בחינה פסיכומטרית להתנסות

עברית

דצמבר 2010

© 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.

תוכן עניינים

מועד דצמבר 2010

חשיבה מילולית פרק ראשון 2

חשיבה מילולית פרק שני 10

חשיבה כמותית פרק ראשון 18

חשיבה כמותית פרק שני 26

אנגלית פרק ראשון 34

אנגלית פרק שני 42

מפתח תשובות נכונות 50

חישוב אומדן ציוני הבחינה 51

גיליון תשובות של פרקי הברֵרה למילוי 55

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

בפרק זה 30 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 25 דקות.

בפרק זה שאלות מכמה סוגים: מילים וביטויים, אנלוגיות, החלפת אותיות, השלמת משפטים, היגיון והבנת הנקרא. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה **המתאימה ביותר** לכל שאלה, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

מילים וביטויים (שאלות 1–4)

השאלות עוסקות במשמעות של מילים וביטויים. קראו כל שאלה בעיון, וענו כנדרש.

1. איזו מן האפשרויות המוצעות משלימה את המשפט שלהלן בצורה הטובה ביותר?

שלמה _____ כפפות על ידיו.

(1) הידס
(2) פכר
(3) הָזה
(4) עטה

---

2. איזו מן האפשרויות המוצעות משלימה את המשפט שלהלן בצורה הטובה ביותר?

נחום חסם את פי האתון ב_____, כדי שזו לא תאכל את הפרחים שבגינתו.

(1) קולמוס
(2) קב
(3) זמם
(4) פשָׁפש

---

3. באיזה מהמשפטים הבאים הביטוי המודגש מתאים להקשר בצורה הטובה ביותר?

(1) האופן שבו העובדים מתחנפים למנהל המחלקה מעורר בי **שאט נפש**.
(2) פיני חש **שאט נפש** לשלום בנו, אשר יצא לבדו לטיול קשה ומסוכן.
(3) יונה התמלאה **שאט נפש** לבקר בכל המקומות היפים שקראה עליהם בספרים.
(4) שני הרֵעים התחבקו ב**שאט נפש** לאחר שלא התראו זמן רב.

---

4. באיזה מהמשפטים הבאים המילה המודגשת מתאימה להקשר בצורה הטובה ביותר?

(1) צֶלו של ה**דוֹק** העצום נראה מאיים מאוד בחשֵכה.
(2) מכנסיי התלכלכו כשהחלקתי לתוך ה**דוֹק**.
(3) עיניה כוסו ב**דוֹק** של דמעות.
(4) **דוֹק** בגדיו שיווה לו מראה של אדם עשיר.

© **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.

אנלוגיות (שאלות 5-10)

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.

5. בגפו : צוותא –

(1) במחתרת : מסתור
(2) במשורה : שפע
(3) בגילופין : שיכר
(4) בדימוס : פרישה

---

6. להטיף : לשכנע –

(1) להסוות : לבלוט
(2) להסתנוור : למצמץ
(3) לפהק : להתעייף
(4) להתנכל : להרע

---

7. מילה : משפט –

(1) חלב : גבינה
(2) חלמון : ביצה
(3) מנה : ארוחה
(4) מלח : מלחייה

---

8. שרלטן : מומחה –

(1) מתחפש : מחופש
(2) מתחלה : חולה
(3) מסתתר : מסתיר
(4) מתקנא : קנאי

---

9. מעטים : יחידי סגולה –

(1) ניחושים : הימורים
(2) עובדות : השערות
(3) מועסקים : משועבדים
(4) ריחות : ניחוחות

---

10. חלב : לחבץ –

(1) קמח : לנפות
(2) פסל : לגלף
(3) בצק : לאפות
(4) מיץ : לסחוט

© **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.

החלפת אותיות (שאלות 11-14)

בכל שאלה ארבעה משפטים. בכל משפט מילה אחת כתובה באותיות מודגשות. מילה זו באה במקום המילה המקורית במשפט. התבנית שלה היא כשל המילה המקורית, אך שלוש אותיות שלה הוחלפו באותיות **פטל** (לדוגמה, במקום המילה מחשב, תבוא המילה **מפטל**). בשלושה מארבעת המשפטים, האותיות **פטל** מחליפות את אותה שלשת אותיות. במשפט הנותר האותיות **פטל** מחליפות שלשת אותיות **אחרת**. עליכם למצוא משפט זה.

11. (1) אמנם כשהגעתי הכול נראה לי מוזר, אך כעת מש**התפטלתי** איני יכולה לדמיין לעצמי סדרים אחרים.
(2) משקלה הכבד של ה**פטילה** הביא לידי כך שעלות המשלוח הייתה גבוהה.
(3) איש לא האמין ש**מפטל** יצליח לחדור לארגון.
(4) אודי נפצע ב**פטלו** בעת ששיחק עם ידידיו.

---

12. (1) את התהלוכה הוביל זקן השבט ובידו **פטולה**.
(2) לקראת המעבר לדירתה החדשה החליטה רונית **לפטל** את הספרים.
(3) רחמים **פטל** חודשים ארוכים על הכנת הדוח השנתי.
(4) ה**מתפטל** הפיני זכה בתחרות.

---

13. (1) הכלבים המשוטטים בקיבוץ ניזונים מ**פטליות**.
(2) הוא אדם גלמוד, ואין לו **פטלים**.
(3) **פטולות** הרחוב מטילות את אימתן על תושבי השכונה.
(4) אני אוכל את הירקות האלה, ואת ה**פטל** תאכל אתה.

---

14. (1) במאמרה ענבל **נפטלת** לכמה סוגיות מורכבות.
(2) בליל **פטולותיה** נראתה גילת יפה ונרגשת.
(3) דורון מתעתד ללמוד ב**מפטלה**.
(4) לדעתי, **פטילותיו** מוגזמות.

השלמת משפטים (שאלות 15-19)

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

15. רוב הציבור מתייחס ב_____ לחידושים הטכנולוגיים במכשור האלקטרוני, _____ אפרים, אשר ריבוי השכלולים גורם לו _____, _____ הוא אינו מצליח להפעיל מכשיר חדש שרכש, בשל התחכום המקצועי הדרוש להפעלתו.

(1) אהדה / אך לא כן / תחושת חוסר אונים / למעט מקרים שבהם
(2) חיוב / וכך גם / נוחות והנאה / בעיקר בשעה ש-
(3) ספקנות / אך לא כן / נוחות והנאה / למעט מקרים שבהם
(4) חשדנות / וכך גם / תסכול רב / למעט מקרים שבהם

---

16. ראשי הבנק המרכזי _____ להוריד את הריבית במשק, _____ הממשלה תאמץ מדיניות של קיצוצים בתקציב. מכיוון שהממשלה לא _____, _____ יוריד את שערי הריבית בקרוב.

(1) הכריזו שלא יוכלו / אלא אם כן / היססה להכריז על הקיצוץ הנדרש / אי-אפשר לצפות שהבנק
(2) לא יוכלו / אלא אם כן / מתכוונת למלא דרישה זו / יש להניח שהבנק לא
(3) סבורים שכדאי / בתנאי ש- / מסוגלת לעשות קיצוצים בתקציב / סביר שהבנק
(4) ימליצו שלא / אם / מתכוונת לנקוט קיצוצים כלשהם / הודיע הבנק כי לא

© **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.

17. ציבור האוהדים היה _____ מהישגיה של נבחרת הכדורגל, _____. הדבר _____ לנוכח העובדה שציפיות האוהדים מן הנבחרת הן על פי רוב _____.

(1) מאוכזב / אף שלא היו גרועים כל כך / מתמיה / גבוהות מאוד
(2) מאוכזב / שלא היו טובים במיוחד / אינו מפתיע / נמוכות ביותר
(3) מרוצה / אף שלא היו טובים במיוחד / מתמיה / גבוהות מאוד
(4) מאוכזב / שאכן היו גרועים למדי / מפתיע / גבוהות

---

18. פרופסור לוינסון, עובדת בכירה במשרד הבריאות, הצהירה לא פעם כי לדעתה, הדרך היעילה ביותר לגרום לאדם לזנוח הרגלים מזיקים היא _____. לכן התפלאתי כשהביעה _____ כוונת המשרד לצאת במסע הסברה _____ בהצגת עקרונות התזונה הנכונה _____ בפרסום נתונים סטטיסטיים על נזקיהם של הרגלי תזונה גרועים.

(1) לעמת אותו עם תוצאותיהם האפשריות / הסתייגות מ- / שיתמקד / ולא
(2) להסביר לו בפירוט כיצד כדאי לנהוג / תמיכה ב- / שלא יתמקד / אלא
(3) לעמת אותו עם תוצאותיהם האפשריות / שביעות רצון מ- / שיתמקד לא / אלא
(4) להציג לפניו הרגלים חלופיים, בריאים יותר / התנגדות ל- / שיתמקד לא / אלא

---

19. טלי טוענת כי בדרך כלל _____ הסיטואציה שהוא נמצא בה, היא שמכתיבה את התנהגותו. _____ היא סבורה שכאשר בני אדם השונים זה מזה באופיים נמצאים באותה הסיטואציה, _____ למצוא הבדלים בין התנהגויותיהם.

(1) אישיותו של האדם, ולא / לכן / רק לעתים נדירות נתקשה
(2) אישיותו של האדם, ולא / אף על פי כן / לרוב נוכל ללא קושי
(3) לא אישיותו של האדם, אלא / לכן / לרוב לא נתקשה
(4) לא אישיותו של האדם, אלא / אף על פי כן / נוכל רק לעתים רחוקות

היגיון (שאלות 20–24)

20. דיקן הפקולטה קיבל דיווח ולפיו בקרב הסטודנטים שהשיגו השנה את הציונים הגבוהים ביותר היה שיעור גבוה של סטודנטים זרים, שאינם שולטים בשפת המקום, שבה מתנהלים השיעורים באוניברסיטה. בתגובה לדיווח אמר הדיקן: "נראה שדווקא עצים שאור השמש אינו מגיע אליהם, צומחים לגובה".

הדיקן דימה את -

(1) ידיעת השפה המקומית לאור השמש
(2) שיעור הסטודנטים הזרים באוניברסיטה לגובה שאליו צומחים העצים
(3) הישגיהם של הסטודנטים בפקולטה לאור השמש
(4) ידיעת השפה המקומית לגובה שאליו צומחים העצים

© 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.

21. נתונות שלוש קופסאות, הממוספרות 1, 2 ו-3. ידוע כי באחת מהן יש ממתק, באחרת בובה, ובשלישית אין כלום.
טענה א' – בקופסה 2 יש ממתק.
טענה ב' – בקופסה 3 יש בובה.
ידוע כי **בדיוק** אחת מהטענות היא שקרית.

איזה מהמצבים הבאים **לא ייתכן**?

(1) בקופסה 1 אין כלום
(2) בקופסה 2 אין כלום
(3) בקופסה 3 אין כלום
(4) בקופסה 2 יש ממתק

---

22. דנה טוענת שכל השעונים **שאינם** מדייקים הם או ישנים או שבורים, אך לא בעלי שתי התכונות יחד.

קיומו של איזה מהשעונים הבאים יוכיח כי דנה טועה?

(1) שעון ישן שאינו מדייק ואינו שבור
(2) שעון מדייק ושבור שאינו ישן
(3) שעון מדייק, ישן ושבור
(4) שעון שאינו מדייק, אינו ישן ואינו שבור

---

23. במחקרים רבים נמצא כי אנשים ששותים קפה נוטים ללקות בהתקפי לב יותר מאנשים המתנזרים מקפה. אחד החוקרים הסביר את הקשר כך: "שיעור המעשנים בקרב אנשים ששותים קפה גבוה משיעורם בקרב אנשים שאינם שותים קפה, וכבר הוכח כי עישון גורם להתקפי לב. ייתכן אפוא כי העישון הוא הגורם **היחיד** לעובדה שיותר שותי קפה לוקים בהתקף לב. כלומר, שתיית הקפה עצמה אינה מעלה את הסיכון ללקות בהתקף לב."

איזה מהממצאים הבאים **מחזק** את השערת החוקר?

(1) בקרב לא מעשנים, אין הבדל בשיעור התקפי הלב בין אנשים ששותים קפה לבין אנשים שאינם שותים קפה
(2) בקרב מעשנים, שיעור התקפי הלב אצל אנשים ששותים קפה גבוה משיעורם אצל אנשים שאינם שותים קפה
(3) בקרב שותי קפה, אין הבדל בשיעור התקפי הלב בין מעשנים לבין לא מעשנים
(4) בקרב אנשים שאינם שותים קפה, שיעור התקפי הלב אצל מעשנים גבוה משיעורם אצל לא מעשנים

---

24. שלושה חברים – אבי, דניאל וגד – פגשו ברחוב את החתולים מיצמיץ וג'ינג'ין. ידוע כי:
– דניאל תמיד מזהה נכונה אם לפניו חתול או חתולה.
– אבי אינו מבדיל בין חתול לחתולה, ואת שניהם הוא מכנה 'חתולה'.
בנוגע למיצמיץ, שניים מהם טענו כי זו חתולה ואחד טען כי זה חתול. בנוגע לג'ינג'ין, שניים מהם טענו כי זה חתול ואחד טען כי זו חתולה.

איזו מהטענות הבאות בנוגע לגד יכולה להיות נכונה?

(1) גד שומע את אבחנתו של דניאל, ואז תמיד טוען את ההפך
(2) גד, כמו אבי, אינו מבדיל בין חתול לחתולה, ואת שניהם הוא מכנה 'חתולה'
(3) גד, כמו דניאל, תמיד מזהה נכונה אם לפניו חתול או חתולה
(4) גד אינו מבדיל בין חתול לחתולה, ואת שניהם הוא מכנה 'חתול'

© 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.

הבנת הנקרא (שאלות 25–30)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

(1) ביולוגיה בת זמננו שלטת התפיסה שלפיה תופעות החיים, ככל שאר התהליכים בטבע, נקבעות באופן מכני, סיבתי, על ידי גורמים פיזיקליים וכימיים. ואולם, לא תמיד הייתה השקפה זו מקובלת על הכול. עד המאה ה-19 הייתה קיימת תפיסה אחרת על אודות החיים: הוויטליסטים טענו לקיומו של 'כוח חיים' באורגניזם, בין שהוא בעל חיים ובין שהוא צמח. לדבריהם, כוח זה הוא מעין כוח מניע פנימי, שאי-אפשר (5) להסבירו באמצעות כלים מדעיים. כראיה לקיומו הציגו הוויטליסטים את העובדה שהאורגניזם החי נראה כמתקיים קיום עצמאי, כלומר, גם אם הוא מושפע מתנאי הסביבה הפיזיקליים והכימיים, ההשפעה חלקית בלבד ועדיין האורגניזם שומר על קיום נפרד מסביבתו. למשל, צמח כלשהו העומד בשמש - לולא היה חי, היו הנוזלים שבו מתאדים והוא היה מתייבש בתוך זמן קצר. בזכות 'כוח החיים' שלו, טענו הוויטליסטים, הצמח מתנגד להשפעה הסביבתית ושומר על נוזליו.

(10) מי שתרם רבות לדחיית הוויטליזם ולקבלת ההשקפה המקובלת כיום על אודות החיים, הן באמצעות תגליותיו המדעיות הן בזכות רעיונותיו בתחום הפילוסופיה של המדע, היה הפיזיולוג הצרפתי בן המאה ה-19 קלוד בֶּרנַר. אחת התגליות הראשונות של בֶּרנַר נגעה לתפקיד הכבד בוויסות רמת הסוכר בדם. בעלי החיים מקבלים את הסוכר, המשמש מקור אנרגיה לפעילותם, מן המזון הנעכל. משום כך היה אפשר לצפות שברמת הסוכר בדמו של בעל חיים בריא יהיו תנודות ניכרות, בהתאם לסוג המאכלים שאכל ולזמן שעבר מאז אכל אותם. אך מתברר (15) שאין הדבר כך. בֶּרנַר גילה כי מן הסוכר שבדם נבנות בכבד מולקולות של חומר הקרוי גליקוגן. בעת הצורך, מולקולות אלו מתפרקות לסוכר, המשתחרר בחזרה אל הדם. הכבד משמש אפוא 'מחסן' של אנרגיה זמינה, המאפשרת לרמת הסוכר בדם להישאר פחות או יותר קבועה.

תגלית אחרת של בֶּרנַר נגעה למהות תפקידם של העצבים הווזומוטוריים בוויסות חום הגוף. העצבים הווזומוטוריים מופקדים על הצרתם והרחבתם של כלי הדם. בֶּרנַר גילה כי עצבים אלה מגיבים לשינויי (20) טמפרטורה בסביבה בהצרה או בהרחבה של כלי הדם הפריפריאליים (הקרובים לפני השטח של הגוף). במזג אוויר חם מתרחבים כלי הדם האלה, ויותר דם זורם בהם. עקב כך, דם רב יותר עובר קרוב לפני השטח של הגוף ומתקרר, בפלטו את החום אל מחוץ לגוף. מאידך, במזג אוויר קר מוצרים כלי הדם הפריפריאליים, וכך הגוף נשמר מאיבוד חום.

בשתי הדוגמאות אנו רואים כיצד, באמצעות מנגנוני בקרה של הגוף המצייתים לגורמים פיזיקליים וכימיים, (25) נשמרת סביבה פנימית יציבה יחסית בגוף (רמת סוכר קבועה או חום גוף קבוע) למרות השינויים בתנאי הסביבה החיצונית. רעיון 'הסביבה הפנימית' של בֶּרנַר שימש אותו בתחום הפילוסופיה של המדע: הוא אִפשר לו להציע הסבר חלופי, על בסיס כימי ופיזיקלי, לתופעות החיים, הסבר שלפיו יש קשר הדוק בין האורגניזם ובין סביבתו, קשר המבוקר על ידי מנגנוני ויסות בגוף. הסבר זה מבטל את הצורך להניח את דבר קיומו של 'כוח חיים' בעל מהות ייחודית הפועל באורגניזם. הכוחות הפועלים עליו אינם אלא אותם כוחות הפועלים בעולם הדומם.

השאלות

25. "מתברר שאין הדבר כך" (שורות 14–15), כלומר מתברר ש-

(1) מקורו של הסוכר שבדמם של בעלי החיים אינו במזונם
(2) רמת הסוכר בדם משתנה, אך לא בהתאם לסוג המאכלים ולזמן שעבר מאז אכילתם
(3) רמת הסוכר בדם קבועה יחסית
(4) לא הסוכר שבדם אלא הגליקוגן שבכבד הוא מקור האנרגיה הזמינה בגוף

© 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.

26. לפי הנאמר בפסקה השלישית, כאשר _____ בחוץ, פעולת העצבים הווזומוטוריים תגרום לכך שכלי הדם הפריפריאליים _____, וזרימת הדם בהם _____.

(1) קר / יתרחבו / תגבר
(2) חם / יוצרו / תגבר
(3) חם / יתרחבו / תפחת
(4) קר / יוצרו / תפחת

---

27. רמת הסוכר בדם בתגליתו הראשונה של ברנר (שורות 12-17) מקבילה ל_____ בתגליתו השנייה (שורות 18-23).

(1) כמות הדם המגיעה אל פני שטח הגוף
(2) רוחב כלי הדם
(3) חום הגוף
(4) רמת פעילותם של העצבים הווזומוטוריים

---

28. סביבה פנימית יציבה מאפשרת לגוף –

(1) לשרוד על אף השפעת 'כוח החיים'
(2) להתגבר על התרחבותם והתכווצותם של כלי הדם
(3) למנוע שחרור גליקוגן לדם כשרמת הסוכר נמוכה מדי
(4) לתפקד למרות שינויים בתנאי הסביבה החיצונית

---

29. לפי הפִּסקה האחרונה, רעיון 'הסביבה הפנימית' –

(1) מיישב את עמדתו של ברנר עם עמדת הוויטליסטים
(2) מכריע לטובת ההסבר שהציעו הוויטליסטים לתופעות החיים
(3) מאפשר להסביר את תופעות החיים באופן שונה מהסברם של הוויטליסטים
(4) מראה שלא ההסבר של הוויטליסטים ולא הסברו של ברנר מספיקים לשם הבנת תופעות החיים

---

30. מעמדתו של **ברנר** משתמע כי "צמח כלשהו העומד בשמש" (שורה 7) –

(1) יתייבש בתוך זמן קצר, בין שהוא חי ובין שאינו חי
(2) שומר על נוזליו בזכות 'כוח החיים' שלו, כל עוד הוא חי
(3) לא יתייבש גם אם איננו חי
(4) שומר על נוזליו בזכות מנגנוני ויסות ובקרה, כל עוד הוא חי

© 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.

עמוד ריק

© 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.

חשיבה מילולית

בפרק זה 30 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 25 דקות.

בפרק זה שאלות מכמה סוגים: מילים וביטויים, אנלוגיות, החלפת אותיות, השלמת משפטים, היגיון והבנת הנקרא. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה **המתאימה ביותר** לכל שאלה, ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

מילים וביטויים (שאלות 1–4)

השאלות עוסקות במשמעות של מילים וביטויים. קראו כל שאלה בעיון, וענו כנדרש.

1. איזו מן האפשרויות המוצעות משלימה את המשפט שלהלן בצורה הטובה ביותר?

תכננתי להגיש לאורחים את העוגיות שאפיתי, אך לאכזבתי גדי _____ אותן לפני שהם הגיעו.

(1) גהר
(2) סיכל
(3) כילה
(4) סכר

---

2. באיזה מהמשפטים הבאים המילה המודגשת מתאימה להקשר בצורה הטובה ביותר?

(1) משלחת מהכפר הסמוך הגישה **אשכר** נאה לזקן השבט.
(2) לקינוח אכל פנחס **אשכר** מסוכר.
(3) רונית שמה את הפרחים שקנתה ב**אשכר** זכוכית.
(4) אסתר ענדה לצווארה **אשכר** משובץ באבני חן.

---

3. באיזה מהמשפטים הבאים המילה המודגשת מתאימה להקשר בצורה הטובה ביותר?

(1) במהלך הפולחן יצק הכוהן שמן מן ה**זד**.
(2) "**זדים** אלה העלילו עליי עלילות שווא!", זעק מוריס.
(3) בפינתה נידבה ורדה לקוראים **זד** נוסף לפיצוח כתב החידה.
(4) שושנה פרשה **זדים** נקיים על מיטתה.

---

4. באיזה מהמשפטים הבאים המילה המודגשת מתאימה להקשר בצורה הטובה ביותר?

(1) השחקן **הסכין** זה מכבר להתעניינות הציבור בחייו הפרטיים.
(2) השודדים **הסכינו** את השלל במערה החשוכה.
(3) חנה **הסכינה** את מקום מגוריה לעיר אחרת לאחר שהוצעה לה שם משרה.
(4) רעידת האדמה **הסכינה** את יסודות הבניין, והוא קרס.

© **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.

אנלוגיות (שאלות 5-10)

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.

5. חָלָק : ליטש –

(1) מפוענח : הצפין
(2) לָבוש : תָּפר
(3) פגום : חיבל
(4) מנצח : הביס

---

6. להציץ : להתבונן –

(1) להעפיל : לטפס
(2) לשחות : לחתור
(3) להטביל : להשרות
(4) להגיע : לבושש

---

7. מִדִּי : תדירות –

(1) בֶּשל : סיבתיות
(2) לעד : ארעיות
(3) אכן : הסתייגות
(4) אנא : היענות

---

8. התעשת : בלבול –

(1) החריד : שלווה
(2) השכיל : בורות
(3) הסמיק : מבוכה
(4) התמלא : צפיפות

---

9. שלטי חוצות : חוצות –

(1) שורש השערה : שערה
(2) זיפי זקן : זקן
(3) חתימת שפם : שפם
(4) פאות לחיים : לחיים

---

10. בוגדני : לסמוך –

(1) דחוף : לדחות
(2) צפוי : להפתיע
(3) מקובע : לזוז
(4) נגיש : לחסום

© 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.

החלפת אותיות (שאלות 11-14)

בכל שאלה ארבעה משפטים. בכל משפט מילה אחת כתובה באותיות מודגשות. מילה זו באה במקום המילה המקורית במשפט. התבנית שלה היא כשל המילה המקורית, אך שלוש אותיות שלה הוחלפו באותיות **פטל** (לדוגמה, במקום המילה מחשב, תבוא המילה **מפטל**). בשלושה מארבעת המשפטים, האותיות **פטל** מחליפות את אותה שלשת אותיות. במשפט הנותר האותיות **פטל** מחליפות שלשת אותיות **אחרת**. עליכם למצוא משפט זה.

11. (1) אל **תפטילי** מילים לריק, ממילא הוא לא ישמע לעצתך.
(2) חיים הספיק להעמיס את ה**פטל** על העגלה ולהובילו לאורווה לפני רדת הערב.
(3) הגרסה שמסר דני למשטרה בנוגע לחלקו באירוע מלאה חורים כ**פטלה**.
(4) קבוצת הכדורגל עברה **פטלת** דרך ארוכה מאז התחלף מאמנה.

---

12. (1) בארוחה הוגש **פֶּטל** טעים במיוחד.
(2) תיקון תכשיטים על ידי **הפטלה** דורש מיומנות גבוהה.
(3) צביקה זכור לי כאחד ה**פוטלים** הנועזים ביותר משבט הבוגי.
(4) חומר **מפטל** מאריך את חיי המדף של המזון אך עלול להזיק לבריאות.

---

13. (1) כל עובדי המשרד מכירים היטב את התנהגותה ה**פטולית** של סיגל.
(2) על פי הוראות ההרכבה יש לחבר את הלוח למוטות ב**מפוטל**.
(3) השרברב היה אמור לבוא ב**פטל** אך טרם הגיע.
(4) אחי ו**פטולי** מעוניינים להשתתף בערב שירה.

---

14. (1) "אינני פוחד ממך", הוא **הפטיל** כנגדי.
(2) המורדים נערכו לקראת מתקפת כוחות הממשלה והקימו **מפטלים** ברחובות העיר.
(3) מחירי ה**פיטל** היו בשפל השנה, וחקלאי המחוז הפסידו כסף רב.
(4) הוא **פטל** את דבריי בהינף יד.

השלמת משפטים (שאלות 15-19)

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

15. מגדלי הבננות _____ לנוכח היבול _____ שהניבו המטעים השנה, שכן ידוע כי מטעי בננות _____ שינויי טמפרטורה קיצוניים, _____ אפיינו את החורף השנה.

(1) נדהמו / המועט / אינם עומדים ב- / כמו השינויים ש-
(2) הופתעו / הרב / מניבים כמות פרי גדולה יותר עקב / כמו השינויים ש-
(3) לא הופתעו / הרב / מניבים כמות פרי גדולה יותר עקב / אך שינויים כאלה כלל לא
(4) לא הופתעו / המועט / ניזוקים עקב / כמו השינויים ש-

---

16. מנהלת החברה הסבירה ש_____ שהמשימות שהחברה מטילה על עובדים חדשים במרוצת שנת עבודתם הראשונה שונות מהמשימות המוטלות על עובדים ותיקים, _____ לביצוען אותם כישורים הדרושים לביצוע המשימות שעמן הם יתמודדו בעתיד. לפיכך, עובד _____ בשנתו הראשונה בחברה _____ לאחר מכן.

(1) מכיוון / לא דרושים / שהשיג הישגים בינוניים / לא יצטיין גם
(2) אף / דרושים / שהראה יכולת בינונית / עשוי להתגלות כמצטיין
(3) מכיוון / דרושים / שהצטיין / עלול להראות יכולת בינונית
(4) אף / דרושים / שהצטיין / יצטיין מן הסתם גם

© 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.

17. _____ הוצגו לפני ועדת המינויים מועמדים טובים יותר, היא מינתה, _____, את חנן למציל בברֵכת היישוב, וזאת _____ שחברי הוועדה חשו כי _____.

(1) מאחר שלא / בלית ברֵרה / משום / חנן הוא המועמד המושלם למשרה זו
(2) מאחר שלא / לא בלי היסוסים / אף / מן הראוי היה למצוא מציל טוב יותר
(3) אף ש- / באופן תמוה / כנראה עדות לכך / גם מציל שאינו יודע לשחות עדיף מחנן
(4) אף ש- / לפי דרישת ראש המועצה / אף / מוטב שלא לצאת נגד ראש המועצה בנושא זה

---

18. "הדרך הטובה ביותר לחנך את הילדים לטוב היא לעשותם מאושרים", כתב אושיק וולך. _____ קביעה זו טוענים כי ילדים שהוריהם _____ גדלים להיות אנשים _____. ואולם, לדעתי טענה זו אינה _____ את קביעתו של וולך, שכן טעות היא לחשוב שילדים מאושרים הם ילדים שהוריהם נמנעים מלהפעיל סמכות.

(1) המתנגדים ל- / אינם מציבים להם גבולות / אלימים / סותרת
(2) התומכים ב- / אינם מציבים להם גבולות / טובים ומוסריים / סותרת
(3) התומכים ב- / מציבים להם גבולות ברורים / טובים ומוסריים / מחזקת
(4) המתנגדים ל- / מציבים להם גבולות ברורים / טובים ומוסריים / מחזקת

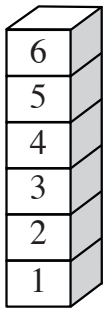
---

19. הסופר דוד גבעון _____ לתשומת לב רבה מצד התקשורת והציבור בישראל. מאחר שהתעניינות רבה ביצירתם של סופרים מגבירה את נטייתם לכתוב בתבניות ספרותיות מוכרות שיקלעו לטעמם של קוראים רבים, סביר ש_____ זכה למעקב _____ אחר צעדיו הספרותיים, היה _____ במסעותיו האמנותיים.

(1) אינו זוכה / אילו / צמוד יותר / פחות קל תנועה ונועז
(2) אינו זוכה / לולא / כה מועט / מקורי ונועז יותר
(3) זוכה / אילו / צמוד פחות / פחות קל תנועה ונועז
(4) זוכה / לולא / כה מועט / משוחרר ונועז יותר

היגיון (שאלות 20-24)

20. יוסי בנה מגדל משש קוביות (ראו סרטוט): 2 אדומות, 2 צהובות ו-2 כחולות (לאו דווקא בסדר זה).
ידוע כי:
- שתי הקוביות האדומות נוגעות באותה קובייה צהובה.
- שתי הקוביות הכחולות צמודות זו לזו.
- קובייה מספר 3 כחולה.



לפיכך -

(1) קובייה מספר 4 כחולה
(2) קובייה מספר 1 צהובה
(3) קובייה מספר 5 אדומה
(4) קובייה מספר 6 צהובה

© 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.

21. כדי להמחיש את דעתו בנושא שיחתם, אמר קובי לרינת: "אפילו לוליין מנוסה אינו הולך על חבל ללא רשת ביטחון".

איזו מהאפשרויות הבאות היא המתאימה ביותר להיות הדעה שהביע קובי?

(1) אין לרינת סיכוי לזכות בתביעת הפיצויים שהגישה נגד חברה גדולה
(2) רינת טועה בהחלטתה שלא להתפטר ממשרתה הישנה לפני שתמצא עבודה חדשה
(3) אף שרינת שחיינית טובה, עליה לשפר את סגנונה כדי להצליח בתחרות השחייה
(4) על רינת לרשום ביומנה את המועד שנקבע לפגישה, אף שיש לה זיכרון טוב

---

22. "עמקים" ו"פסגות" הם שני בתי ספר תיכוניים הנמצאים באותה עיר.
נתון: ממוצע הציונים של בוגרי בית הספר "פסגות" גבוה מממוצע הציונים של בוגרי בית הספר "עמקים".
מסקנה: המורים בבית הספר "פסגות" טובים יותר מהמורים בבית הספר "עמקים".

איזה מהנתונים הבאים **מחליש** את המסקנה?

(1) רוב המורים בבית הספר "פסגות" למדו בצעירותם בבית הספר "עמקים"
(2) לבית הספר "עמקים" תקציב גבוה יותר לרכישת עזרי לימוד מלבית הספר "פסגות"
(3) בית הספר "עמקים" מקבל רק תלמידים בעלי הישגים טובים, ואילו בית הספר "פסגות" פתוח לכל מועמד
(4) בבית הספר "פסגות" נוהגים לסלק תלמידים בעלי הישגים נמוכים, ואילו בבית הספר "עמקים" משתדלים שתלמידים רבים ככל האפשר יסיימו את לימודיהם

---

23. שלא כרוב החוקרים, הטוענים שאת פטריות הלאנג הראשונות בעונה אפשר למצוא באזור ההר, פרופסור כהן סבור שפטריות אלו יופיעו תחילה היכן שיָרדו הגשמים הראשונים.

איזה מהנתונים הבאים **לא** יוכל לסייע להכריע בעניין?

(1) השנה יָרדו הגשמים הראשונים באזור ההר
(2) השנה יָרדו הגשמים הראשונים באזור שפלת החוף
(3) השנה יָרדו הגשמים הראשונים באזור ההר ובאזור שפלת החוף גם יחד
(4) השנה לא יָרדו כלל גשמים באזור ההר

---

24. נתונים:
א. רק בעלי חיים ימיים הם כחולים.
ב. כל בעלי החיים המדבריים הם צהובים.
ג. צבעו של כל בעל חיים זהה לצבע הסביבה שהוא חי בה.

בהנחה שהים כחול, שהמדבר צהוב, שכל בעל חיים הוא בעל צבע אחד בלבד, ושאין בעל חיים שהוא גם ימי וגם חי במדבר, איזו מהטענות הבאות נובעת מכל אחד מהנתונים **בנפרד**?

(1) אין בעל חיים מדברי שהוא כחול
(2) אין בעל חיים צהוב שהוא ימי
(3) הגמל, החי במדבר, הוא צהוב
(4) בעלי חיים ירוקים אינם ימיים ואינם מדבריים

© 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.

הבנת הנקרא (שאלות 25-30)

קראו בעיון את הקטע, וענו על השאלות שאחריו.

(1) המילה "פשיזם" מופיעה בדרך כלל בשיח הפוליטי העכשווי ככינוי גנאי לעמדות לאומניות וכוחניות, המצדדות במשטר שרומס את הפרט, תוך הפרה שיטתית של זכויות אדם. כינוי זה מתבסס על אופיו של המשטר שהנהיג בניטו מוסוליני בתחילת המאה ה-20 באיטליה. מפתיע אפוא לגלות בכתבי מוסוליני כי הוא ביסס את משנתו דווקא על רעיונות שהעלו על נס את החירות ואת היצירתיות האנושית.

(5) ניצניו הרעיוניים של הפשיזם הופיעו בסוף המאה ה-19, כאשר התחזק בקרב אינטלקטואלים רבים הצורך למחות נגד תופעות הלוואי של המהפכה התעשייתית. לדעתם של אינטלקטואלים אלה הביא התיעוש לידי הפקעת תהליך היצירה מן האדם לטובת המכונה. האינטלקטואלים חרתו על דגלם את "שלמות האני", כלומר את מימושו וביטויו של הפוטנציאל היצירתי של האדם. הם העמידו את השלמות הזאת כנגד הערכים החומריים, שהם תולדה של המהפכה התעשייתית. לטענתם, התיעוש גורם לאובדן היכולת ליצור דברים שאינם קשורים (10) בעולם החומר, ויש להחזיר לפרט את הממד הרוחני, החיוני לשמירת "שלמותו". גישה זו השפיעה, בין השאר, על גיבושה של האמנות האקספרסיוניסטית, ששמה דגש על החוויה הפנימית של היוצר. את הרעיונות הללו הרחיב ההוגה הצרפתי ז'ורז' סורל אל מעבר להקשר האמנותי. הוא טען שכשם שהאדם רשאי וצריך לבטא את דחפיו בתחום היצירה האמנותית, כך הוא חייב לעשות זאת גם בתחום החברתי. לדבריו, דיכוי הדחף הרוחני, 'הדחף האי-רציונלי' בלשונו, על ידי העקרונות הרציונליים שמכתיב התיעוש, צריך לחולל - ויחולל בסופו של (15) דבר - מהפכה אלימה, התקוממות ספונטנית של האנשים המדוכאים. סורל ראה באלימות המהפכנית יסוד חיוני ומשחרר, והבחין בינה ובין אלימות המשמשת לדיכוי, כפייה והשפלה.

מוסוליני חב לסורל את הבלטת יסוד האלימות כיסוד הכרחי בתולדות האנושות. משנתו הפוליטית של מוסוליני התגבשה בתחילת המאה ה-20, תקופה שבה התאפיינה איטליה באי-יציבות חברתית והגיעה לסַפּה של מלחמת אזרחים. שאיפתו של מוסוליני הייתה לגבש מבנה ריכוזי שישליט סדר במדינה הצעירה. כדי למנוע תוהו ובוהו, (20) גרס מוסוליני, על המדינה לשלוט באלימות ולכוונה. לשם כך עליה להגביל את חירותו של הפרט, שהוא נתין של המדינה ולפיכך כל פעולותיו צריכות להיעשות למענה. על השלטון למצות את היסוד האלים מן הפרטים, ולכוונו נגד חברות ומשטרים המונחים על ידי עקרונות חומריים וכלכליים, אשר נוגדים, לפי מוסוליני, את רוח האדם - משטרים סוציאליסטיים מחד גיסא וקפיטליסטיים מאידך גיסא.

מוסוליני גרס כי המלחמה מביאה לידי ביטוי את היסודות האנושיים הטהורים ביותר. האדם מממש בה את (25) אנושיותו ומספק את צרכיו הרוחניים הנעלים ביותר. לדידו, כל החוויות האחרות אינן אלא תחליפים שאין בכוחם להביא את האדם לידי הכרעות גדולות כמו ההכרעה בין החיים לבין המוות, שהבחירה בו היא המימוש האנושי העילאי. מלחמה ומאבק קיימים כמובן גם במשטרים אחרים, אולם בדרך כלל רואים בהם אמצעי להשגת מטרות אחרות. בפשיזם, לעומת זאת, המלחמה והמאבק הם כשלעצמם מטרה.

השאלות

25. ההפתעה הנזכרת בשורה 3 מקורה בניגוד -

(1) בין אופיו של המשטר הפשיסטי ובין מקורותיו הרעיוניים
(2) בין משמעות המילה "פשיזם" בשיח הפוליטי העכשווי ובין אופיו של המשטר הפשיסטי
(3) בין הפשיזם ובין עמדות לאומניות כוחניות
(4) בין כתביו של מוסוליני ובין משנתו

---

26. איזו מן התופעות הבאות **אינה** אחת מתופעות הלוואי של המהפכה התעשייתית המוזכרות בפסקה השנייה?

(1) אובדן היכולת ליצור יצירות שאינן קשורות לעולם החומר
(2) דיכוי הממד הרוחני באדם
(3) פגיעה ב"שלמות האני"
(4) פגיעה ברציונליות של האדם

© **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.

27. על פי הפִּסקה השנייה, סורל _____ האינטלקטואלים בנוגע לממד היצירתי באדם, _____ החברתי.

(1) התנגד לדברי / אך טען כי אפשר לקבלם בתור רעיונות נכונים בתחום
(2) הסכים עם דברי / אך סייג זאת באזהרה כי אין להחיל רעיונות אלה על התחום
(3) יצא נגד גישתם של / וזאת עקב ההשלכות שיכולות להיות לגישה זו בתחום
(4) קיבל השראה מרעיונותיהם של / והחיל אותם על התחום

---

28. מן הכתוב בקטע משתמע כי אחד ההבדלים בין משנתו של סורל למשנתו של מוסוליני הוא שסורל ראה באלימות _____, ואילו מוסוליני גרס כי _____.

(1) יסוד הכרחי בתולדות האנושות / על המדינה לדכא את האלימות הפושה בה
(2) על כל צורותיה דיכוי, כפייה או השפלה / במלחמה האלימות היא אמצעי לגיטימי להשגת המטרה
(3) תופעה חיובית רק אם היא מהפכנית ומטרתה שחרור מדיכוי / האלימות היא ערך בפני עצמו
(4) תופעת לוואי של המהפכה התעשייתית / הסיבה המרכזית לאלימות הרווחת היא המלחמה

---

29. לפניך שני רעיונות:
א. מלחמה מאפשרת לפרט לממש את עצמו.
ב. על השלטון לדכא את היסוד האלים שבפרט.

על פי הקטע, איזה מן הרעיונות שלעיל מצוי במשנתו של מוסוליני?

(1) רעיון א' בלבד
(2) רעיון ב' בלבד
(3) שני הרעיונות
(4) אף לא אחד משני הרעיונות

---

30. בשורה 25 כתוב "החוויות האחרות". איזו מן האפשרויות הבאות **אינה** יכולה לשמש דוגמה לחוויות האחרות?

(1) חוויית המלחמה
(2) חוויית היצירה האמנותית
(3) חוויית ההתקוממות המהפכנית הספונטנית
(4) חוויית החיים במדינה ששורר בה תוהו ובוהו

© 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.

עמוד ריק

© 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.

חשיבה כמותית

בפרק זה 25 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 25 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 בנוגע לפרק חשיבה כמותית:

* הסרטוטים המצורפים לחלק מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, אך אין הם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה. אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, גודל זוויות, וכיוצא בהם.
* אם קו נראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
* כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
* כאשר כתוב בשאלה $\sqrt{a}$ $(a>0)$, הכוונה היא לשורש החיובי של a.

סימנים ונוסחאות:

1. הסימן $\sphericalangle$ פירושו זווית של $90°$ - זווית ישרה.

$\sphericalangle ABC$ פירושו הזווית הכלואה בין הקטעים AB ו-BC.

$a \parallel b$ פירושו a מקביל ל-b.

$a \perp b$ פירושו a מאונך ל-b.

2. אפס אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
אפס הוא מספר זוגי.
אחד אינו מספר ראשוני.

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

4. חזקות: לכל מספר a שונה מאפס, ולכל n ו-m שלמים -

א. $a^{-n}=\frac{1}{a^n}$ ב. $a^{m+n}=a^m\cdot a^n$

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

ד. $a^{n\cdot m}=(a^n)^m$

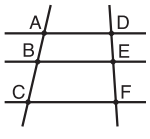
5. נוסחאות כפל מקוצר: $(a\pm b)^2=a^2\pm 2ab+b^2$

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

6. בעיות דרך: $\text{מהירות}=\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}}$

7. בעיות הספק: $\text{הספק}=\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}}$

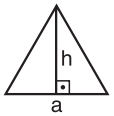
8. פרופורציה: אם: $AD \parallel BE \parallel CF$



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

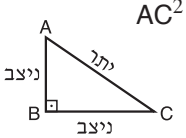
9. משולש:

א. **שטח משולש** שאורך בסיסו a ואורך הגובה לבסיס זה h הוא: $\frac{a\cdot h}{2}$



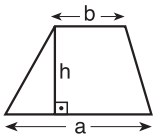
ב. **משפט פיתגורס:**
במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים החוק הבא: $AC^2=AB^2+BC^2$

ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו $30°, 60°, 90°$, אורך הניצב שמול הזווית $30°$ שווה לחצי אורך היתר.



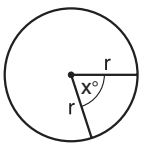
10. שטח מלבן שאורכו a ורוחבו b הוא: $a\cdot b$

11. שטח טרפז שאורך בסיסו האחד a, אורך בסיסו האחר b, וגובהו h הוא: $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$



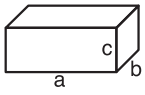
12. סכום הזוויות הפנימיות במצולע
בעל n צלעות הוא: $(180n-360)$ מעלות.
במצולע משוכלל בעל n צלעות **גודל כל זווית פנימית** הוא: $\left(\frac{180n-360}{n}\right)=\left(180-\frac{360}{n}\right)$ מעלות.

13. עיגול, מעגל:



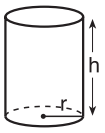
א. **שטח** עיגול שרדיוסו r הוא: πr^2 $(\pi=3.14...)$
ב. **היקף** מעגל שרדיוסו r הוא: $2\pi r$
ג. **שטח גזרת עיגול** בעלת זווית ראש $x°$ הוא: $\pi r^2\cdot\frac{x}{360}$

14. תיבה, קובייה:



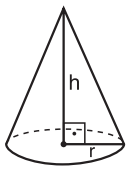
א. **הנפח** של תיבה שאורכה a, רוחבה b וגובהה c הוא: $a\cdot b\cdot c$
ב. **שטח הפנים** של התיבה הוא: $2ab+2bc+2ac$
ג. **בקובייה** מתקיים $a=b=c$

15. גליל:



א. **שטח המעטפת** של גליל שרדיוס בסיסו r וגובהו h הוא: $2\pi r\cdot h$
ב. **שטח הפנים** של הגליל הוא: $2\pi r^2+2\pi r\cdot h=2\pi r(r+h)$
ג. **הנפח** של הגליל הוא: $\pi r^2\cdot h$

16. נפח חרוט שרדיוס בסיסו r וגובהו h הוא: $\frac{\pi r^2\cdot h}{3}$



© 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.

שאלות ובעיות (שאלות 1-15)

1. שטחו של מלבן (בסמ"ר) גדול פי 6 מרוחבו (בס"מ).

מה **אורכו** של המלבן (בס"מ)?

(1) 18
(2) 9
(3) 6
(4) 4

---

2. נתון: x, y ו-z מספרים שלמים (לאו דווקא שונים), וכל אחד מהם שונה מ-0.

$W = x^2 + y^2 + z^2$

איזה מהמספרים הבאים **אינו יכול** להיות שווה ל-W?

(1) 7
(2) 9
(3) 12
(4) 14

---

3. במחשבון מסוים מקש החיבור (+) התקלקל, ולכן כשלוחצים עליו, הוא מבצע פעולת כפל במקום פעולת חיבור.
רוני, שלא ידע על הקלקול, בחר מספר מסוים שנסמנו ב-y, והקיש במחשבון $y+1$.

בעבור איזה ערך y מהבאים יקבל בכל זאת את התשובה הנכונה?

(1) 1
(2) -1
(3) 0
(4) לא קיים y כזה

---

4. נתון: $3^{n+1} = 243$

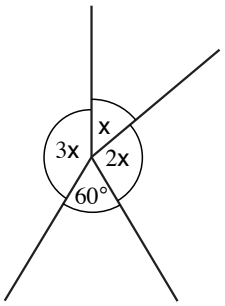
$n = ?$

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

© 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.

5. בסרטוט שלפניכם 4 זוויות שלהן קדקוד משותף.

$x = ?$



(1) $72°$

(2) $20°$

(3) $45°$

(4) $50°$

---

6. משכורתו של פועל במפעל שווה ל-20% ממשכורתו של המנהל.

לכמה אחוזים ממשכורתו של הפועל שווה משכורתו של המנהל?

(1) 500%

(2) 125%

(3) 80%

(4) 400%

---

7. נתון: $x < 0$

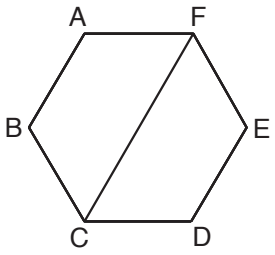
איזה מהביטויים הבאים הוא **הקטן** ביותר?

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

---

8. במשושה המשוכלל שבסרטוט $AB = 1$ ס"מ.

$CF = ?$



(1) $\sqrt{2}$ ס"מ

(2) 2 ס"מ

(3) $2\sqrt{3}$ ס"מ

(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים

© 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.

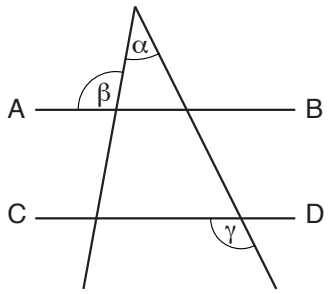
9. במשחק מסוים מטילים שתי קוביות הוגנות (שפאותיהן ממוספרות מ-1 עד 6).
על השחקן לנחש מה **סכום** המספרים שיראו שתי הקוביות.
אם השחקן מנחש נכונה הוא זוכה בפרס.

איזה מהסכומים הבאים כדאי ביותר לנחש במשחק זה?

(1) 11
(2) 2
(3) 7
(4) 4

---

10. בסרטוט שלפניכם $AB \parallel CD$.



הזווית γ שווה ל-

(1) $\beta - 2\alpha$
(2) $\alpha + \beta$
(3) $180° - \beta - \alpha$
(4) $180° - \beta + \alpha$

---

11. A, B ו-C הן שלוש ספרות עוקבות כך ש- $A < B < C$.
נתון:
$$\begin{array}{r} ABC \\ +\ AAA \\ \hline E00 \end{array}$$
(הערה: E00 הוא מספר תלת ספרתי שספרת האחדות וספרת העשרות שלו הן אפס.)

$A = ?$

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

---

12. סוחר מכר סחורה, במחיר אחיד, בשני מקומות שונים. במקום הראשון הוא מכר $\frac{1}{3}$ מהסחורה, ובמקום השני מכר $\frac{1}{4}$ מן הסחורה **שנותרה** לאחר המכירה הראשונה.
בסך הכול קיבל הסוחר 210 שקלים עבור הסחורה שמכר.

כמה שקלים היה מקבל הסוחר אילו היה מוכר את כל הסחורה?

(1) 315
(2) 360
(3) 420
(4) 204

© 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.

13. n מספר שלם דו-ספרתי. (n^2-n) מתחלק ב-10.

איזו מן הספרות הבאות יכולה להיות ספרת האחדות של n?

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

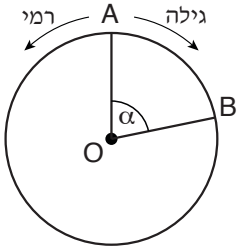
---

14. אם נקפל לחצי, 4 פעמים רצופות, ריבוע נייר בעובי 1 מ"מ,
מה יהיה עובי הנייר המקופל?

(1) 32 מ"מ
(2) 16 מ"מ
(3) 8 מ"מ
(4) 4 מ"מ

---

15. רמי וגילה מתחילים לרוץ יחד מאותה נקודה A במסלול מעגלי ובכיוונים מנוגדים (ראו סרטוט). מרכז המעגל מסומן ב-O.
מהירותו של רמי גדולה פי 4 ממהירותה של גילה.
B היא הנקודה שבה רמי וגילה ייפגשו בפעם הראשונה.



למה שווה הזווית α?

(1) $72°$
(2) $60°$
(3) $120°$
(4) $80°$

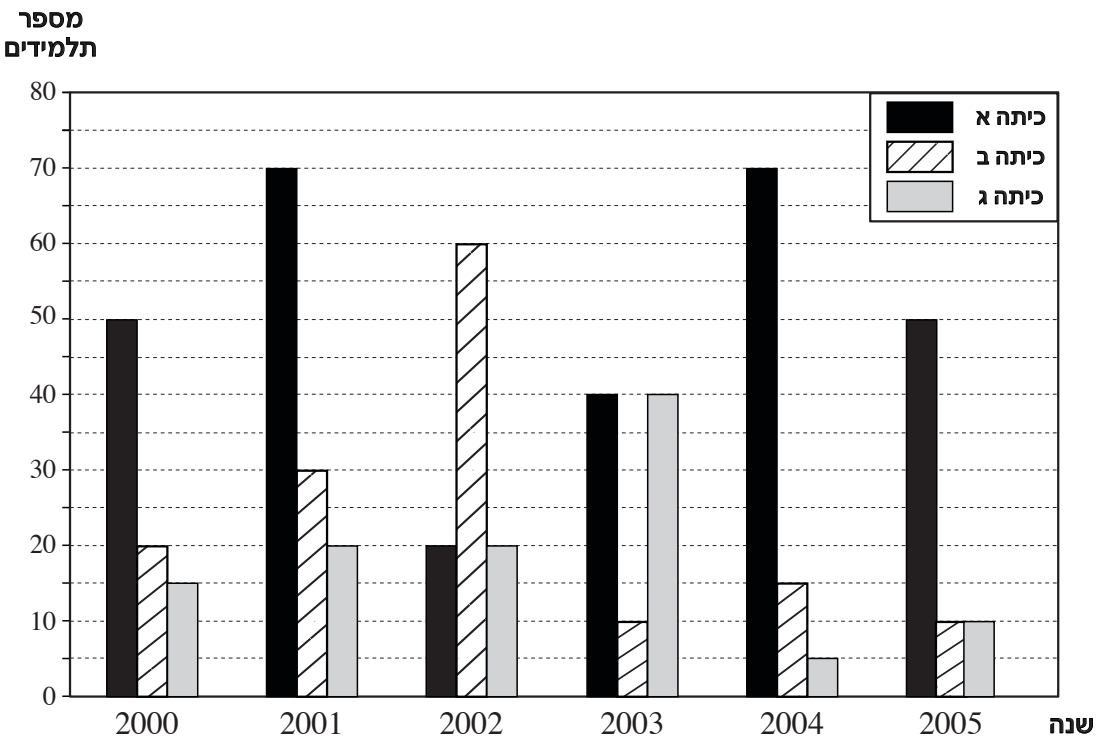
© כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

הסקה מתרשים (שאלות 16-19)

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

הלימודים באולפן מסוים נמשכים 3 שנים. תלמידים שהחלו ללמוד באולפן באותה השנה נקראים בני אותו מחזור. בשנה הראשונה הם לומדים בכיתה א', בשנה השנייה בכיתה ב' ובשנה השלישית בכיתה ג'. מתוך כל מחזור, עוזבים כמה מהתלמידים בסוף כיתה א', וכמה בסוף כיתה ב'. תלמידים שלא עזבו עולים כיתה, וממשיכים ללמוד באולפן. כל התלמידים שעלו לכיתה ג' מסיימים את האולפן.
בתרשים שלפניכם נתונים על מספר התלמידים בכל כיתת לימוד (א', ב' או ג') בשנים 2000-2005.

לדוגמה: מתוך 40 תלמידים שהחלו את לימודיהם באולפן בשנת 2003 (כלומר, בני מחזור 2003), נותרו 15 תלמידים בכיתה ב' (בשנת 2004), ו-10 תלמידים בכיתה ג' (בשנת 2005).



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

השאלות

16. באיזו מהשנים הבאות היה סך כל התלמידים באולפן הגדול ביותר?

(1) 2001 (2) 2002 (3) 2000 (4) 2004

---

17. איזה אחוז מבני מחזור 2000 הגיע לכיתה ג'?

(1) 60% (2) 20% (3) 50% (4) 40%

---

18. מתברר שנפלה טעות בתרשים בנתוני כיתה ב' ב-2002. אם זו הטעות היחידה בתרשים, איזה מהמספרים הבאים **יכול** להיות מספר התלמידים בכיתה ב' ב-2002?

(1) 25 (2) 35 (3) 45 (4) 75

---

19. לאיזה מהמחזורים הבאים ייצוג גדול יותר בקרב מסיימי האולפן?
(כאמור, כל מי שהגיע לכיתה ג' סיים את האולפן.)

(1) 1998 (2) 1999 (3) 2002 (4) 2003

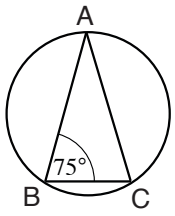
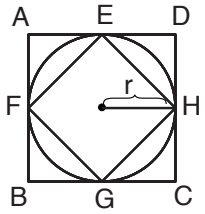
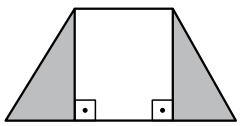
© כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

השוואה כמותית (שאלות 20-25)

השאלות 20-25 מורכבות מזוגות של ביטויים. בכל שאלה, ביטוי אחד מופיע בטור א, וביטוי שני בטור ב. בטור שלישי מופיע לעתים מידע נוסף הנוגע לזוג הביטויים שבטורים א ו-ב. **המידע הנוסף עשוי להיות חיוני לפתרון השאלה.** עליכם להשוות בין שני הביטויים, אגב הסתייעות במידע הנוסף (אם הוא קיים), ולקבוע אם:

(1) הביטוי שבטור א גדול יותר
(2) הביטוי שבטור ב גדול יותר
(3) שני הביטויים שווים זה לזה
(4) המידע הנתון אינו מספיק כדי לקבוע איזה מהנ"ל הוא יחס הגדלים בין הביטויים

לאחר שבחרתם באפשרות שנראית לכם נכונה, סמנו את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

	טור א	טור ב	מידע נוסף
20.	x	0	$x < y$ $\lvert y\rvert < \lvert x\rvert$
21.	r	BC	 ABC משולש שווה שוקיים ($AB = AC$) החסום במעגל שרדיוסו r. $\sphericalangle ABC = 75°$
22.	2	מספר הגולות שיש לַילד, אשר יש לו המספר **הקטן** ביותר של גולות	לילדים דני, אסף ורונן יש **בממוצע** 5 גולות לאחד. לדני יש 8 גולות.
23.	$\frac{m}{n}$	$m \cdot n$	$0 < n$ $m = \frac{1}{n} < 1$
24.	ממוצע שטחי הריבועים $ABCD$ ו-$EFGH$ (בסמ"ר)	שטח המעגל (בסמ"ר)	 בסרטוט מעגל שאורך רדיוסו r ס"מ, ומרכזו הנקודה המסומנת. $ABCD$ ריבוע החוסם את המעגל, ו-$EFGH$ ריבוע החסום בו.
25.	היקף הטרפז	סכום היקפי המשולשים הכהים	 בסרטוט שלפניכם טרפז.

© 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.

עמוד ריק

© 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.

חשיבה כמותית

בפרק זה 25 שאלות.
הזמן המוקצב הוא 25 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 בנוגע לפרק חשיבה כמותית:

* הסרטוטים המצורפים לחלק מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, אך אין הם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה. אין להסיק מסרטוט בלבד על אורך קטעים, גודל זוויות, וכיוצא בהם.
* אם קו נראה ישר בסרטוט, אפשר להניח שהוא אכן ישר.
* כאשר מופיע בשאלה מונח גאומטרי (צלע, רדיוס, שטח, נפח וכו') כנתון, הכוונה היא למונח שערכו גדול מאפס, אלא אם כן מצוין אחרת.
* כאשר כתוב בשאלה $\sqrt{a}$ $(a>0)$, הכוונה היא לשורש החיובי של a.

סימנים ונוסחאות:

1. הסימן $\sphericalangle$ פירושו זווית של $90°$ - זווית ישרה.

$\sphericalangle ABC$ פירושו הזווית הכלואה בין הקטעים AB ו-BC.

$a \parallel b$ פירושו a מקביל ל-b.

$a \perp b$ פירושו a מאונך ל-b.

2. אפס אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
אפס הוא מספר זוגי.
אחד אינו מספר ראשוני.

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

4. חזקות: לכל מספר a שונה מאפס, ולכל n ו-m שלמים -

א. $a^{-n}=\frac{1}{a^n}$ ב. $a^{m+n}=a^m\cdot a^n$

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

ד. $a^{n\cdot m}=(a^n)^m$

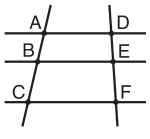
5. נוסחאות כפל מקוצר: $(a\pm b)^2=a^2\pm 2ab+b^2$

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

6. בעיות דרך: $\text{מהירות}=\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}}$

7. בעיות הספק: $\text{הספק}=\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}}$

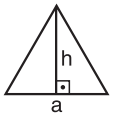
8. פרופורציה: אם: $AD \parallel BE \parallel CF$



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

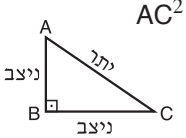
9. משולש:

א. **שטח משולש** שאורך בסיסו a ואורך הגובה לבסיס זה h הוא: $\frac{a\cdot h}{2}$



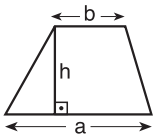
ב. **משפט פיתגורס:**
במשולש ישר זווית ABC כבסרטוט מתקיים החוק הבא: $AC^2=AB^2+BC^2$

ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו $30°, 60°, 90°$, אורך הניצב שמול הזווית $30°$ שווה לחצי אורך היתר.



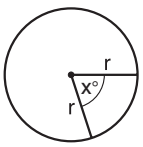
10. שטח מלבן שאורכו a ורוחבו b הוא: $a\cdot b$

11. שטח טרפז שאורך בסיסו האחד a, אורך בסיסו האחר b, וגובהו h הוא: $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$



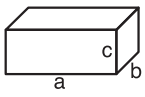
12. סכום הזוויות הפנימיות במצולע
בעל n צלעות הוא: $(180n-360)$ מעלות.
במצולע משוכלל בעל n צלעות **גודל כל זווית פנימית** הוא: $\left(\frac{180n-360}{n}\right)=\left(180-\frac{360}{n}\right)$ מעלות.

13. עיגול, מעגל:



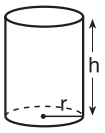
א. **שטח** עיגול שרדיוסו r הוא: πr^2 $(\pi=3.14...)$
ב. **היקף** מעגל שרדיוסו r הוא: $2\pi r$
ג. **שטח גזרת עיגול** בעלת זווית ראש $x°$ הוא: $\pi r^2\cdot\frac{x}{360}$

14. תיבה, קובייה:



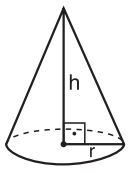
א. **הנפח** של תיבה שאורכה a, רוחבה b וגובהה c הוא: $a\cdot b\cdot c$
ב. **שטח הפנים** של התיבה הוא: $2ab+2bc+2ac$
ג. **בקובייה** מתקיים $a=b=c$

15. גליל:



א. **שטח המעטפת** של גליל שרדיוס בסיסו r וגובהו h הוא: $2\pi r\cdot h$
ב. **שטח הפנים** של הגליל הוא: $2\pi r^2+2\pi r\cdot h=2\pi r(r+h)$
ג. **הנפח** של הגליל הוא: $\pi r^2\cdot h$

16. נפח חרוט שרדיוס בסיסו r וגובהו h הוא: $\frac{\pi r^2\cdot h}{3}$



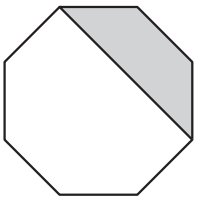
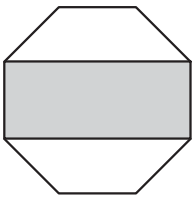
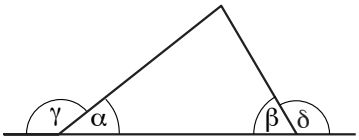
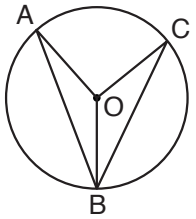
© כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

השוואה כמותית (שאלות 1-6)

השאלות 1-6 מורכבות מזוגות של ביטויים. בכל שאלה, ביטוי אחד מופיע בטור א, וביטוי שני בטור ב.
בטור שלישי מופיע לעתים מידע נוסף הנוגע לזוג הביטויים שבטורים א ו-ב. **המידע הנוסף עשוי להיות חיוני לפתרון השאלה.** עליכם להשוות בין שני הביטויים, אגב הסתייעות במידע הנוסף (אם הוא קיים), ולקבוע אם:

(1) הביטוי שבטור א גדול יותר
(2) הביטוי שבטור ב גדול יותר
(3) שני הביטויים שווים זה לזה
(4) המידע הנתון אינו מספיק כדי לקבוע איזה מהנ"ל הוא יחס הגדלים בין הביטויים

לאחר שבחרתם באפשרות שנראית לכם נכונה, סמנו את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.

	טור א	טור ב	מידע נוסף
1.	 גודל השטח הכהה	 גודל השטח הכהה	המתומנים המשוכללים שבטורים **א** ו-**ב** חופפים.
2.	מספר האנשים שקוראים ספרים	$x + y$	x הוא מספר האנשים שקוראים ספרים **ולא** מנויים בספרייה. y הוא מספר האנשים שקוראים ספרים **וכן** מנויים בספרייה.
3.	α	β	 $\delta < \gamma$
4.	$4r$	$AB + BC$	 בסרטוט מעגל שמרכזו O ורדיוסו r. A , B ו-C הן נקודות שונות על היקף המעגל.
5.	$z - y$	$x - y$	$x < y < z < 0$
6.	$\frac{\lvert a\rvert + b}{7}$	$\frac{a + \lvert b\rvert}{20}$	$b < a$

© 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.

הסקה מטבלה (שאלות 7–10)

עיינו היטב בטבלה שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריה.

בטבלה מופיעים נתונים על 100 ילדים שהחלו את כיתה א' יחד. לטבלה שני חלקים: בחלקה הימני מתארת הטבלה את מספר הילדים שעזבו את בית-הספר בסוף כיתה א' או בסוף כיתה ב', מכל אזור מגורים (צפון או דרום). בחלקה השמאלי מפרטת הטבלה בעבור כל אזור כמה ילדים, מתוך אלה שעזבו את בית-הספר, גרים בכפר, וכמה גרים בעיר. לדוגמה: בסוף כיתה ב' עזבו את בית-הספר 6 ילדים מאזור הצפון, ובסך הכול עזבו בסוף כיתה ב' (מהצפון ומהדרום יחד) 8 ילדים.
אלא אם כן נאמר אחרת, הניחו שאין מעבר של ילדים בין אזורי המגורים ובין סוגי היישוב.

	כיתה		סוג יישוב	
אזור מגורים	**א'**	**ב'**	**כפר**	**עיר**
צפון	4	6	7	3
דרום	9	2	4	7

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

השאלות

7. כמה מהילדים שעזבו את בית-הספר בסוף כיתה א' ובסוף כיתה ב' בסך הכול היו מעיר באזור הצפון?

(1) 7 (2) 6 (3) 3 (4) 4

---

8. באיזו מהקטגוריות הבאות היה המספר הכולל של הילדים שעזבו את בית-הספר **הקטן** ביותר?

(1) צפון
(2) עיר
(3) סוף כיתה ב'
(4) דרום

---

9. על פי נתוני הטבלה, כמה ילדים בסך הכול (מתוך ה-100) עזבו את בית-הספר?

(1) 20
(2) 21
(3) 22
(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים

---

10. אם ידוע שרק ילד אחד מכפר באזור הדרום עזב את בית-הספר בסוף כיתה ב', כמה ילדים מכפר באזור הדרום עזבו את בית-הספר בסוף כיתה א'?

(1) 1
(2) 5
(3) 3
(4) 6

© 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.

שאלות ובעיות (שאלות 11-25)

11. ב-1 זוז יש 6 מעות, ו-1 זוז שווה $\frac{1}{4}$ דינר.

כמה מעות יש ב-1 דינר?

(1) $1\frac{1}{2}$ (2) $6\frac{1}{4}$ (3) 10 (4) 24

---

12. נתון: $x \neq 0$

איזה מהביטויים הבאים שווה לביטוי $(x^{-1}) \cdot 2 \cdot \left(\frac{x^2}{\pi x} + 2x\right)$?

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

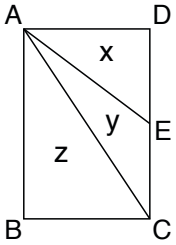
(2) $\frac{2}{\pi} + 4$

(3) $3x^2$

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

---

13. בסרטוט שלפניכם מלבן ABCD. x הוא שטח המשולש AED,
y שטח המשולש ACE, ו-z שטח המשולש ABC.
נתון: $DE = EC$



למה שווה היחס $x : y : z$?

(1) $1 : 1 : 2$

(2) $1 : 2 : 4$

(3) $2 : 1 : 4$

(4) $3 : 2 : 5$

---

14. לכל שני מספרים a ו-b הוגדרה הפעולה $ כך:

אם $a \neq b$ אז $a \$ b = \frac{a+b}{a-b}$

אם $a = b$ אז $a \$ b = 0$

$(5 \$ 0) \$ 0 = ?$

(1) 1

(2) -1

(3) 0

(4) 5

© 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.

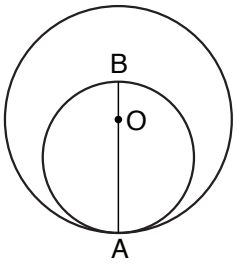
15. סנאי אוגר במשך 5 ימים כמות אגוזים המספיקה ל-25 הימים הנותרים באותו חודש.
בכל יום מתוך 5 ימי האגירה הוא אוסף 20 אגוזים, ואוכל מתוכם **x** אגוזים.
בכל יום מ-25 הימים הנותרים הוא אוכל בדיוק 3 אגוזים, ומסיים כך בדיוק את האגוזים שאסף ב-5 הימים הראשונים.

$x = ?$

(1) 25
(2) 15
(3) 3
(4) 5

---

16. בסרטוט שלפניכם, AB הוא קוטר במעגל הקטן המשיק מבפנים למעגל הגדול שמרכזו O.
A היא נקודת ההשקה.



נתון: $3 \cdot OB = OA$

מה היחס בין שטח המעגל הקטן לשטח המעגל הגדול?

(1) 1 : 9
(2) 4 : 9
(3) 1 : 3
(4) 3 : 4

---

17. נתון: 40% מ-2a הם 60% מ-b , $(b \neq 0)$

$\frac{a}{b} = ?$

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

---

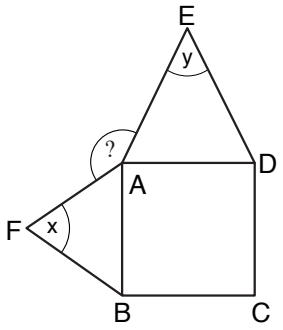
18. נמלה נעה על ציר המספרים כך שבכל דקה היא זזה ימינה או שמאלה בדיוק מספר אחד.
(לדוגמה: אם עכשיו היא על מספר 3, בעוד דקה היא תימצא על מספר 2 או על מספר 4.)

אם עכשיו נמצאת הנמלה על המספר 15, על איזה מספר היא **בהכרח לא** תוכל להיות בעוד 15 דקות?

(1) 16
(2) 15
(3) 10
(4) 0

© **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.

19. בסרטוט שלפניכם ABCD הוא ריבוע.



נתון: $EA = ED$, $FB = FA$,
$\sphericalangle AED = y$, $\sphericalangle BFA = x$

$\sphericalangle FAE = ?$

(1) $90° + \frac{x}{2} + \frac{y}{2}$

(2) $360° - x - y$

(3) $180° + x + y$

(4) $180° + \frac{x}{2} + \frac{y}{2}$

---

20. נתון: x הוא מספר זוגי, ו-y הוא מספר אי-זוגי ($x < y$).

מה מספר המספרים הזוגיים בין x לבין y (לא כולל x)?

(1) $\frac{y-x}{2}$

(2) $\frac{y-x}{2} - 1$

(3) $\frac{y-x+1}{2} + 1$

(4) $\frac{y-x-1}{2}$

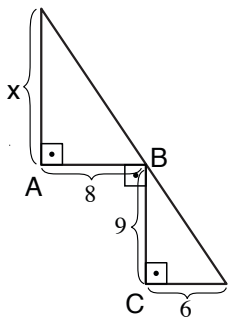
---

21. גדי מתאמן בהליכה, וכושרו הגופני משתפר במהירות. בכל יום הוא הולך במהירות הגדולה ב-1 קמ"ש ממהירותו ביום הקודם, ובכל יום הוא הולך רבע שעה יותר מביום הקודם. אם ביום הראשון הלך גדי רבע שעה במהירות 4 קמ"ש, מה המרחק (בק"מ) שיעבור בהליכתו ביום החמישי?

(1) 7 (2) 9 (3) 10 (4) 12

---

22. בסרטוט שלפניכם שני משולשים ישרי זווית.



נתון: $\sphericalangle ABC = 90°$

על פי נתונים אלה ונתוני הסרטוט,
$x = ?$

(1) 8

(2) $8\sqrt{2}$

(3) 11

(4) 12

© 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.

23. בגן ילדים מסוים 5 בנים ו-5 בנות.
הגננת מעוניינת להעמיד את כל הבנים בשורה מימינה, ואת כל הבנות בשורה משמאלה.

בכמה דרכים שונות ניתן להעמיד את הילדים באופן זה?

(1) $2\cdot 5^2$

(2) $(5!)^2$

(3) $(2\cdot 5)!$

(4) $(5^2)!$

---

24. a ייקרא "גורם ראשוני" של n אם הוא מקיים את שני התנאים הבאים:
(א) a ראשוני (שונה מ-1).
(ב) a מחלק את n ללא שארית.

לאיזה מהמספרים הבאים מספר גורמים ראשוניים **שונים** גדול ביותר?

(1) 17

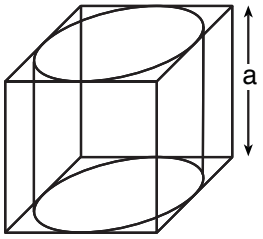
(2) 32

(3) 36

(4) 42

---

25. גליל חסום בקובייה שאורך צלעה a (ראו סרטוט).



מה נפח הגליל?

(1) $\frac{\pi}{2}a^3$

(2) πa^3

(3) $\frac{4\pi}{3}a^3$

(4) $\frac{\pi}{4}a^3$

© 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.

עמוד ריק

© 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.

ENGLISH

This section contains 27 questions.
The time allotted is 25 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 1-11)
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. Some desert plants can ____ up to 99 percent of their water content without suffering any damage.

(1) know (2) count (3) lose (4) meet

---

2. The main ____ of wind-powered generators is that they do not cause pollution because they do not use fuel.

(1) decision (2) instrument (3) advantage (4) performance

---

3. Astronomers believe the planet Venus has an ____ climate that undergoes sudden, dramatic changes.

(1) appropriate (2) offensive (3) excessive (4) unstable

---

4. ____ it is narrower in scope than most other books on evolution, *Hidden Order* by Michael Fitzgerald discusses some basic evolutionary processes in great detail.

(1) Until (2) When (3) Unless (4) While

---

5. The metric system is the most ____ accepted system of measurement now in use.

(1) simply (2) falsely (3) widely (4) finely

---

6. Magnetism and electricity are related ____; whenever electricity flows, a magnetic field is created.

(1) risks (2) data (3) compliments (4) phenomena

---

7. The Red Cross is launching a campaign to ensure that war refugees get the protection and assistance to which they are ____ under international law.

(1) confined (2) denounced (3) exploited (4) entitled

© 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.

8. The Minister of Foreign Affairs was forced to resign following a ____ between himself and the Premier over foreign policy.

(1) portion (2) dispute (3) conquest (4) revival

---

9. Every day, millions of dead skin cells are ____ by the human body and replaced by new ones.

(1) fled (2) thawed (3) coaxed (4) shed

---

10. Photo albums often contain caustic glue and acidic cardboard, both of which are corrosive substances that can cause photographs to ____.

(1) deteriorate (2) polarize (3) materialize (4) predominate

---

11. Those who ____ in the end of apartheid in South Africa were nevertheless aware that the country still faced major problems.

(1) revolved (2) reclined (3) rejoiced (4) relented

Restatements (Questions 12-17)
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**.

12. Credit cards originated in the United States in the 1930s.

(1) Credit cards first became popular in the United States during the 1930s.
(2) Credit cards in the 1930s could be used only in the United States.
(3) Credit cards were originally brought to the United States in the 1930s.
(4) Credit cards were invented in the 1930s in the United States.

---

13. According to folklore, the singing of cicadas heralds warm, dry days.

(1) According to legend, cicadas sing only in warm, dry weather.
(2) The singing of cicadas is traditionally believed to indicate the arrival of warm, dry weather.
(3) In some cultures, the singing of cicadas on warm, dry days is considered a sign of good fortune.
(4) The singing cicada can be heard best on warm, dry days.

© 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.

14. Vertigo is the sensation of spinning when the body is in fact stationary.

(1) Vertigo, the sensation of spinning, makes it difficult to remain stationary.
(2) The main symptom of vertigo is a sudden spinning sensation.
(3) The act of spinning may bring on vertigo.
(4) People with vertigo feel as if they are spinning even though they are not.

---

15. The Elizabethan Age was marked by a great flowering of culture that extended beyond the chronological limits of Queen Elizabeth I's reign.

(1) One of the most significant aspects of the rule of Queen Elizabeth I was her encouragement of cultural pursuits.
(2) It was only long after the reign of Queen Elizabeth I that the cultural achievements of her time were fully acknowledged.
(3) Queen Elizabeth I influenced the culture of her time even in countries to which her rule did not extend.
(4) Even after the reign of Queen Elizabeth I ended, the great cultural development that had characterized her time continued.

---

16. Researchers in Sweden have found that the strong resemblances between identical twins persist even into old age.

(1) Researchers in Sweden have found that the strong ties between identical twins last into old age.
(2) Studies of identical twins in Sweden show that even elderly twins still share many similarities.
(3) According to a Swedish study, resemblances between identical twins become even more noticeable with age.
(4) Swedish researchers have determined that only the strongest similarities between identical twins persist into old age.

---

17. According to critic Andrew Delbanco, the accuracy of Herman Melville's novels *Typee* and *Omoo* as anthropological documents is as irrelevant as the question of how faithfully they reflect Melville's actual experiences.

(1) According to Delbanco, even though their accuracy as anthropological documents is questionable, Melville's novels *Typee* and *Omoo* do serve as faithful reflections of their author's life.
(2) Delbanco believes that Melville's novels *Typee* and *Omoo* are no longer relevant, either as anthropological documents or as sources of information about the author's experiences.
(3) Delbanco believes that, just as it is pointless to discuss how much the novels *Typee* and *Omoo* are based on Melville's own life, so it is pointless to debate whether these novels are anthropologically accurate.
(4) According to Delbanco, Melville wrote *Typee* and *Omoo* simply as novels, not as works of anthropology or as records of his own experiences, both of which he considered to be irrelevant.

© 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.

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 18-22)

(1) Every day, millions of people in countries all over the world buy lottery tickets. In general, the greater the amount of prize money to be won, the greater the number of tickets sold. But how do people pick what they hope will be the winning numbers?

Susan Losh, a sociologist at Florida State University, conducted a study to try to (5) answer this question. Losh interviewed 681 people who said they played the Florida state lottery regularly and asked them how they chose the numbers on their lottery tickets. The most popular method, described by over fifty percent of the people Losh spoke to, was to pick the dates of special days, such as birthdays and anniversaries. Twenty-two percent said they relied on an electronic device called a random number (10) generator to choose the numbers for them. Sixteen percent reported choosing numbers during prayer or by using mystical or religious "formulas." Only three percent said they picked numbers from their surroundings, such as road signs or license plates.

Losh's study also found that a majority of the lottery players were male, married and employed. They earned an average of $34,250 a year, which is approximately (15) twenty percent more than the average annual income in the United States. This finding contradicts the claim, often made by critics of lotteries, that the people most likely to bet on the lottery are poor and cannot afford to waste their money. "The people who play are the people who can afford to do so," concludes Losh.

Questions

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

(1) arguments for and against state lotteries
(2) the best method for choosing winning lottery numbers
(3) the results of a study on people who play the lottery
(4) explanations for why so many people play the lottery

© 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.

19. The question asked in the first paragraph ("But . . . numbers?") -

(1) is not answered in the text
(2) is answered in the second paragraph
(3) is answered in earlier studies
(4) is difficult to answer, according to Losh

---

20. It can be understood from the text that the people who participated in Losh's study were chosen because they -

(1) had won large amounts of money in Florida's lottery
(2) said they did not think Florida should have a lottery
(3) bought lottery tickets on a regular basis
(4) used unusual methods for choosing lottery numbers

---

21. How did most of the people in Losh's study choose their lottery numbers?

(1) They picked the dates of special days.
(2) They chose numbers from their surroundings.
(3) They used an electronic device.
(4) They used mystical and religious "formulas."

---

22. According to the last paragraph, those who criticize the lottery believe that -

(1) the chances of winning are too small
(2) most of the people who play are poor
(3) tickets are too expensive for most people to buy
(4) the average American wastes too much money on it

© 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.

Text II (Questions 23-27)

(1) In the dense forests of Myanmar, formerly Burma, men and elephants labor together to harvest timber, as they have done for more than a hundred years. The workers, known as "oozies," use gestures and verbal commands to direct their elephants to carry, push, pull or stack massive logs which, in most other countries, would be manipulated by (5) machines.

Myanmar is the only country in the world whose logging industry still relies mainly on elephants. Just two decades ago, the number of logging elephants in Thailand approached 4,000. But the Thais cut down entire forests instead of harvesting the trees selectively. As a result, their forests dwindled in number and many of the elephants, no (10) longer needed, died due to lack of care.

By contrast, in Myanmar the people's reverence for tradition has allowed some of the largest tracts of forest on earth to flourish unspoiled. The century-old practice of harvesting only selected trees and transporting the logs by teams of men and elephants has ensured the survival of both elephants and forests.

(15) Elephants offer significant ecological benefits over the massive vehicles commonly used for logging. They do not require expensive, polluting fuel in order to function. They do not demolish forest vegetation as tank-like logging vehicles do. Most importantly, they move through the forest on narrow paths, obviating the need for an extensive network of logging roads that would destroy large areas of the forest.

(20) Although man-elephant teams are preferable for ecological reasons, they are not as efficient as mechanical logging devices, which many foreign timber companies are eager to introduce into Myanmar. The use of elephants will continue only if they can match the output of logging machines. The challenge is to ensure that there are a sufficient number of elephants to do so.

Questions

23. The first paragraph mainly describes -

(1) efforts that have been made to preserve Myanmar's forests
(2) developments in Myanmar over the past hundred years
(3) machines used to harvest timber
(4) the work of oozies and their elephants

---

24. It can be inferred from the text that the author thinks the Thais -

(1) should have followed a tree-harvesting practice similar to Myanmar's
(2) stopped using logging elephants after they saw what had happened in Myanmar
(3) would have benefited from the introduction of mechanical logging devices
(4) began to use logging elephants so they could compete with Myanmar

---

© 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.

25. The fourth paragraph lists three -

(1) reasons why logging elephants cause less damage to forests than logging vehicles do
(2) ways in which the performance of logging vehicles is superior to that of logging elephants
(3) solutions for the problems created by logging vehicles
(4) types of work which elephants do better than logging vehicles

---

26. The main idea of the last paragraph is that -

(1) even timber companies agree that, for ecological reasons, man-elephant teams are preferable to mechanical logging devices
(2) it will become unnecessary to use a large number of logging elephants once mechanical logging devices are introduced
(3) many elephants must be used in order to achieve the same results as those achieved by mechanical logging devices
(4) there will always be competition between man-elephant teams and companies which use mechanical logging devices

---

27. A continuation of the text would probably discuss -

(1) how a sufficiently large elephant population can be maintained in Myanmar
(2) logging methods that do not involve the use of elephants
(3) other ways in which Myanmar is becoming more modernized
(4) the ecological harm caused by the destruction of forests

© 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.

עמוד ריק

© 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.

ENGLISH

This section contains 27 questions.
The time allotted is 25 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 1-11)
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 annual horse fair in Louisville, Kentucky, is a popular event, ____ large numbers of local residents and tourists.

(1) confusing (2) attracting (3) defending (4) reminding

---

2. Zebras greet each other by means of nose-to-nose ____.

(1) design (2) contact (3) function (4) ability

---

3. On January 23, 2006, Canadian voters ____ a Conservative prime minister for the first time in 12 years.

(1) extended (2) elected (3) excused (4) exercised

---

4. Arms control advocates believe that there should be a total ____ on the manufacture of chemical weapons.

(1) pit (2) haze (3) ban (4) feud

---

5. Until the Middle Ages, the Latin alphabet ____ only twenty-three letters.

(1) appealed to (2) disposed of (3) linked with (4) consisted of

---

6. Most gelatinous animals, such as medusae, ____ eyes and thus do not respond to images of any kind.

(1) grasp (2) lack (3) derive (4) consume

---

7. The ____ of David Dodge in July 1982 was the first in a series of kidnappings of Western nationals by extremist groups in Lebanon.

(1) resolution (2) condemnation (3) exclusion (4) abduction

© 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.

8. One of the greatest ballet dancers of the early 19th century, Marie Taglioni was famous for her poise and ____.

(1) grace (2) glare (3) grime (4) gloom

9. Foreign businesses are ____ to invest in Costa Rica because of unrest in the region.

(1) convenient (2) reluctant (3) artificial (4) privileged

10. In ancient times, the people of sub-Saharan Africa used gold ____ as an item of trade and not for any ornamental or ritual purpose.

(1) promptly (2) crudely (3) solely (4) regally

11. Because they did not understand how infections were transmitted, doctors in the 18th century were ____ by the rapid spread of certain diseases.

(1) injected (2) conveyed (3) verified (4) bewildered

Restatements (Questions 12-17)
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**.

12. The skin of a toad is thicker and drier than that of a frog.

(1) A frog's skin is not as thick or dry as a toad's.
(2) Both toads and frogs have thick, dry skin.
(3) Unlike toads, frogs have thick, dry skin.
(4) A toad's skin is almost as thick and dry as a frog's.

13. Enrico Caruso was the first opera star to appear on screen.

(1) Enrico Caruso was an opera singer before he became a film star.
(2) Enrico Caruso was the first opera singer to have a film made about him.
(3) The first film adaptation of an opera starred Enrico Caruso.
(4) Enrico Caruso was the first opera star to be in a film.

© 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.

14. Even his liberal detractors accord Richard Nixon a significant place in history.

(1) Richard Nixon, who had many liberal opponents, holds an important place in history.
(2) Richard Nixon is viewed as an important historical figure even by the liberals who criticize him.
(3) Though he was attacked for not being liberal enough, Richard Nixon is remembered as a great leader.
(4) Even those who supported Richard Nixon disagreed with his strong criticism of liberalism.

---

15. The World Health Organization's endorsement of acupuncture will not end the controversy over the treatment's supposed benefits.

(1) It should not be assumed that acupuncture is always an appropriate treatment, simply because it was endorsed by the World Health Organization.
(2) Arguments as to whether acupuncture is in fact beneficial will continue even though the World Health Organization has approved it.
(3) Despite the controversy surrounding acupuncture, the World Health Organization has given the treatment its full endorsement.
(4) The World Health Organization's recommendation of acupuncture treatment may be one of its most controversial decisions.

---

16. The writings of Nobel laureate Halldor Laxness have had a profound effect on the self-image of his fellow Icelanders.

(1) The fact that Halldor Laxness was awarded the Nobel Prize for literature was deeply meaningful to his fellow Icelanders.
(2) The way that the people of Iceland view themselves has been greatly influenced by the work of Nobel Prize-winning author Halldor Laxness.
(3) The writings of Nobel laureate Halldor Laxness have been highly effective in changing people's image of Icelanders.
(4) Halldor Laxness was awarded the Nobel Prize in recognition of his profound understanding of the Icelandic self-image.

---

17. Research has demonstrated that, in most countries, there is a direct relationship between increasing female literacy rates and decreasing infant mortality rates.

(1) In most countries, women's literacy rates have increased in recent years, while infant mortality rates have declined.
(2) Researchers are convinced that the best way to lower a country's infant mortality rate is to teach women to read and write.
(3) Research has shown that the most literate women in a country are those least likely to have infants die.
(4) In most countries, the percentage of infants who die drops as the percentage of women who can read and write rises.

© 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.

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 18-22)

The Globe Theater is probably the most famous theater in the history of the Western world. It is where the great English playwright William Shakespeare worked as an actor and where his plays were first performed. The "Wooden O," as Shakespeare called the Globe in *Henry V*, was built in London in 1599, at a time when theater was extremely popular. However, it was destroyed in 1644 by the Puritans, who believed theater was sinful and immoral.

In 1970, a project was begun to build a new Globe Theater, modelled on the original. The new theater was built on the south bank of the Thames River in London, only a few hundred meters from the theater's original site. The new Globe finally opened in 1996, having cost over $20 million. One reason the project was so costly and time consuming is that the theater was rebuilt using the same techniques and types of materials that were used in the seventeenth century. As the Shakespearean name suggests, the new "Wooden O," like the old, is a round building made mostly of wood. It has rows of benches around the sides and an open, unroofed space in the middle, where some members of the audience – called the "groundlings" – stand to watch the plays.

Plays in the reconstructed Globe are staged much as they were in Shakespeare's time: without scenery, microphones, spotlights or any other modern theatrical additions. As in Shakespeare's time, the groundlings stand very close to the stage and become physically and vocally involved in the play. They often shout to the actors, telling them what to do, and they even throw things onto the stage if they are unhappy with the way the play is progressing. Wind, rain and an occasional thunderstorm add to the chaotic atmosphere.

Perhaps surprisingly, both actors and audiences seem to enjoy the experience. Sir Peter Hall, one of the new Globe's strongest supporters, explains that these "primitive" conditions force people to use their imaginations and become more involved in the action and spirit of the play.

Questions

18. It can be understood from the first paragraph that the Puritans -

(1) staged plays at the Globe Theater
(2) were considered sinful and immoral
(3) were extremely popular in London
(4) thought that people should not go to see plays

© 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.

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

(1) compare the Globe to the Wooden O
(2) describe how theaters were built in Shakespeare's time
(3) discuss the recent rebuilding of the Globe
(4) explain why the new Globe was built

---

20. The third paragraph mainly describes -

(1) what the Globe Theater looked like in Shakespeare's time
(2) what happens during performances at the Globe Theater
(3) the first play performed at the new Globe Theater
(4) how the new Globe Theater was built

---

21. In line 18, "scenery . . . spotlights" refers to -

(1) modern additions to the Globe Theater
(2) equipment usually used in modern theaters
(3) objects often used in Shakespearean plays
(4) things that members of the audience sometimes throw

---

22. It can be understood from the last paragraph that Sir Peter Hall believes that the "primitive conditions" at the new Globe -

(1) are ideal for twentieth-century plays
(2) will be improved in the future
(3) are not as bad as they were at the seventeenth-century Globe
(4) actually make the experience of seeing plays there more enjoyable

---

© 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.

Text II (Questions 23-27)

(1) Glass is used to make many common household objects, including drinking glasses, bottles, windows, light bulbs and mirrors. Glass itself is made by applying very high temperatures to a mixture of sand and certain minerals.

Glass is also found in nature. There are two different ways in which natural
(5) glass can be formed. Sometimes it is created when lightning strikes sand, fusing the sand into long, thin glass tubes called fulgurites. These tubes are also called "petrified lightning," which means "lightning that has turned to stone." Another type of natural glass is obsidian, which is formed by the intense heat of volcanic eruptions. In early times, people used obsidian to make knives, arrowheads and jewelry.

(10) It is believed that people first learned how to make glass around 5,000 years ago in Mesopotamia, but over the centuries, techniques for making, shaping and coloring glass were repeatedly forgotten and rediscovered. Initially, glass was used to glaze pottery and then to make beads, seals and architectural decorations. Around 1500 B.C.E., glass vessels began to be produced in Egypt and Mesopotamia. Around 100 B.C.E., the
(15) Romans "discovered" glassmaking.

At first, when glassmaking techniques were not highly developed, glass was very expensive. The only people who could afford glass objects – such as cosmetics containers and tiny perfume bottles – were the priests and the ruling classes. They considered these objects as valuable as jewels. In fact, glass was so rare in the Roman
(20) Empire that the Romans had no word for it until about 60 B.C.E.

The first Golden Age of Glass began around 30 B.C.E., when new techniques for glassmaking were invented. Now it was much easier and cheaper to make glass objects. People learned that wine, honey and oil could be carried and stored better in glass than in wooden or clay containers. By the fourth century C.E., glass was so common that the
(25) Roman phrase for garbage could be translated as "broken glass."

Questions

23. The main purpose of the text is to -

(1) show how important glass is in our lives
(2) describe objects that can be made of glass
(3) present the early history of glassmaking
(4) discuss different glassmaking techniques

---

24. It can be inferred from the second paragraph that something that is "petrified" -

(1) has become stone
(2) is made of sand
(3) is long and thin
(4) was formed by lightning

© 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.

25. In line 15, why is the word "'discovered'" in quotation marks?

(1) The Romans were the first people to have a word for glass.
(2) The Egyptians and Mesopotamians taught glassmaking to the Romans.
(3) The Romans already knew how to make many types of glass objects.
(4) Other peoples had made glass thousands of years before the Romans.

26. According to the fourth paragraph, before 60 B.C.E. -

(1) glass was not very common in the Roman Empire
(2) glassmakers did not know how to make small objects
(3) the Romans called glass by different names
(4) only priests were allowed to own glass objects

27. The last paragraph is mainly about -

(1) Roman glassmaking techniques
(2) the advantages of using glass objects
(3) how glass changed life in Rome
(4) the first Golden Age of Glass

© 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.

עמוד ריק

© 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.

חשיבה מילולית – פרק ראשון

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

חשיבה מילולית – פרק שני

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

חשיבה כמותית – פרק ראשון

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
התשובה הנכונה	3	1	4	4	4	1	3	2	3	4	4	3	1	2	1	1	4	3	2	2	3	4	2	2	4

חשיבה כמותית – פרק שני

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
התשובה הנכונה	2	3	2	1	1	4	3	3	2	3	4	2	1	1	4	2	4	2	1	4	3	4	2	4	4

אנגלית – פרק ראשון

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
התשובה הנכונה	3	3	4	4	3	4	4	2	4	1	3	4	2	4	4	2	3	3	2	3	1	2	4	1	1	3	1

אנגלית – פרק שני

מספר השאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
התשובה הנכונה	2	2	2	3	4	2	4	1	2	3	4	1	4	2	2	2	4	4	3	2	2	4	3	1	4	1	4

© כל הזכויות שמורות למרכז הארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר)
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי,
או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.

חישוב אומדן ציוני בחינה

דצמבר 2010

נסביר ונדגים להלן כיצד מחשבים אומדן לציוני הבחינה.
תוכל לחשב אומדן לציוניך בכל אחד מתחומי הבחינה – מילולי, כמותי ואנגלית, וכן אומדן לציונך הכללי בבחינה, המתבסס על ציוניך בשלושת התחומים הנ"ל.

חישוב ציוני גלם בתחומי הבחינה

כל תשובה נכונה מזכה אותך בנקודה. כדי לחשב את ציוני הגלם, עליך לסכם את הנקודות שצברת בכל אחד משלושת התחומים הנכללים בבחינה (שני פרקים בכל תחום: מילולי, כמותי, אנגלית). בסיום שלב זה יתקבלו שלושה ציוני גלם:

ציון גלם בחשיבה מילולית (בין 0 ל-60)
ציון גלם בחשיבה כמותית (בין 0 ל-50)
ציון גלם באנגלית (בין 0 ל-54)

חישוב ציונים בתחומי הבחינה

לכל ציון גלם מותאם ציון תקן בסולם אחיד, שאינו מושפע מהנוסח, מהשפה או מהמועד המסוימים של הבחינה. תוכל לאתר את ציוניך בעזרת הטבלה שלהלן.
בסיום שלב זה יתקבלו שלושה אומדנים (בין 50 ל-150):

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

© **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.

טבלת מעבר מציוני גלם לציונים בסולם האחיד בתחומים השונים

ציון גלם	ציון בסולם האחיד		
	מילולי	כמותי	אנגלית
0	50	50	50
1	51	51	51
2	52	52	52
3	53	53	53
4	54	54	54
5	55	55	55
6	56	57	57
7	57	59	59
8	58	61	61
9	59	63	63
10	60	65	65
11	61	67	67
12	62	68	69
13	63	70	70
14	64	71	72
15	65	73	74
16	67	75	76
17	68	77	78
18	70	78	79
19	71	80	81

ציון גלם	ציון בסולם האחיד		
	מילולי	כמותי	אנגלית
20	73	82	83
21	75	84	85
22	77	86	87
23	79	89	88
24	81	91	90
25	83	93	92
26	85	95	94
27	87	97	96
28	88	99	97
29	90	101	99
30	92	103	101
31	94	105	103
32	96	107	105
33	97	109	107
34	99	111	109
35	101	113	111
36	103	115	113
37	105	117	114
38	107	120	116
39	109	122	117

ציון גלם	ציון בסולם האחיד		
	מילולי	כמותי	אנגלית
40	111	124	119
41	113	126	121
42	115	128	123
43	116	130	125
44	118	132	127
45	120	134	129
46	122	137	131
47	124	140	133
48	126	143	135
49	128	146	137
50	130	150	139
51	132		141
52	134		144
53	135		147
54	137		150
55	139		
56	141		
57	143		
58	145		
59	147		
60	150		

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

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

חישוב אומדן הציון הפסיכומטרי הכללי

כדי לאמוד את ציונך הפסיכומטרי הכללי, עליך לחשב תחילה את ציונך המשוקלל.
בציון הפסיכומטרי הכללי משקלם של הציונים בתחום המילולי ובתחום הכמותי כפול ממשקלו של הציון באנגלית.

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

לצורך חישוב אומדן הציון הפסיכומטרי הכללי, עליך להתבסס על הטבלה הבאה, המתרגמת ציון משוקלל לציון פסיכומטרי כללי. הטבלה ערוכה לפי טווחים.

טבלת מעבר מציון משוקלל לאומדן ציון כללי

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

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

הדגמת חישוב האומדן

נניח שציוני הגלם שלך בכל אחד מהתחומים הם:
38 תשובות נכונות בחשיבה מילולית (סה"כ בשני הפרקים).
29 תשובות נכונות בחשיבה כמותית (סה"כ בשני הפרקים).
29 תשובות נכונות באנגלית (סה"כ בשני הפרקים).

על סמך הטבלה שבעמוד הקודם –
האומדן לציון שלך בחשיבה מילולית הוא: $V = 107$
האומדן לציון שלך בחשיבה כמותית הוא: $Q = 101$
האומדן לציון שלך באנגלית הוא: $E = 99$
הציון המשוקלל שלך הוא:

$$\frac{(2\cdot 107)+(2\cdot 101)+99}{5} = 103$$

ציון משוקלל זה נמצא בטבלה שלעיל בטווח 101-105.
הציון הפסיכומטרי המתאים לו נמצא בטווח 504-531.

© 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.

תרגום הציון לאחוזים

הטבלה לתרגום טווחי ציונים לאחוזים, המופיעה בהמשך, תסייע לך להבין את משמעות האומדן שהגעת אליו. הטבלה מחולקת ל-17 קטגוריות של טווחי ציונים. בעבור כל טווח ציונים מוצג אחוז הנבחנים שציונם נמצא מתחתיו, בתוכו ומעליו. לדוגמה, מי שציונו הכללי בבחינה הוא 518, נמצא בטווח הציונים 500-524. כ-36% מהנבחנים קיבלו ציון מתחת לטווח זה, כ-9% קיבלו ציון בטווח זה, וכ-55% 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

טווח ציונים	אחוז הנבחנים שציונם נמצא:		
	מתחת לטווח	בטווח	מעל לטווח
349–200	0	3	97
374–350	3	3	94
399–375	6	4	90
424–400	10	5	85
449–425	15	6	79
474–450	21	7	72
499–475	28	8	64
524–500	36	9	55
549–525	45	8	47
574–550	53	9	38
599–575	62	8	30
624–600	70	8	22
649–625	78	7	15
674–650	85	6	9
699–675	91	4	5
724–700	95	3	2
800–725	98	2	0

© 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.

NAME

A שם משפחה ושם פרטי / اسم العائلة والاسم الشخصي

I.D. No. B מס' זיהוי / رقم الهوية

BOOKLET No. D מס' חוברת / رقم الكرّاس

ADDRESS C כתובת / العنوان

DATE תאריך

LANGUAGE שפה اللغة

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

START HERE התחל כאן
إبدأ هنا

שאלות לדוגמה
نماذج أسئلة
SAMPLE QUESTIONS

FOR OFFICE USE לשימוש משרדי للاستخدام المكتبي

SECTION 1 פרק / فصل

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

SECTION 2 פרק / فصل

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

SECTION 3 פרק / فصل

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

SECTION 4 פרק / فصل

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

SECTION 5 פרק / فصل

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

SECTION 6 פרק / فصل

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

SECTION 7 פרק / فصل

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

SECTION 8 פרק / فصل

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

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