרים הזוכה יהיה הרץ המיציג את תאריך הגרלה והסיק: "הנסיבות לה坦מה כזו ביום כלשהו בשנה גבוהה למדי, ובוודאי אינה מצדיקה את התשובות הנרגשות". ואולם, ספק אם יש בטענה זו, המתיחסת להטיה השנייה של

צירופי המקרים, כדי להתמודד עם המקרה של פלנינו באופן המניח את הדעת. גם אם ההסתברות לה坦מה כזו אינה כנוכה, צירוף הנסיבות של הגרלת הלוטו בניו-יורק נשוא משמעות מיוחדת, החורגת הרבה מעבר למשמעותם של צירופי הנסיבות האחרים מאותו הסוג. בכל הנוגע לצירופי מקרים כדוגמת זה, צירופי מקרים הקשור באירוע המכונן בהיסטוריה האנושית, טיעון ההטיה השנייה אינו אפקטיבי.

(20) כדי להטיב לבוחן את הסוגיה יש לחת את הדעת על הטיה בסיסית יותר, הטיה שמננה צומחים מלכתחילה צירופי מקרים. עצם התיחסות לאירוע בעל צירופי מקרים איננה אלא ביטוי להטיה, במובן שמאורע אחד, כגון העלייה בגורל של הרץ 1-1-9 ב-11 בספטמבר, ייחשב צירופי מקרים, ואילו מאורע אחר, שהסיכויים שיתרחש זיהם, כגון העלייה בגורל של הרץ הסטמי 4-2-6 ב-17 בינואר, לא יזכה למעמד דומה. ההבדל בין האירועים נובע אך ממההבדל בערך הסובייקטיבי המוענק לכל אחד מהם לשני מרכיבי ההתרחשות: תאריך הגרלה ומידת הה坦מה ביןו לבין המספר הזוכה. הנטייה לראות בתרחיש אחד צירופי מקרים מפתיע ובآخر לא, בהתבסס על ערכיהם סובייקטיביים, היא "ההטיה הראונה של צירופי המקרים".

(25) לנוכח ההטיה הראונה והבסיסית – הסידור היררכי של צירופי מקרים על פי המשקל הסובייקטיבי של רכיביהם – אפשר להבין מדוע אנו רואים באירוע כלשהו צירופי מקרים ייחודי מאין כמוו. כזה הוא המקרה שאירע ב-11 בספטמבר 2002 בניו-יורק.

השאלות

.18. במה עסקה "הידיעה" (שורה 4)?

- (1) במתקפת הטרוור שנודעה בכינוי 11/9
- (2) בתגובה נרגשות ובשלל פרשניות מתוךם הרוח והאמונה
- (3) במספרים שעלו בגורל בהגרלת הלוטו ב-11 בספטמבר 2002
- (4) בדעותם של חוקרי הנסיבות

.19. איזה מהאירועים הבאים הוא דוגמה להטיה השניה של צירופי המקרים?

- (1) אורי ביקש מחברו לחשב על מספר בין 1 ל-100, ניסה לנחש מספר זה ולמרבה הפתעתו הצליח כבר בנסיון הראשון
- (2) אורי אהוב מאוד את האוכל במסעדת "המנזה הכהולה", אך ביקרו האחרון, להפתעתו, לא הייתה המנה שהזמין טעימה
- (3) אורי אהוב שירים רבים, ובכל זאת הופתע מאוד כאשר הדליק את הרדיו הבוקר ושמע את אחד השירים שהוא אהוב
- (4) בפיגישת המחוור שנערכה בבית ספרו עשר שנים לאחר ששיסים את לימודיו,פגש אורי רבים מחבריו ללימודים, ולהפתעתו זכר רבים מהם

.20. למה מתייחסת המילה "זה" בשורה 21?

- (1) עליליה בגורל של המספר 1-9-9 ביום השנה למתకפת הטרוו
- (2) לרץ מספרים שימושו מייחס לו משמעות כלשהי
- (3) לאירוע שתפיסתו כצירוף מקרים מוקהה בהטיה השניה של צירופי המקרים
- (4) לצירוף של אירועים חריגים שקשה להעלות כל אחד מהם על הדעת

.21. מדוע העליה בגורל של הרץ 4-2-6 ב-17 בינוואר לא תזכה "למעמד דומה" (שורה 26)?

- (1) מכיוון שההסתברות שרץ זה עלה בגורל ב-17 בינוואר שווה להסתברות שהוא עלה בגורל בכל תאריך אחר
- (2) מכיוון שגם אין באירוע זה התאמה בין רצף המספרים הזוכה לבין תאריך ההגרלה, סביר שלתאריך יש ערך סובייקטיבי כלשהו
- (3) מכיוון שההסתברות להתרחשותו של אירוע זה גבוהה בהרבה מההסתברות שהצירוף 1-1-9 עלה בגורל דוקא ב-11 בספטמבר
- (4) מכיוון שבאירוע זה אין כלל התאמה בין המספר הזוכה לבין תאריך ההגרלה, ומכיון שגם אילו הייתה התאמאה, התאריך אינם נושא ערך סובייקטיבי מיוחד

.22. איזה מהטייעונים הבאים מתבסס על הטעיה **השניה של צירופי המקרים כדי להמחיש שהאירוע שחל ב-11 בספטמבר 2002 אינו צירוף מקרים כה מרעיש?**

- (1) ההסתברות שתוצאות הגרלת הלוטו יתאמו את תאריך ההגרלה גבוהה מהתוצאות שנגנש מכך כלשהו בזמן כלשהו ובמקום כלשהו
- (2) אירוע כמו זה שחל ב-11 בספטמבר 2002 נתפס בעיניו כمفטייע רק בגלל המשמעות הסמלית שהוא מציין לתאריך זה
- (3) ההסתברות שב-11 בספטמבר ילו בגורל המספרים 1-1-9 נמוכה מהתוצאות שב-17 בינוואר ילו בגורל המספרים 4-2-6
- (4) ההסתברות שהמספרים העולים בהגרלה יתאמו את תאריך ההגרלה שבו היא נרכשת גבוהה בהרבה משנדים להן

.23. מהי השאלה המרכזית שהקטע דן בה?

- (1) האם סביר שרץ המספרים 1-1-9 עלה שוב בגורל ביום מן הימים?
- (2) האם תוצאות הגרלת הלוטו בניו-יורק ב-11 בספטמבר 2002 הן בגדר צירוף מקרים יוצא דופן?
- (3) מדוע אנו סבורים שאירועים רבים לא יתרחשו, אף שההסתברות להתרחשותם גבוהה?
- (4) איך קרה שהצירוף 1-1-9 עלה בגורל דוקא בהגרלת הלוטו שנערכה בניו-יורק ב-11 בספטמבר 2002?

עמוד ריק

פרק זה 23 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

חשייה מילולית

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 מספירה במקום המתאים בגיליון התשובות.

אנלוגיות (שאלות 1-6)

בכל שאלה יש זוג מילים מודגשת. 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 חשייבות לסדר המילים בזוג.

1. **חישון : לחלות –**

- (1) שעון מעורר : לשון
- (2) כלוב : לבrhoח
- (3) מחק : לכתב
- (4) רמזוֹר : לנסוע

2. **כרם : פרדס –**

- (1) שתיל : עץ
- (2) מזח : נמל
- (3) שדה : שם
- (4) אורווה : דיר

3. **צלח : גדה –**

- (1) זכה : פרס
- (2) תרגם : מילון
- (3) קרקע : קרקע
- (4) היגר : מדינה

4. **בוחלט : ספק –**

- (1) בקושי : מאיץ
- (2) בנין : סיבה
- (3) בقول : חרש
- (4) ברציפות : הרף

.5. התהווור : ברור –

- (1) התמוטט : רעוע
- (2) התרופף : רפואי
- (3) השתרופף : זקור
- (4) השתרמר : בלוי

.6. תכנן : זם –

- (1) שילם : שיחד
- (2) אמר : שיקר
- (3) האזין : צותת
- (4) שכנע : הסית

שאלות הבנה והסקלה (שאלות 7-18)

.7. טלי: "לקראת נסיוני הקרובה לשווייך עיינתי בספרים אומנות כדי לknoot ידע על היצירות המוצגות במוזיאונים שאבקרים בהם. ואולם, לצערי אני זוכרת דבר ממה שקרהomi".
נوعה: "אל דאגה, גוש בז' המוטח בקייר יותר עליו כתם גם אם ייפול".
בדבריה המשילה نوعה את _____.

- (1) הידע שבודאי נותר בזיכרונו של טלי, לכתחם שנותר על הקיר
- (2) הידע על היצירות המוצגות במוזיאונים בשווייך, להטחת גוש הבז בקייר
- (3) היצירות המוצגות במוזיאונים בשווייך, לגוש הבז
- (4) ספרי האומנות שבהם עיינה טלי, לנפילת גוש הבז

.8. למשרה בתחום החינוך דרוש עובד העומד לפחות באחת מהדרישות האלה:
– ניסיון של שלוש שנים לפחות בעבודה בתחום החינוך **וגם** תואר ראשון כלשהו
– ניסיון כלשהו בעבודה בתחום החינוך **וגם** תואר ראשון בחינוך
– תואר שני בחינוך

מי מהמועמדים הבאים **לא** יוכל להתקבל למשרה?

- (1) אדם שיש לו ניסיון של שנה בעבודה בתחום החינוך והוא בעל תואר ראשון בחינוך
- (2) אדם שיש לו ניסיון של ארבע שנים בעבודה בתחום החינוך והוא בעל תואר ראשון בעבודה סוציאלית
- (3) אדם חסר ניסיון בעבודה בתחום החינוך ובבעל תואר שני בחינוך
- (4) אדם שיש לו ניסיון של שנתיים בעבודה בתחום החינוך והוא בעל תואר ראשון בעבודה סוציאלית

9. אנטומיה השוואתית היא אחד היסודות של הפלואנטולוגיה (חקר המאובנים). פלאונטולוגים רבים להשוות בין עצמותיהם של יצורים ממינים שונים: אם אנחנו יודעים רק מעט על מין כלשהו, אבל על מינים רבים אליהם אנו יודעים הרבה, הידע זה יכול לעזור לנו להשלים את הפערים. כך, גם הטירנוזאורוס הוא המפורסם בכל מיני הדינוזאורים שבמשפחהו, שחוור השلد שלו חייב חוב גדול לשדים השלמים יותר של בני דודיו, האלברטוזאורוס והגורגוזאורוס.

על פי המשتمע מן האמור לעיל, כיצד עוזרו שלדי האלברטוזאורוס והגורגוזאורוס לשחוור של הטירנוזאורוס?

- (1) העמידה על נקודות הדמיון בין שניהם עזרה לחוקרים להבין במה היה שלד הטירנוזאורוס שונה מהם
- (2) שחוורם אפשר לחוקרים להסיק שהם הטירנוזאורוס משתייכים לאותה משפחה
- (3) באמצעות הלימודים מידע שהיה חסר להם על שלד הטירנוזאורוס
- (4) הידע שנרכש במהלך שחוורם סייע במציאת עצמות הטירנוזאורוס, והודות לכך שחוור השلد שלו

הראות לשאלות 10-12:

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

10. גם שתמודדות עם משבירים אישיים קשים היא התמודדות קשה, אין היא בלתי אפשרית, ____ מודעות עצמית גבוהה. ____ אדם ____ להבין את מניעו ותחשוטיו שלו, סיכוייו להיחלץ בכוחות עצמו משביר כזה אינם ____.

- (1) אך היא מותנית בקיומה של / מקום ש- / המתקשה / מרבבים
- (2) וטועה מי שטוען שדרوها לה / מקום ש- / המתקשה / מרבבים
- (3) אך היא מותנית בקיומה של / אף על פי כן, / המיטיב / מבוטלים
- (4) וטועה מי שטוען שדרوها לה / מקום שרק / המיטיב / מבוטלים

11. בין י nib לאורי נתגלעה מחלוקת בנוגע לסרטיה של הבמאית בקי דודרמן: nib טען שתכליות של סרטיה אינה לבדר את הצופה, ואילו אורי טען כנגדו כי סרטיה ____, והוסיף כי ____, החופים חשים ____, הצפיה בהם.

- (1) אלא / רק לעיתים רחוקות אינם מצלחים לבדר אותו / רבים מ- / תסכול בעקבות
- (2) רק / דוקא מעמתים את הצופה לא פעם בחדיו העמוקים ביותר / רק מיעוט מקרוב / שלווים ונינוחים לכל אורך
- (3) רק / לעומת זאת מצלמים מעל השטחי והמבדר / זו הסיבה ש- / שהוויה שימושית במהלך
- (4) אלא / כמעט תמיד מצלבים אל מול הצופה מראה אכזרית / מרבית / דוקא מדויכדים בעקבות

12. "כיצד יכולתי לדעת ש ____ ללבוש בגדים ____ בתוך מקדש סולגי?" שאל נמרוד, שלבש חולצה שחורה, את הכהן הסולגי. "אי-הכרת הכללים איננה תירוץ", הסביר הכהן בעת שליווה אותו החוצה, והוסיף ש ____ היו גם מכנסי של נמרוד שחורים, היה ____.

- (1) אסור / שחורים / אפילו / שוקל להתר לו להישאר במקדש ולהשתתף בתפילה
- (2) עלי / שחורים / אילולא / שוקל להתר לו להישאר במקדש ולהשתתף בתפילה
- (3) יש / לבנים / אילולא / מתיר לו להישאר במקדש, אך לא להשתתף בתפילה
- (4) אין / לבנים / אילולא / משליך אותו החוצה ללא כל שהוא ולא מתיר לו לחזור למקדש

העניין במעשיות העם, שספרו בזמנים שונים בתרבותות שונות, אינו גועע – לא רק בזכות ההנהה שהן מסבות לקרה או למספר ולמazon, אלא גם משום שהתוכן הדמיוני והמורא של המעשית טומן בחובו מסר שיש לפענחו להטמיעו ולהנחילו לאחרים. שלא כצורתה של המעשית ותוכנה, שהם גלויים וברורים, המסר האוצר בה סמי ופענוחו הוא אתגר שאין לו מועד תפוגה.

מה השאלה המרכזית הנדונה בפסקה?

- (1) מדוע מעשיות העם מוסיפות לעורר עניין?
- (2) אילו רבדים מרכיבים את מעשיות העם?
- (3) מה מייחד את המסר של מעשיות העם מהמסר של יצירות ספרות מסווגים אחרים?
- (4) מה האתגר שמעשיות העם מציבות בפני המאזינים והקוראים?

.14. בשנות הארבעים פותחה בארץות הברית המערכת הראשונה בעולם להנחיית טילים לעבר מטרות נעות. בתא בתוך הטיל נקבע מסך, ומולו הוצאה יונה שאולפה מראש לנקר תМОנות של אוניות אויב, כך: בכל פעם שניקרה את המקום בתמונה שבו מופיעה האונייה, קיבלה מזון. לאחר שיgor הטיל לעבר אוניית אויב היה המראה הנשקף לפני הטיל מוקדם על המסך, שהיא מחובר למערכת הניווט של הטיל. כל עוד ניקרה היונה במרקם המסך, המשיך הטיל לנעו היישר לפנים, וכך אשר ניקרה בחלקים אחרים של המסך, תיקן הטיל את מסלולו בהתאם. איזו מהאפשרויות הבאות מסכמת בצורה הטובה ביותר ביותר את אופן הפעולה של המערכת המתוארת בפסקה?

- (1) היונה מנקרת במרקם המסך בציפייה לקבל מזון, וכך מבטיחה שהטיל ימשיך לנעו בקו ישיר לעבר אוניית האויב
- (2) היונה מנקרת את המסך בנקודה שהאוניה נראית בה בציפייה לקבל מזון, ולפי מקום נקודת זו על המסך הטיל משנה את מסלולו במידת הצורך
- (3) כל עוד הטיל נע בקו ישיר היונה מנקרת במרקם המסך, וכשהטיל סוטה ממסלולו היא מנקרת בנקודה שהאוניה נראית בה כדי להשיבו למסלולו המקורי
- (4) כאשר היונה מנקרת בנקודה על המסך שהאוניה נראית בה היא מקבלת מזון, ומהזון מעודד אותה להמשיך לנקר באותה נקודת ולהנחות לשם את הטיל

.15. פרופ' הנרי וסרמן: "העובדת שג יוליוס קיסר וגם ראש ממשלה בריטניה לשעבר וינסטון צ'רצ'יל, למשל, היו עשויים להשתמש באותו מונחי יסוד כמו 'עם', 'אומה' או 'מולדת', אין בה כMOVן כדי להעיד שמדוברים אלה מציינים את אותן ישויות בשני המקרים. עם זאת, הן בעולם העתיק והן בעולם המודרני נזקקו בעלי השראה תמיד למונחי יסוד מוחולי הלאומיות האלה".

איזה מהמשפטים הבאים מתמצת באופן הטוב ביותר את דבריו של וסרמן?

- (1) אף שזרות ובמים מפרידים בין יוליוס קיסר לצ'רצ'יל, המונחים "עם", "אומה" ו"מולדת" היו עשויים לשמש את שניהם
- (2) הן בעולם העתיק והן בעולם המודרני הגדרו עמים ואומות את עצם באמצעות מונחים דומים
- (3) מАЗ ומעולם נזקקו מונחים מוחולי לאומיות, אף שאלה שינו את מבנים עם הזמן
- (4) מונחי יסוד מוחולי לאומיות לא שימושו באותו משמעות בפי יוליוס קיסר ובפי צ'רצ'יל

16. חוקרים הזמינו נבדקים להשתתף במחקר שלכארה עסק בטיבו של מוצר מסוים, אך למעשה נועד לבדוק שאלה אחרת. בכך שהמתינו הנבדקים לתורם, הוצגה בטליזציה שבחרה ההמתנה כתבה חדשה: למחצית מהנבדקים הוצגה כתבה על תרמיותיו של נוכל שטרם נתפס, ולמחציתם הוצגה כתבה על אסון אקלימי. לאחר שהוכנס כל נבדק לחדר, הוא הושב עם אדם זר, שהיה למעשה אחד החוקרים, והשניים התבקו לדzon בטיב המוצר. בתום הדיוון סיפר החוקר לנבדק כי שכח את ארנקו בביתו, ובקיש לוות ממו כסף למצון ולנטישות בהבטיחו להחזיר לו את הכסף לדזון. החוקרים בדקו כמה מן הנבדקים מכל קבוצה נענו לבקשתו?

- (1) מה השפעתה של אינטראקציה קצרה עם אדם זר על נוכנותם של בני אדם לחתם בו אמון?
- (2) האם חשיפה למעשי נוכחות גורמת לירידה במתן אמון בזרים?
- (3) האם חשיפה למעשי נוכחות משפיעה על מידת האמינות שבמי אדם מייחסים למוצרים?
- (4) מה השפעתה של חשיפה לתוכנים מטרידים על נוכנותם של בני אדם לעוזר לזולת השירות במצוקה?

17. חברות אשראי מתמודדות במגוון דרכים עם ניסיונות הונאה בעסקאות המבצעות באינטרנט. לדוגמה, לפי המדיניות של חברת אשראי מסויימת, כשהכתובות למשלו שצוינה בעת ההזמנה ורקואה יותר מ-50 ק"מ מכתובתו של בעל הרכטיס כפי שהיא רשומה ברישומי חברת האשראי, ביצוע העסקה מותנה באישור טלפוני של בעל הרכטיס. הסיבה לכך היא שבמקרה כזה גדולים הסיכויים שאדם נבב את רכטיס האשראי וմבקש לקנות מוצרים על חשבון בעליו.

המדיניות של חברת האשראי מتبוססת על כמה תנאים שנאפסו במחלוקת המחקר שלה. איזה מהנתונים הבאים **איןנו** מתואים להיות אחד מהם?

- (1) אמנס לעתים הקונים מבקשים לשלוות את המוצרים שקנו למקום העבודה, אך רובם מתגוררים למרחק של לא יותר מ-50 ק"מ ממש
- (2) כשוגנים מזמינים מוצרים באמצעות כרטיסי אשראי גנובים, במקרה ובאים הם נהגים לציין כתובת שאינה שלהם
- (3) אף שרבים אינם טורחים לעדכן את חברת כרטיסי האשראי בשינוי כתובתם לאחר מעבר דירה, רוב מעברי הדירה נעשים ברדיוס של 50 ק"מ לפחות
- (4) בדרך כלל, קונים של מוצרים באינטרנט נהגים לציין את כתובת ביתם בתור הכתובת לשלוות המוצרים

18. הגישה הריאליסטית בדבר "טבע האדם" איבדה מכשור השכנוע שלא לנוכח השתרשות התפיסה כי כל התנהגות אנושית "טבעית" – ובכלל זה התנהגות נפוצות כמו השימוש בכוח – מתאפשרת בתוך מערכת של נורמות המצדירות אותה, בין דרך של איסור ובין דרך של התייר, ובמידה רבה היא פועל יוצא של הבניה פוליטית ותרבותית.

איזו מן הטענות הבאות, הנוגעות לשימוש בכוח, משתמשת מן הפסקה?

- (1) לפי הגישה הריאליסטית, השימוש בכוח הוא מطبع האדם
- (2) השימוש בכוח בקרב בני האדם יוסדר כאשר יצליחו לשרש את התפיסה שהוא תולדה של הבניה פוליטית ותרבותית
- (3) הגישה הריאליסטית העתה רוחות פחות משהתברר שאי-אפשר לmag את השימוש בכוח רק באמצעות נורמות חברתיות
- (4) כוון מקובל לחסוב שהשימוש בכוח הוא טבעי רק כל עוד איןו נעשה במסגרת מערכת של נורמות המתיירות זאת

קטע קריאה (שאלות 19-23)

קראו בعين את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) באמצעות השפה האנושית אנו יכולים לקיים תקשורת עשירה ומורכבת. בלשנים מסוימים כי לכל השפות המוכרות יש אופי תבנתי, המאפשר להביע באמצעות רעיונות מורכבים. בעברית, לדוגמה, הפעלים מופיעים בשבע תבניות קבועות (פעל, נעל, וכו'). גם הסדר של רכיבי המשפט בעברית הוא תבנתי: ברוב המשפטים הנושא מופיע לפני הנושא, כמו במשפט "הילד ישב". החוקרים חלוקים בנוגע למקורו של האופי התבנתי של השפה: יש הסבורים כי מנגן מוחי מולד הוא הגורם לכך שהתקשרות האנושית מוסדרת באמצעות תבניות לשוניות, ואילו אחרים סבורים כי מנגן כזה אינו קיים. לטענת האחרונים, בראשית התאפיינו השפות בפשטות רבה, ובהדרגה, בתהליך שנמשך אלפי שנים, הן הלכו ונעשו מורכבות יותר. תוך כדי כך סיגלה לעצמה כל אחת מהן אופי התבנתי משלה.

- (10) שפט הסימנים הייחודי של השבט הבדווי אלסידי שבנגב היה בת 70 שנה בלבד, ומשום לכך היה מספקת לחוקרים הזדמנות לתחקורת אחר פלא היוצרותה של שפה אנושית. בכפר אלסידי חיים כ-3,500 בני אדם, מתוכם כ-150 חירשים מלידה. לפני כ-70 שנה החלה להתפתח בקרב החירשים בכפר, באופן ספרוני, שפת סימנים ייחודית. שפה זו משמשת מאז לא רק את בני הכפר החירשים, אלא גם את קרוביהם ומכരיהם השומעים, המשתמשים בה במנגיהם עמים. מחקר הנערך בשנים האחרונות בראשותה של פרופסור וונדי סנדלר מתמקד בבני הדור השני של חירשי הכפר המשתמשים בשפט הסימנים. רובם לא קיבלו חינוך פורמלי ואינם דוברים עברית או ערבית ואף לא את שפת הסימנים הנהוגה בין חירשים בישראל. רבים גם אין כמעט מגע עם אנשים מחוץ לכפר, שומעים וחירשים אחד. החוקרים גילו כי שפט הסימנים של השבט עשירה ומפוחחת, וכי לא רק אוצר המילים שלה – כולל הסימנים שבה – הוא ייחודי, אלא גם מבנה המשפטים. בזכות רוחב היריעה של השפה יכולים דוברייה, לדבורי כל שפה אחרת, לתאר גם דברים שאין להם "מילה" בשබלים. השפה מאפשרת לתאר מנהגים ינסים של השבט שאינם קיימים עוד, ואף להביע רעיונות דמיוניים. מלבד אפשרות אלה, המעידות על עונשה של השפה, מצאו החוקרים כי בשפט הסימנים הבדווי יש סדר קבוע למילים במשפט. סדר זה הוא: נושא – נושא, כמו במשפט "ילדendor נתן". נוסף על כך, מילوت השלילה מוצבות תמיד בסוף המשפט. סדר המילים זהה שונה מהסדר שבעברית או בעברית. יהודיותו, אומרת פרופסור סנדלר, מעידה כי השפה צמחה עצמאית, בלי גנים שישיע בהתווותה.

- (25) פרופסור סנדלר טוענת כי שפטם של בני שבט אלסידי היא ראייה לכך שהמוח האנושי "מלביש" תבניות על השפה האנושית כבר בשלב מוקדם מאוד של היוצרותה. החוקיות הזאת, המתהווה בעת שהשפה עודנה בחיתוליה, היא חיזוק של ממש, לטענה, לתאוריה בדבר היכולת הלשונית המולדת, שעל פיה לבני האדם יש מנגןונים מוחיים מולדים המעצבים מראש את האופן שבו הם מתקשרים זה עם זה. משתמש מכך כי היכולה לדבר באופן תבנתי, מורכב ומדויק אינה מותנית בהתפתחות השפה במשך דורות רבים או בהצטברות רבת שנים של מסורת לשונית ותרבותית.

השאלות

19. באיזה מהמשפטים הבאים סדר המילים המאפיין את שפט הסימנים של שבט אלסידי?

- (1) ילד תפוח לא אכל
- (2) ילד תפוח אכל לא
- (3) תפוח ילד אכל לא
- (4) תפוח אכל ילד לא

.20 העובדה שפה הסימנים של בני שבט אלסידי מאפשרת להם לתאר גם דברים שאין להם "מילה" בשבילים (shorea 18) מדגימה בקטעה את הטענה שפה זו –

- (1) נועדה לקהילה שישור החירשים בה גבוה
- (2) לא הושפעה מהערבית או מהعبرית
- (3) עשירה ומורכבת
- (4) מתאפיינת בסדר מילים ייחודי

"ועל פיה" (shorea 26), ככלומר על פי –

- (1) החוקיות (shorea 25)
- (2) השפה (shorea 25)
- (3) טענותה (shorea 26)
- (4) התאזריה (shorea 26)

.22 איזו מן התכונות הבאות של שפט אלסידי אין בה כדי לחזק את מסקנותיה של סנדLER המוצגות בפסקה האחרונה?

- (1) השפה בת 70 שנה בלבד
- (2) השפה משמשת הן את בני הכפר החירשים הן את בני הכפר השומעים
- (3) סדר המילים במשפט קבוע
- (4) מילת השלילה מוצבת במשפט במקום השונה ממוקמה במשפטים בערבית ובעברית

מהו מבנה הקטעה?

- (1) הצגת הגישה המקובלת בתחום מדעי מסוימים ← הצגת הדרך המחקרית שהובילה לaimoz גישה זו ← הצגת שאלה מחקרית העוללה מהגישה המקובלת
- (2) הצגת שתי גישות שונות בנוגע לשאלת מחקרית ← הצגת מחקר המנסה לענות על השאלה ← העלאת בעיה הנובעת מהמחקר
- (3) הצגת שאלה מחקרית ← הצגת תשובה אפשרית ← הצגת מחקר הסותר תשובה זו
- (4) הצגת שאלה מחקרית ← הצגת שתי גישות שונות לפתרון השאלה ← הצגת מקורה מבחן רלוונטי למחלוקת בין הגישות

עמוד ריק

בפרק זה 20 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

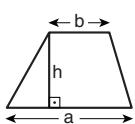
חישיבה כמותית

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

הערות כלליות

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

נוסחאות



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

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

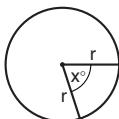
11. זווית פנימית במצולע בעל n צלעות:

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

ב. אם המצולע משוכלל, 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 ($\pi = 3.14 \dots$)

ב. היקף המעגל הוא $2\pi r$

ג. שטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש x°

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

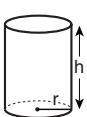


13. תיבת, קופייה:
א. נפח תיבת שאורך a , רוחבה b , גובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$

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

ג. בקובייה מתקיים $a=b=c$

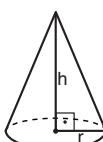
14. גליל:



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

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

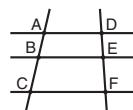
ג. נפח הגליל הוא $\pi r^2 \cdot z$



15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו r וגובהו h ,

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

16. נפח פירמידה שטח בסיסה S וגובהה h , הוא $\frac{S \cdot h}{3}$



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

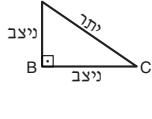
$$\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF} \text{ וגם } \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$$

8. משולש:

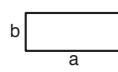
א. שטח משולש שאורך בסיסו a וגובהו h לבסיס זה, הוא $\frac{a \cdot h}{2}$

- ב. משפט פיתגורס:

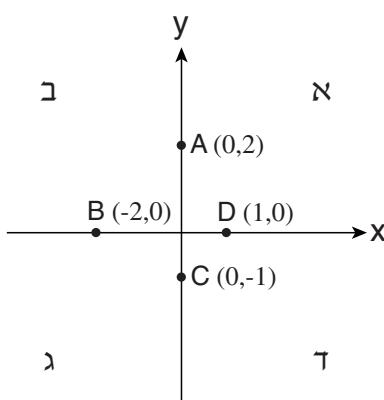
במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים $AC^2 = AB^2 + BC^2$



ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו הן $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$, אורך הניצב שמול הזווית 30° שווה לשני אורך היתר



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

שאלות ובעיות (שאלות 1-8)

1. במערכת צירים נתונות 4 נקודות החיתוך של מעגל עם ציר ה- x וה- y .
הצירים מחלקים את המשורר ל-4 רביעים: א, ב, ג ו-ד.

על פי נתוניים אלו והנתונים שבטרוטוט, היכן נמצא מרכז המעגל?

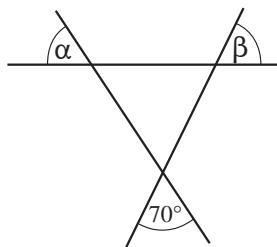
- (1) בראשית הצירים
- (2) בربיע ב
- (3) בربיע ג
- (4) בربיע ד

2. בכל שעת עבודה ייצר רני 10 כדמים, ובכל **שעותיים** אחד הcadים שייצר נשבר.
כמה כדמים שלמים נוספו לרני כעבור שש שעות עבודה?

- 57 (1)
54 (2)
47 (3)
44 (4)

3. על פי נתוני הטרוטוט,

$$\alpha + \beta = ?$$



- 90° (1)
100° (2)
110° (3)
140° (4)

4. אם a מספר גדול מ-1.
אייזה מהביטויים הבאים הוא הגדל ביותר?

- 2a (1)
 $a + 30$ (2)
 a^2 (3)

(4) אי-אפשר לדעת לפי הנתוניים

.5

בסלון של תמר יש לפחות 2 כורסאות.

מספר המדפים בסלון גדול ב- 8 ממספר הكورסאות.

מספר העיצים בסלון גדול פי 2 ממספר המדפים.

מהו, לכל הפחות, ההפרש בין מספר העיצים למספר הקורסאות בסלון של תמר?

9 (1)

11 (2)

15 (3)

18 (4)

.6

בקייננה כלשיי מספר הילדים (k) נקבע לפי מספר המדריכים (m) באופן הבא:

$$5 < m , \quad k = \frac{m(m-3)}{2}$$

ידוע שמספר הילדים בקייננה גדול פי 3 ממספר המדריכים בה.

כמה מדריכים יש בקייננה?

6 (1)

9 (2)

12 (3)

18 (4)

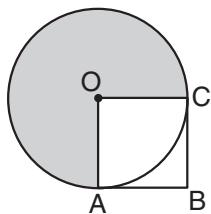
.7

בטרוטות שלפניכם מעגל שמרכזו O .

A ו- C הן נקודות על היקף המעגל.

$OABC$ הוא ריבוע שטחו 2 סמ"ר.

לפי נתונים אלה, מה גודל השטח הכהה (בسم"ר)?

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

נתון: $2x + 5y - z = 8$.8

$$3x + 3y + z = 2$$

$$5x + 7y = 9$$

$y = ?$

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

3 (3)

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

1 (1)

הסקה מתרשים (שאלות 9–12)

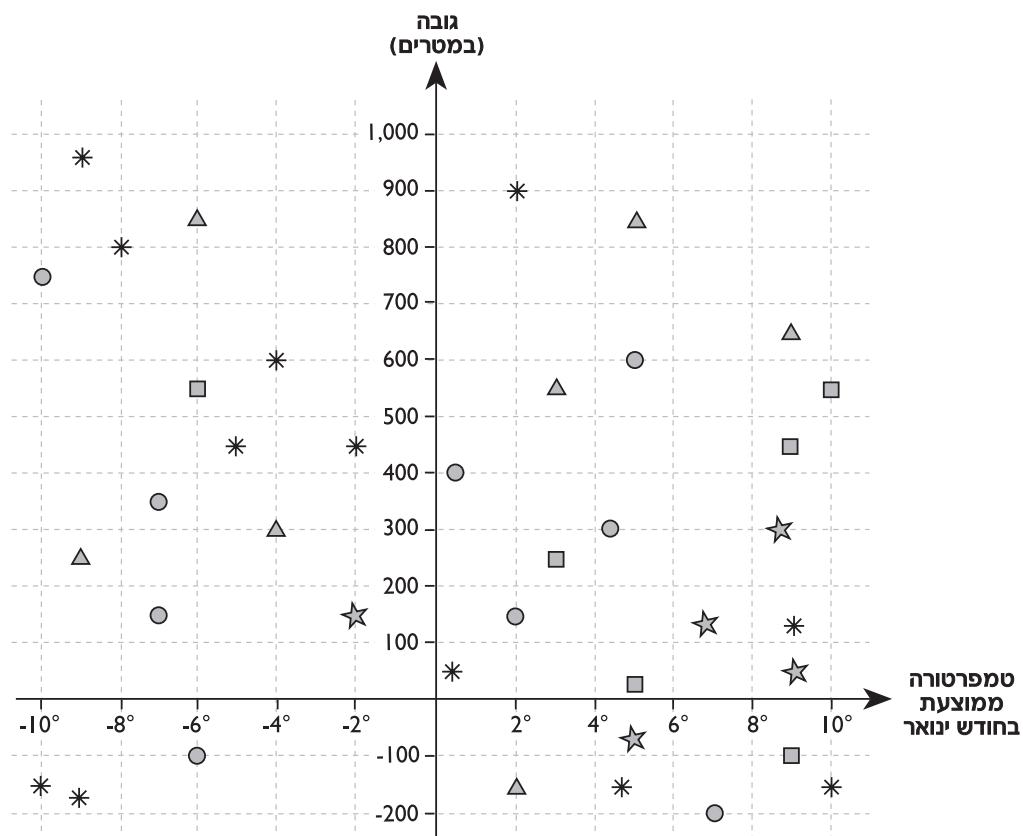
עינו היטב בתרשימים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

בתרשימים שלפניכם נתונים על כל היישובים במדינת סינבָּד. כל סימן בתרשימים מצין יישוב על פי מספר התושבים המתווגרים בו (ראו מקרה). בציר האופקי מצוינת הטמפרטורה הממוצעת ביישוב בחודש ינואר (במעלות צלזיוס), ובציר האנכי מצוין גובה היישוב ביחס לפני הים (במטרים).

הערות: א. ראשית היצורים מייצגת את גובה פני הים (0 מטרים) וטמפרטורה של 0° .

ב. המיקום המדויק של כל סימן בתרשימים הוא מרכז הסימן.

לדוגמה: בגובה של 100 – מטרים (100 מטרים מתחת לגובה פני הים) יש יישוב שמתווגרים בו בין 100,000 ל-200,000 תושבים, והטמפרטורה הממוצעת בו בחודש ינואר היא 6° .



מקרה:	
סימן	היישוב
*	100,000+
●	200,000 - 100,000
▲	300,000 - 200,000
■	400,000 - 300,000
★	500,000 - 400,000

שימוש לב: בתשובהכם לכל שאלה התעלמו מנתונים המופיעים בשאלות האחרונות.

השאלות

9. דינה גרה במדינת סינבד, ביישוב שבו 385,200 תושבים.

מה מהבאים עשוי להיות גובה היישוב שדינה גרה בו?

- (1) 650 מטרים
- (2) 750 מטרים
- (3) 350 מטרים
- (4) 450 מטרים

10. **בכל יישוב** שבו הטמפרטורה הממוצעת בחודש ינואר _____, מספר התושבים הוא _____.

- (1) גובה -8° ; 100,001 לפחות
- (2) נמוכה -8° ; 100,001 לפחות
- (3) גובה -4° ; 400,000 לפחות
- (4) נמוכה -4° ; 400,000 לפחות

A הוא מספר התושבים ביישוב הנמוך ביותר במדינה סינבד.
B הוא מספר התושבים ביישוב הגבוה ביותר במדינה סינבד.

מה הפרש הקטן ביותר שיכל להיות בין A ל-B?

- 1 (1)
- 99,999 (2)
- 100,001 (3)
- 199,999 (4)

12. ביום מסוים הייתה הטמפרטורה בכל אחד מן היישובים במדינה סינבד נמוכה ב- 2° מהטמפרטורה הממוצעת בו בחודש ינואר.

כמה יישובים הייתה הטמפרטורה באותו היום בין 2° ל- 4° ?

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

שאלות ובעיות (שאלות 13-20)

.13. $x^2 = 20 + y^2$
 $x - y = 5$

$x + y = ?$

- 5 (1)
9 (2)
10 (3)
4 (4)

.14. תיבת שאורכה 5 מטרים, רוחבה 3 מטרים וגובהה 1 מטר יכולה להכיל לכל היותר 45 ק"ג נזotto.

כמה ק"ג נזotto, לכל היותר, יכולה להכיל קובייה שאורך מקצועה 1 מטר?

- 9 (1)
15 (2)
3 (3)
5 (4)

.15. כמות מסוימת של מזון מספיקה ל-150 כלבים למשך 30 ימים.

למשך כמה ימים תספיק אותה כמות של מזון ל-500 כלבים?

- 5 (1)
9 (2)
10 (3)
15 (4)

.16. לכל מספר שלם וחובי ח הוגדרה הפעולה (ח) \$ סכום כל המספרים השלמים מ-1 עד ח (כולל).

$\$(47) - \$(46) = ?$

- 1 (1)
23 (2)
47 (3)
93 (4)

17. ח' אנשים עומדים בשורה. לדמי יש לבדוק 5 אפשרויות להצטרכ' לשורה כך שבסכום אפשרות ייווצר סידור שונה.

$$n = ?$$

4 (4)

3 (3)

6 (2)

5 (1)

18. a ו- b הם מספרים שלמים.

$$a + b = 4(a - b)$$

b בהכרח מתחלק ב-

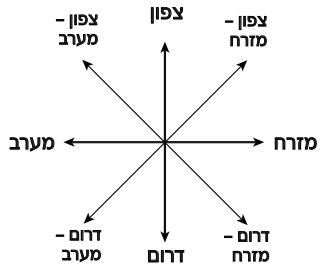
8 (1)

7 (2)

3 (3)

5 (4)

19. תומר נמצא בנקודה A. מנוקודה זו הוא הולך 5 ק"מ לכיוון מערב, אז הוא פונה לכיוון דרום והולך 5 ק"מ, ולבסוף הוא פונה לכיוון צפון-מזרח, הולך 5 ק"מ נוספים ומגיע לנוקודה B. מה המרחק בין הנקודה A לנוקודה B (בק"מ)?



10 (1)

$$5(\sqrt{2} - 1)$$

$$5\sqrt{2}$$

0 (4)

20. נתון מספר בעל ח' ספרות שכל ספרותיו הן אי-זוגיות.

נסמן ב-S את סכום הספרות של המספר.

אייזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) ח-S הוא מספר זוגי

(2) ח-S הוא מספר אי-זוגי

(3) ח-S הוא מספר זוגי

(4) ח-S הוא מספר אי-זוגי

עמוד ריק

פרק זה 20 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

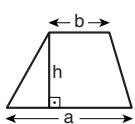
חישיבה כמותית

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

הערות כלליות

- הסטרוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרוןן, אך הם אינם מסורטטיבים בהכרח על פי קנה מידה.
- אין להסיק מסרוטוט בלבד על אורך קטיעים, על גודל זוויות, ועל כיוצא בהם.
- קו הנראה ישר בסרוטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
- כאשר מופיע בשאלת מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') נתנו, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מציין אחרת.
- כאשר שאלה כתוב $\sqrt{a} < 0$, הכוונה היא לשורש החיובי 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 ,

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

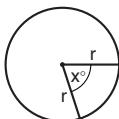
11. זווית פנימית במצולע בעל n צלעות:

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

ב. אם המצולע משוכלל, 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 ($\pi = 3.14 \dots$)

ב. היקף המעגל הוא $2\pi r$

ג. שטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש x°

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

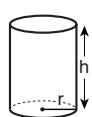


13. תיבת, קופייה:
- א. נפח תיבת שאורך a , רוחבה b , גובהה c , הוא $a \cdot b \cdot c$

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

ג. בקובייה מתקיים $a=b=c$

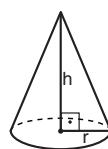
14. גליל:



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

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

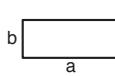
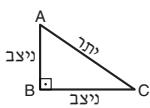
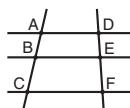
ג. נפח הגליל הוא $\pi r^2 \cdot z$



15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו z וגובהו h ,

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

16. נפח פירמידה שטח בסיסה S וגובהה h , הוא $\frac{S \cdot h}{3}$



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

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

8. משולש:

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

ב. משפט פיתגורס:

במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים $AC^2 = AB^2 + BC^2$

ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו הן $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$, אורך הינץ' שמול הזויה 30° שווה לחצי אורך היתר

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

שאלות ובעיות (שאלות 1-15)

.1. A, B ו- C הן אותיות המייצגות ספרות בין 1 ל-9.

$$\begin{array}{r} \text{ABA} \\ + \text{AB} \\ \hline \text{A?C} \end{array}$$

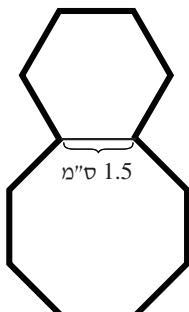
במקום הסימן "?" אפשר להציב _____.

- A (1)
- B (2)
- C (3)
- 0 (4)

.2. בכל יום אביבה קונה במקולת 10 בקבוקי מים.
יום אחד העלה בעל המכולת את המחיר של בקבוק מים ב-10%.
עקב ההעלאה קנתה אביבה באותו היום רק **מחצית** מספר הבקבוקים שהיא קונה בדרך כלל.
בכמה אחוזים קטןו הוצאותיה של אביבה על בקבוקי מים ביום זה?

- 10% (1)
- 25% (2)
- 35% (3)
- 45% (4)

.3. בסרטוט ש לפניכם צורה המורכבת ממשושה משוכל ומשתומן משוכל
בעל צלע מסוותפת.



על פי נתונים אלה והנתונים שבסרטוט,
מה היקף הצורה (אורך הקו המודגש)?

- 16.5 ס"מ (1)
- 18 ס"מ (2)
- 19.5 ס"מ (3)
- 21 ס"מ (4)

.4. נתון: $y < 5$, $6 < \frac{x+y}{2}$.

איזה מהאי-שוויונות הבאים מתקיים **בהתברות**?

- $x \leq 5$ (1)
- $x + y \leq 20$ (2)
- $x < y$ (3)
- $7 < x$ (4)

.5. במשיבה שבה השתתפו 30 חוגגים חולקו עוגות גבינה ועוגות שוקולד בלבד בלבד. 12 מהחוגגים אכלו עוגת גבינה, 20 אכלו עוגת שוקולד, ו-7 אכלו גם עוגת גבינה וגם עוגת שוקולד. כמה מהחוגגים לא אכלו עוגה כלל?

- 15 (1)
- 10 (2)
- 3 (3)
- 5 (4)

.6. במלוכה כלשיי מطبع כסף שווה בערכו ל-8 מטבעות נחושת, ומطبع זהב שווה בערכו ל-15 מטבעות נחושת. כמה מטבעות זהב שלמים **לכל היוטר** קיבל תושב המלוכה תמורה 5 מטבעות כסף?

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

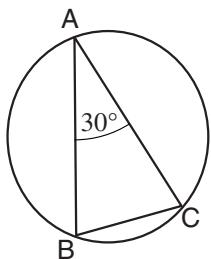
.7. כמה מחלקים **ראשוניים** שונים זה מזה יש למספר 200?

- (1) חמישה
- (2) שניים
- (3) שלושה
- (4) ארבעה

.8. לשמעון שני גלילים בעלי גובה זהה. נפח גליל **A** גדול פי שניים מנפח גליל **B**. מה היחס בין הרדיוס של גליל **A** לרדיוס של גליל **B**?

- 1.5 : 1 (1)
- 2 : 1 (2)
- $\sqrt{2}$: 1 (3)
- 4 : 1 (4)

.9.

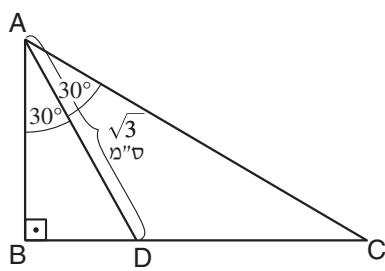
בສרטוט שלבניכם מעגל שרדיוסו $\sqrt{2}$ ס"מ.על פי נתון זה והנתונים שבסרטוט,
מה אורך הקטע BC (בס"מ)?

1 (1)

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

.10.

בສרטוט שלבניכם משולש ABC. BC היא נקודה על

על פי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,
מה אורךו של AC (בס"מ)? $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (1)

2 (2)

3 (3)

 $3\sqrt{3}$ (4)

.11.

אייה מן המספרים הבאים הוא **הגדול ביותר**? $\sqrt{3} \cdot \sqrt{11}$ (1) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{15}$ (2) $\sqrt{3} \cdot 3$ (3) $\sqrt{2} \cdot 4$ (4)

.12.

מכונית ואוטובוס יצאו באותו הזמן מנקודה A, נסעו באותה הדרך, והגיעו באותו הזמן לנקודה B. המכונית נסעה **�צי מהמרחק** ב מהירות 30 קמ"ש ו**�צי מהמרחק** ב מהירות 60 קמ"ש. האוטובוס נסע את המרחק כולו ב מהירות קבועה.

מה הייתה מהירות האוטובוס (בקמ"ש)?

35 (1)

40 (2)

50 (3)

55 (4)

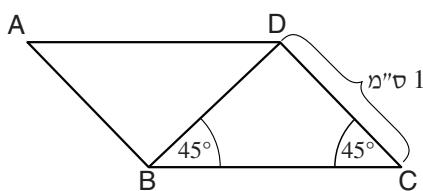
נתון: $x < y$
 $y < x+z$.**13**

איזה מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

- (1) x מספר חיובי
- (2) z מספר חיובי
- (3) $z < y$
- (4) $z < y$

.**14** $ABCD$ מקבילית.

על פי נתון זה והנתונים שבסרטוט,
מה שטח המקבילית $ABCD$ (בسم"ר)?



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

.**15** חנה בחרה באקראי מספר שלם בין 1 ל-10 (כולל) ומיכל בחרה באקראי מספר שלם בין 1 ל-10 (כולל).

מה הסיכוי שהמספר שבחרה מיכל גדול **פחות** ב-7 מהמספר שבחרה חנה?

- $\frac{1}{10}$ (1)
- $\frac{7}{20}$ (2)
- $\frac{3}{50}$ (3)
- $\frac{1}{5}$ (4)

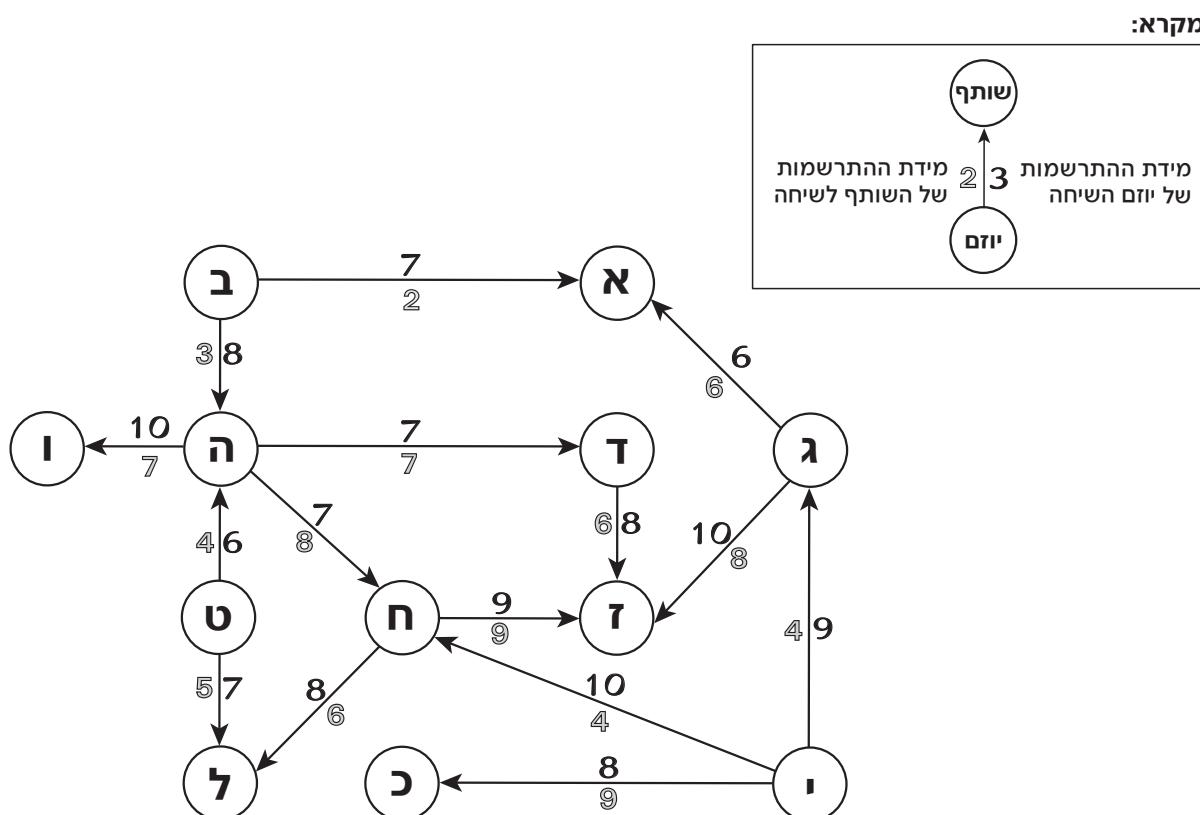
הסקה מתרשים (שאלות 16–20)

עיננו היטב בתרשימים שלפניכם, וענו על חמש השאלות שאחריו.

בתרשימים מתוארת מסיבה ובה 12 משתתפים. כל משתתף מסומן בעיגול ובו אות מ-**A עד L**. בין כל שני משתתפים שחוחו ביניהם במהלך המסיבה מסומן חז. החז יוצא מן האדם שיזום את השיחה ומצבע עלייר שותפו לשיחה זו. כל אחד ממשתתפי המסיבה דירג את התרשומות מכל אחד משותפיו לשיחה בסולם מ-1 עד 10 (= לא מוצא חן כלל; 10 = מוצא חן מאד). מידת התרשומות של יווזם השיחה מסומנת במספר בהיר, למשל ② (וראו מקרה).

כל אחד מהשותפים שהתקיימו הייתה בין משתתפים שאינם בני אותו המין (לא התקיימו שיחות בין שני גברים או בין שתי נשים).

לדוגמה: משתתף **B** יוזם שיחה עם משתתף **A**, ומידת התרשומו ממנו הייתה **7**. לעומת זאת, מידת ההתרשומות של השותף לשיחה **A** מיווזם השיחה **B** הייתה **2**. אם **B** גבר אז בהכרה **A** איש, ולהפוך.



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

השאלות

16. פופולריות של משתתף נמדדת לפי מספר המשתתפים שיזמו אותו שיחה.

מי מה הבאים הוא הפופולרי ביותר?

- (1) משתתף **H**
- (2) משתתף **Z**
- (3) משתתף **N**
- (4) משתתף **I**

17. ידוע שימושתני ב הוא גבר. איזו מן הטענות הבאות אינה נכונה?

- (1) ♀ אישה
- (2) ♂ גבר
- (3) ♀ אישה
- (4) ♂ גבר

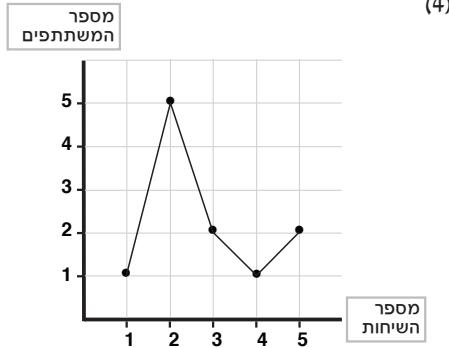
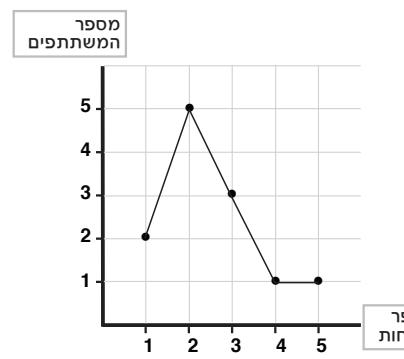
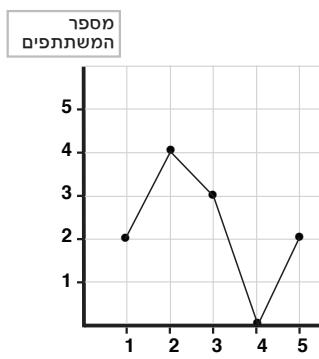
18. זוג שותפים לשיחה נחשב בעל "פוטנציאל הצלחה" אם ההפרש בין הדירוגים של מידת ההתרשםות שלהם זה מזה אינם עולה על 1, וממוצע דירוגים אלו גדול מ-8. כמה זוגות בעלי פוטנציאל הצלחה היו במסיבת?

- 4 (4) 3 (3) 2 (2) 5 (1)

19. התקיימו כמה שיחות בין ⚡ ובין משתתפים אחרים. מה מידת ההתרשםות הממוצעת של אותם משתתפים מהם?

- $8\frac{1}{2}$ (4) 8 (3) 7 (2) $6\frac{3}{4}$ (1)

20. איזה מן הגרפים הבאים מציג נכונה את מספר המשתתפים במסיבת השיחות שהשתתפו בהן?



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. Certain octopuses and squid can change their color by making special ____ cells, called chromatophores, larger or smaller.
 - (1) esteem
 - (2) impact
 - (3) hazard
 - (4) pigment
2. Four tons of grapes are ____ to produce one ton of raisins.
 - (1) attempted
 - (2) satisfied
 - (3) commanded
 - (4) required
3. The ____ value of lentils makes this legume an important part of a vegetarian diet.
 - (1) nutritional
 - (2) excessive
 - (3) commercial
 - (4) selective
4. Hundreds of ____ are spoken in China; as a result, people from one part of the country are not always able to make themselves understood in other regions.
 - (1) dialects
 - (2) dialogues
 - (3) disciplines
 - (4) dilemmas

5. Although Wales is part of the United Kingdom, the country has a ____ cultural identity.

- (1) voluntary
- (2) distinct
- (3) reluctant
- (4) temporary

6. In 1764, James Hargreaves invented the spinning jenny, a machine that would change the ____ of history.

- (1) leak
- (2) fault
- (3) glance
- (4) course

7. The Venus de Milo was once thought to be the work of the master sculptor Praxiteles, but that view has ____ been refuted.

- (1) only
- (2) instead
- (3) since
- (4) therefore

8. King George VI was ____ by his daughter Elizabeth, who took the throne after his death in 1952.

- (1) succeeded
- (2) enabled
- (3) retained
- (4) presumed

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 Mediterranean Sea is far saltier than the Atlantic Ocean.

- (1) The Mediterranean Sea was once as salty as the Atlantic Ocean.
- (2) The Atlantic Ocean is not nearly as salty as the Mediterranean Sea.
- (3) The Atlantic Ocean has almost as much salt as the Mediterranean Sea.
- (4) The Mediterranean Sea is just as salty as the Atlantic Ocean.

10. Relativism is the belief that there can be no universal standards for what is true, good, or beautiful.

- (1) Relativism has been used to prove that truth, goodness, and beauty cannot be measured.
- (2) Relativism holds that truth, goodness, and beauty are unattainable.
- (3) According to relativism, truth, goodness, and beauty are universal ideals.
- (4) According to relativism, there are no absolute criteria for truth, goodness, and beauty.

11. Giulio Caccini paved the way for the advent of opera by setting the play *Euridice* to music.

- (1) Caccini's opera *Euridice* was based on a play of the same name.
- (2) Caccini's musical version of *Euridice* was a forerunner of opera.
- (3) Before turning to opera, Caccini composed music for plays, such as *Euridice*.
- (4) The emergence of opera inspired Caccini to compose music for *Euridice*.

12. Tourists are drawn to Belize's Turneffe Islands by the promise of pristine beaches.

- (1) Beach-loving tourists will not be disappointed by Belize's Turneffe Islands.
- (2) The once peaceful beaches of Belize's Turneffe Islands have been overrun by tourists.
- (3) Unspoiled beaches make Belize's Turneffe Islands a popular tourist destination.
- (4) Visitors to Belize's Turneffe Islands rave about the magnificent beaches.

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) Since ancient times, travelers setting out on long journeys have taken with them food that is easy to carry and does not go bad. During the Age of Exploration, sailors survived lengthy sea voyages on dried food and food preserved in salt. The dawn of the Space Age posed new challenges: how and what to eat in the weightless conditions of a spacecraft.
(5)

American astronaut John Glenn ate the first meal in space aboard the *Friendship 7* spacecraft in 1962. His meal consisted of a meat and vegetable mixture that he squeezed into his mouth from a tube like those used for toothpaste. For dessert, he had applesauce, served the same way. This was hardly a pleasant eating experience but did prove that humans could eat, swallow, and digest food in an environment without gravity. In the years that followed, many improvements were made to dining in space. Today, the food is tastier, more varied, and presented in a more conventional manner. Food packets and utensils are set out on a tray, where they are kept from floating away by means of magnets and Velcro fasteners.

(10)
(15) Astronauts can even enjoy ice cream, although for years, they were denied this much-loved comfort food. By 1968, scientists had created freeze-dried ice cream, which did not need to be kept cold. Unfortunately, it tasted nothing like the real thing. Even worse, freeze-dried ice cream crumbled. This made it dangerous: floating pieces of ice cream could damage the spacecraft's sensitive electronic systems. In 1973, (20) astronauts finally got the real thing after a small freezer was installed in the *Skylab* space station.

Questions

13. The main purpose of the first paragraph is to -

- (1) describe the beginnings of the Space Age
- (2) discuss one of the challenges faced by travelers
- (3) explain how to preserve food
- (4) compare astronauts with sailors

14. In line 4, "posed" could best be replaced with -

- (1) lost
- (2) spent
- (3) chose
- (4) brought

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

- (1) introduce one of the first American astronauts
- (2) describe the first meal eaten in space
- (3) discuss how food eaten in space has changed over time
- (4) explain how astronauts' food is prepared

16. According to the second paragraph, John Glenn ____ in space.

- (1) used utensils to eat the first meal
- (2) showed that it was possible to eat
- (3) was surprised that food tasted good
- (4) ate his favorite foods

17. In line 20, "the real thing" refers to -

- (1) the space station
- (2) a freezer
- (3) ice cream
- (4) electronic systems

Text II (Questions 18-22)

- (1) Antisocial personality disorder (APD) is a psychological condition that affects about 3 percent of men and 1 percent of women in the United States. Some experts estimate that up to 80 percent of prisoners convicted of violent crimes have APD. Ironically, people with APD are usually sociable and even charming. Beneath this veneer, however, they are often irresponsible, uncaring, and dishonest. APD sufferers tend to be impulsive and rarely stop to consider the consequences of their actions. While they may apologize for their behavior, they do not feel regret.

(10) Researchers at the University of Southern California (USC) studied 21 men who had been diagnosed with APD, all of whom had committed violent crimes. They found that their subjects had extremely low nerve cell volume and decreased neural activity in the area of the brain called the prefrontal cortex. Responsible for self-restraint and the ability to predict the outcome of actions, the prefrontal cortex is central to the development of conscience and social sensitivity.

(15) Adrian Raine, a psychopathologist from USC, warns against overstating the relationship between biology and violent behavior. A deficiency in the prefrontal cortex, according to Raine, is not the only determinant of violent behavior; social and environmental factors must also be taken into account. "Some people who have prefrontal deficits do not become antisocial, and some antisocial individuals do not have prefrontal deficits. Biology is not destiny."

Questions

- 18.** The main purpose of the text is to -

- (1) discuss a personality disorder and its relation to violent behavior
- (2) summarize the behavioral characteristics of APD
- (3) describe a USC study on violent crime
- (4) present two opposing theories about antisocial behavior

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

- (1) are less impulsive than most people
- (2) seem to get along well with others
- (3) commit 80 percent of violent crimes in the United States
- (4) do not apologize for their behavior

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

- (1) explain the relationship between nerve cell volume and neural activity
- (2) explain how USC researchers measured neural activity in the prefrontal cortex
- (3) present findings about the connection between APD and the prefrontal cortex
- (4) describe how violent actions affect neural activity

21. It can be inferred from the text that a lower volume of cells in the prefrontal cortex -

- (1) may cause violent behavior
- (2) can be treated
- (3) is often found in men who do not have APD
- (4) is responsible for self-restraint

22. A "deficiency" (line 15) is -

- (1) an impulse
- (2) a response
- (3) a shortage
- (4) an account

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. Astronauts David Scott, James Irwin, and Alfred Worden made the fourth successful moon ____ in 1971.

- (1) timing
- (2) landing
- (3) calling
- (4) climbing

2. California is ____ with a climate and soil that are suitable for the cultivation of an enormous variety of crops.

- (1) raised
- (2) blessed
- (3) involved
- (4) stressed

3. Jellyfish are not strong swimmers; they ____ wherever the ocean currents take them.

- (1) drift
- (2) gaze
- (3) shrug
- (4) probe

4. William Sturgeon invented the first electromagnet ____ of lifting more than its own weight.

- (1) critical
- (2) composed
- (3) capable
- (4) conscious

-
5. Hand-embroidered garments are often very expensive and, ____, are far beyond the means of most people.
- (1) alternately
(2) consequently
(3) mutually
(4) viciously
-
6. Nearly every part of an elephant's body is covered by a fine ____ of light hair.
- (1) stem
(2) core
(3) state
(4) coat
-
7. The two ____ spots on the wings of the io moth make it easy to identify.
- (1) competent
(2) prominent
(3) decadent
(4) fraudulent
-
8. Increasing ____ between Hindus and Muslims in India could easily cause discord among other groups as well.
- (1) friction
(2) compassion
(3) digression
(4) legislation
-

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 lemming, a small rodent, is the snowy owl's main prey.

- (1) The snowy owl hunts mostly small rodents called lemmings.
- (2) Both snowy owls and lemmings hunt small rodents.
- (3) Lemmings are the only rodents eaten by the snowy owl.
- (4) Snowy owls eat rodents and lemmings.

10. It is a fallacy that sharks are immune to disease.

- (1) No one knows why sharks are resistant to disease.
- (2) Certain diseases are peculiar to sharks.
- (3) Sharks have been known to carry diseases.
- (4) There is no truth to the notion that sharks never get ill.

11. The people who settled the Aleutian Islands constructed subterranean dwellings to provide shelter from the incessant winds.

- (1) Because they needed to protect themselves from the constant winds, the first people to live in the Aleutian Islands built their homes underground.
- (2) Most of the people who tried to settle the Aleutian Islands were unable to construct buildings that could withstand the incessant winds.
- (3) Most dwellings on the Aleutian Islands contain subterranean shelters to provide protection from strong winds.
- (4) Because the fierce winds of the Aleutian Islands destroy most types of dwellings, people there live underground.

12. A great city is not to be confounded with a populous one. (Aristotle)

- (1) Most great cities are overpopulated.
- (2) A city is only as great as the people who live in it.
- (3) The greatness of a city is not determined by its popularity.
- (4) A city cannot be considered great merely because it has many inhabitants.

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) For more than fifty years, Iraqi journalist Waleed Ibrahim has been collecting pencils associated with important people and events in his country's history. Known to his friends and colleagues as Abu Iqlam (Father of Pencils) because of his unusual hobby, Ibrahim has one of the largest pencil collections in the Middle East. "A pencil is a simple, cheap writing tool, but it is found everywhere," said Ibrahim in an interview with the international Arabic-language newspaper *Asharq Al-Awsat*. "I started to collect pencils when I was young," he explained, "and this hobby grew as I got older."

(5) Today, Ibrahim has thousands of commemorative pencils, some of them quite rare. The oldest dates from 1918. Some honor past Iraqi leaders, such as King Faisal I and Prime Minister Abd al-Karim Qasim. Others are souvenirs of major sporting or cultural events. Ibrahim also has pencils featuring people in traditional Iraqi dress as well as pencils that have their price marked in fils, a form of money that has not been used in Iraq for more than forty years.

(10) Ibrahim explained that all pencils sold in Iraq today are imported because the three factories that once produced them have closed down. However, most of the pencils in his possession were manufactured locally. Asked in the interview with *Asharq Al-Awsat* whether he would ever consider selling his pencils, Ibrahim answered that he has no intention of parting with them. He pointed out that even though an ordinary pencil costs very little, his collection is of immeasurable value: "Nobody can put a price on it."

Questions

13. The main purpose of the first paragraph is to -

- (1) explain why people collect pencils
- (2) describe the work of an Iraqi journalist
- (3) discuss one man's hobby
- (4) discuss important events in Iraq's history

14. According to the second paragraph, Ibrahim -

- (1) takes part in sporting events
- (2) paid for his pencils in fils
- (3) knew King Faisal I and Prime Minister Qasim
- (4) has a pencil that is almost a hundred years old

15. In line 14, "imported" could best be replaced by -

- (1) commemorative
- (2) made outside of Iraq
- (3) cheaper than they used to be
- (4) part of Ibrahim's collection

16. According to the last paragraph, Ibrahim -

- (1) paid a great deal of money for his pencils
- (2) will not sell his pencils
- (3) was given souvenir pencils by *Asharq Al-Awsat*
- (4) does not show his collection to many people

17. According to the text, Ibrahim is known as Abu Iqlam because he -

- (1) used to sell pencils
- (2) has many pencils
- (3) owned a pencil factory
- (4) writes about pencils

Text II (Questions 18-22)

- (1) By nearly any measure, John Howard Griffin (1920-1980) led a remarkable life. Gifted with perfect pitch, a photographic memory, and a sensitive soul, he left the United States at the age of 15 to study music in France. There he was stunned to find black and white students studying together and socializing, something the white teenager had never seen in his native Texas. While he was in France, World War II broke out. Griffin joined the French Resistance and later the U.S. Army, was wounded in action and temporarily lost his eyesight.

Back in the United States after the war, Griffin was gravely disturbed by the racial prejudice that was rampant in the American South. He undertook a radical experiment: (10) to try living as a black man in a segregated world. He shaved his head and turned his skin dark using a combination of drugs, ultraviolet light, and dyes. As he later wrote, "The transformation was total and shocking. . . . I looked in the mirror and saw nothing of the white John Griffin's past."

So began Griffin's six-week odyssey through the southern states of Louisiana, (15) Mississippi, Alabama, and Georgia. He experienced discrimination at every turn. He was forced to sit at the back of buses and encountered "Whites Only" signs at restaurants, on park benches, and even on water fountains. He had no access to basic necessities that white people took for granted: a place to eat, a bathroom, a drink of water. Despite being well educated, he could find only the most menial work. In the (20) black communities where he stayed, Griffin found neglect and hopelessness. By the end of his journey, he saw in his own face the same look of defeat he had seen all over the South.

Griffin described his experiences in a 1961 book entitled *Black Like Me*. Although (25) he expected the book to be "an obscure work, of interest primarily to sociologists", it in fact generated tremendous public reaction. While many people expressed admiration for his work, others were so hostile that Griffin and his family had to leave the United States for several years. Nonetheless, he remained an outspoken advocate of equal rights for black Americans and promoted dialogue between white and black communities throughout the South.

Questions

18. An appropriate title for this text would be -

- (1) John Howard Griffin: His Life and Career
- (2) *Black Like Me*: John Howard Griffin's Unusual Journey
- (3) John Howard Griffin: Equal Rights Advocate
- (4) *Black Like Me*: A History of Discrimination in the American South

19. The main purpose of the first paragraph is to -

- (1) present Griffin's unique personal qualities
- (2) describe Griffin's first exposure to blacks
- (3) summarize Griffin's early life experiences
- (4) explain how Griffin became aware of racism

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

- (1) describe the discrimination Griffin experienced as a black man
- (2) discuss the employment opportunities for blacks in the South
- (3) describe the black communities that Griffin visited
- (4) discuss Griffin's views on segregation in the South

21. It can be inferred that "menial work" (line 19) -

- (1) is difficult to find
- (2) requires special training
- (3) is dangerous
- (4) is not well respected

22. According to the last paragraph, *Black Like Me* -

- (1) was Griffin's most successful book
- (2) was not published in the South
- (3) received mixed responses
- (4) created dialogue between whites and blacks

עמוד ריק

NAME اسم العائلة والاسم الشخصي NAME العائلة והשם האישי

A

שם משפחה ושם פרטי NAME family name and first name

I.D. No. מס' זהות رقم الهوية

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

B

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

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

DATE تاريخ DATE تاريخ

LANGUAGE שפה LANGUAGE שפה

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 ONLY لاستخدام المكتبي ONLY FOR OFFICE USE

CONTINUE HERE

אֶקְמֵל

המשך

25 25

30 30

35 35

40 40

45 45

אַתָּה לְכֹה מִזְמְרָה
לְכֹתֵב שָׁמְעָן הָאָדָם
DO NOT WRITE TO THE LEFT OF THIS LINE

50

אַתָּה לְכֹה מִזְמְרָה
לְכֹתֵב שָׁמְעָן הָאָדָם
DO NOT WRITE TO THE RIGHT OF THIS LINE

ונכבה הפליאה. אכן יעירם הם שאלות מילויים אלו בכוון זאת שיערכו שבחת ארכאולוגים
גנאיות לכסותם. לאורוף, סיקור עלי אכיפה חילונית של החוק אכן יתפרק הכתה,
אך יאפק גזירות החלטה את התקינותו של סעיף סיפוק כו' כי היא רעהה.
��וילען, כי ארכאה כראם הכהן הוציא נסלהית האליחיה, ובעצם הטענה
האכילה יתקיים עתה החוק ושהוא י"ה עת נטה", יזכה להטנהות עיניהם
וכיו". כך נרכחת דעתה המשפטית.

בפועל, אין ספק כי לא יסוד תקינותו של חוק נושא לנו נחלה גלויה
הנוארה במאגרי נסלהיה. סיקור בה נחלה נינה בכוח החלטה גזירת
██████ אמת אכיפה החוק יאפק קלה י"ה החלטת הלאמת. חישוב נון
הlayerיד אויביז אפיה כו' מטיסתי באה החלטה זוכה לעונה הנאה
גזרה דקה ארכאית וחיקתית.

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

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

דוגמה לחיבור שרטטו ביןונית

במחזור חסיקות התקופה של אפריל הרצאה מטעם צוותי נושא כתובות נושא
הושאן תמי התהילה. חסיקות כלו, אין חיטה, דאיות אלכוהול וכחני היין
וירם הימנייה ואיתעריך. חסיקות גל נושא לא כבאותם צוותים רטשות גזוי
הנוגה וניכרות. לא הלאים ההתהילה התקופה הינה הפעם הנושא של
נתנו לנו נושא נושא אף כתובות נושא מושך כחן ונושא רקינה
האכזריך. עלי בלחן חסיקות התקופה של צוות נושא הושא אף כה אלה
נקראן.

כלאי, קיינית נושא בכאות הנקודות גזוז נושא עליה גזוז אף כרדרדרות
בכאות גזוז. אך נוכחות אלה היא מושך הטעינה גזוז, כוון מכותו של
גי גזוז גזוז נושא הטעינה גזוז אף נושא שטה גזוז האפקות גזוע
גזע. אך נוכחות גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה
התקופה תחומי נושא התקופה לא גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה
האכזריך.

ଉית, התקופה נושא את הצעיר נושא הצעיר נושא אקלים נושא.
גזועה
ונושא גזועה
וחוקת גזועה
תקופה גזועה גזועה.

נהר, הנטריזם גזועה התקופה של צוות נושא הושא ו/or כו הנטריזם
ונושא מושך. האלכוהול הטעינה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה
ונושא נושא גזועה
ונושא גזועה
ונושא גזועה
ונושא גזועה גזועה.

על נושא
ונושא גזועה. ניתן גזועה את הטעינה גזועה גזועה גזועה גזועה גזועה
ונושא גזועה. גזועה
ונושא גזועה.

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

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

כפלאות פלאה, האבצהים ופניהם מלחמות צבאיות גוראות חייך אך לא עלי תקין/
מחנהה וכן יאנזני את התאזרחותם מתהום הפלאות נכון/ או כו' את
הסכנותיהם של נסעים גוראים.

גויים, מחיגים בה התהדרת, הצביעו את צעתו נעלם סודם תקדרכתי/se
בנויית נסיעתם הפלאות. הצביעו את צעת הנתקדשיהם וכן נסעהם דסוקה בה צויר/
חיימי. לעז' לירוחת הנזهة חימית נעלם בה נסען דסוקה תקדרכתי בה הלא
שלאם תקדיז se כי התקדרכות וכחיה נסוך בוכת האבצהים גוזעת את
עדיכם אנז'ירם.

דוגמה לחיבור שרטמו נמוכה

הREAL איז סיקול תקלאכת איז צנויות נזימת הSEA וחקם ביה רCOL גראט סיקול
איז אנטייעס או היבר דנט גיריג.

מהימרג ביה איבר איז אט ANB/לט" איאטו איז אט ברכ"

דלאיט: איז גאל לאה רCOL גראט סיקול איז צנויות נזימת הSEA כו' וCALL גיריג
תחלות בין הנטיעס

גראונט: אם וויל סיקול תקלאכת איז זאניה אנטו אנטו אוח וויל לא
וילא איז בזינט זאניה שיקת שחאנט איז זאניה נקלה וויל חאנט נחאנט
הדאלאן וויל הנטיג ואלה גאל וויל וויל נזינות או' וויל גיריג נCOL הנטו' הכח
איז הארכחים הכח ראל

עריך: איז איבר צו אערין סיקול תקלאכת איז אנטייעס גו' גראט נטיג'
האריכים

גראונט: גאנטר איז נקלים הנט אנטייעס זאניה כו' נזוקם אליג'יד יק גלן
וואווך נטיג' וויל יאנט הטענ' איז נזק רעל' נטה ציג'ו'ו וויל עטיג'ע
וילג'ק לאה וויל הנטיג וויל נזק וויל גראט זאניה נCOL הנטיעס
הנטינט האיז לאו' לאו' גראט גאנט גאנט איז גראט זאניה נCOL הנטיעס

עריך: זאנט גראט איז אערין סיקול הנטיעס זאניה אוח זאל רCOL גראט זאל
ויל שמיינט סיקול גראט נטה קלאה גאנטר גאנטר גראט גראט הנטיג' וויל
ויל גאנט סיקול התקלאכת וויל גראט גאנט גאנט כו' גראט סיקול הנטינט
גו' גראט אליג'יד זאל וויל גאנט גאנט וויל סיקול גו' גראט גראט גאנט
הנטיג גראט זאל זאניה

גוי' איז איבר איבר זאנט סיקול תקלאכת איז אנטייעס לאן גאנט נזק
גאל איז צו אנטו אנט גראט גראט צו' סיקול צו' גאל וויל נזינות גאנט
הSEA.

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

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

דוגמה לחיבור שתוכנו אינם מותאים כלל לנושא המטלה

היאן או אף חימר היאן רכיני. ההתהחותה הרכינית היאן המטלה המכילה גם קבוצה תוקן ואגף. נייד ההשאלה היאן סוף ההטהחותה הרכינית איהן חנוך והכפאה, הרכינית נאהן אך איזה ה华尔ן או אף זיכר ניזן ונתזלון מה דבך וזהו. איזה חזקהית יכולת גנטקסיס בזק ספקות גאנץ זיכר - איהן גראף או אף נוירן או איזק חוק פנו דביך איזה ותק. פאנזים הרכיניים הנקראים תפוצה כחגה האינה סוי-כך או ניזן לא אונזאות, צזין, ג'וניטה וגערט האוחזות לא דעת האיזוגריה והצאות החגיגיות הנדרן. האם ניזן מתחזק חילבוי? האם גוף זיכר או איזק איזק צדיק? בליך מתח נאנה?

כליזו, גאנז איזן את הסיכון והתהחותי הרעה סינה כלשת הרכזות נוירנות איזלו. גערט האוחזות ישרה התאוששות תקופתית ומה געלן, אין חיטיב גלן צניעות ויזאות החבזות נהנאות נויר. געלן געלן געלן זוב היל איזים איזו נאהן ג'יגס או תהתה ג'יגס. צנו כר, האינה ירעד שעתקטל נויר גועל איזן או געלן או סיבון רעה כוח גראן כהות פוסף מיצאו כר, גערט ההשאלה סוף סיפאלים יכולת גאנז הינטה איזו, לא גאנז את הנקפה הנהן.

אילו, גאנז הערקית היל געלן רק האם קידם סיכון ותקופתית גנטפה די, געלן המכ סיכון. גני היל רענן נאנה? גאנז נויר נאתנאות? ישרה סכירה מהז'אנר התהחותי "ירצני" או תהתה "וועיג" מהגוניג. נאנה גוך, הגען וויל גאנז את הערקיות גאנז נאהן או הוכח איזה נאנה את הרכזת העז. מהם גנטק אונתקופת איזה רדק נאנה את הנקפות איזן לא גאנז את הרכזת העז.

גאנז מה נאנה גאנז גנת נאנה ותקופתית גאנז איזה סוף תקיפה נויר. געלן או נאנז התהחותה או הצעה איזה. אך ננבר, גיעו' חלצת איזן הילן גנת נאנה גאנז או נאקהה היל נאקהה, אין איזק חוק צז'י הילן נאהן, אין אף איזן.

אנו גורמים לתפקידים "התהכק" - החקק את החקוקות ("ה>nullification") או את הקינות ("הnullification") ("הnullification") או את הקינות ("הnullification"). אין לך יכולה לאפשר את nullification החקוקות ("הnullification") או את הקינות ("הnullification").

© 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.

מפתח תשובות נכונות

מועד אפריל 2017

חישיבה מילולית – פרק ראשון

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

חישיבה מילולית – פרק שני

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

חישיבה כמותית – פרק ראשון

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

חישיבה כמותית – פרק שני

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

אנגלית – פרק ראשון

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

אנגלית – פרק שני

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

© כל הזכויות שמורות למרכז הארצי 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.

חישוב אומדן ציוני הבחינה

אפריל 2017

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

חישוב ציוני הגלם של פרקי הבראה בתחוםי הבחינה

כל תשובה נכונה מקבלת נקודה. 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 צינוי 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 ציוניים בסולם האחד בעזרת טבלת המעבר מצינויים גלם לציוניים בסולם האחד שמופיע להלן. בסיום שלב זה יתקבלו אומדנים לציוניים בשלושת תחומי הבחינה (בסולם של 50 עד 150):

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

טבלת מעבר מצינויים גלם לציוניים בסולם האחד בכל אחד מתחומי הבחינה

ציון בסולם האחד			
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גולם
115	126	120	32
118	129	122	33
120	131	125	34
122	134	127	35
125	137	129	36
127	140	132	37
130	143	134	38
132	146	137	39
135	150	139	40
138		141	41
142		143	42
146		145	43
150		147	44
		149	45
		150	46

ציון בסולם האחד			
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גולם
79	87	81	16
81	90	84	17
84	92	86	18
86	95	89	19
88	97	91	20
90	99	93	21
92	102	96	22
95	104	98	23
97	107	101	24
99	109	103	25
101	111	105	26
104	114	108	27
106	116	110	28
109	119	113	29
111	121	115	30
113	124	117	31

ציון בסולם האחד			
אנגלית	חשיבה כמותית	חשיבה מילולית	ציון גולם
50	50	50	0
51	52	51	1
52	54	52	2
53	56	54	3
54	58	56	4
56	61	58	5
58	63	60	6
60	66	62	7
62	68	64	8
64	71	66	9
66	73	68	10
68	75	70	11
70	78	72	12
73	80	75	13
75	83	77	14
77	85	79	15

חישוב אומדני הציונים, המפורט בהמשך, אינו מביא בחשבון את הציון במלת הכתיבה. החישוב מותבס 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 منها בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמידה – כולה או חלקים منها – ללא אישור בכתב מהמרכז ארצי לבחינות ולהערכה.

חישוב אומדנים לציוניים הכלליים

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

- בציון **הרב-תחומי** משקלם של הציוניים בתחום המילולי ובתחום הכמותי כפול משקלו של הציון באנגלית. לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{2V+2Q+E}{5}$
- בציון **בדגש מילולי** – משקלו של הציון בתחום המילולי הוא פי שלושה משקלם של הציוניים האחרים. לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{3V+Q+E}{5}$
- בציון **בדגש כמותי** – משקלו של הציון בתחום הכמותי הוא פי שלושה משקלם של הציוניים האחרים. לכן חישוב הציון המשוקל יהיה: $\frac{3Q+V+E}{5}$

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

טבלת מעבר מהציון המשוקל לאומדן הציון הכללי

ציון ציון כללי	אומדן ציון/general	ציון משוקל	אומדן ציון/general
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

$\frac{(2 \cdot 132) + (2 \cdot 102) + 109}{5} = 115.4$	הציון המשוקל הרב-תחומי הוא: 115.4 ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 115-111.5. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 587-560.
$\frac{(3 \cdot 132) + 102 + 109}{5} = 121.4$	הציון המשוקל בדגש מילולי הוא: 121.4 ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 125-121.4. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 644-617.
$\frac{(3 \cdot 102) + 132 + 109}{5} = 109.4$	הציון המשוקל בדגש כמותי הוא: 109.4 ציון משוקל זה נמצא בטבלה שלעיל בטוויח 110-106. הציון הכללי המתאים לו נמצא בטוויח 559-532.

נניח שציוני הגלם שלכם בתחוםי הבדיקה הם:
37 תשובות נוכנות בחשיבה מילולית (סה"כ בשני הפרקים),
22 תשובות נוכנות בחשיבה כמותית (סה"כ בשני הפרקים),
29 תשובות נוכנות באנגלית (סה"כ בשני הפרקים).
על סמך הטבלה שבעמוד הקודם –
האומדן לציון **בחשיבה מילולית** הוא 132 = V
האומדן לציון **בחשיבה כמותית** הוא 102 = Q
האומדן לציון **באנגלית** הוא 109 = E
חישוב ציוניים המשוקללים המעוגלים 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 – כולא או חלקים ממנה – ללא אישור בכתב מהמרכז הארץ לבחינות ולהערכתה.

תרגום הציון לאחוזים

הטבלה לתרגם טוווח ציוניים לאחוזים, המופיעעה כאן, תסייע לכם להבין את משמעות הציוניים שהתקבלו. הטבלה מחולקת ל-17 קטגוריות של טוווח ציוניים. בעבור כל טוווח ציוניים מוצג אחוז הנבחנים שצינו נמצא מתחתיו, האחוז שבתוכו והאחוז שמעליו. לדוגמה, ציון כללי של 518 נמצא בטוווח הציוניים 500–524. כ-40% מהנבחנים קיבלו ציון מתחת לטוווח זה, וכ-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 טוווח ציוניים לאחוזים

אחוז הנבחנים שצינו נמצאו:			טוווח 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 ארצי לבחינות ולהערכה (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 ולהערכה.