

# PRACTICE TEST N5E

---

The following is a Combined/English version Psychometric Test which you can use for practice, and thus obtain an estimate of your performance on the actual test.

Try to solve the test questions under conditions which are as similar as possible to those which you will encounter during the actual test. Keep within the time limits.

There is an answer sheet on p. 239. Print it out and mark your answers on it.

In the actual test, selected words might be translated into languages which differ from those appearing in the Practice Test. The list of languages for the actual test appears in the Registration Procedures.



## Verbal Reasoning - Writing Task

The time allotted is 35 minutes.

Carefully read the writing task that appears in the box below and write your essay on the essay answer sheet. The essay should be at least 25 lines long, and must be written within the lines on the answer sheet. If you wish to make a rough draft, use the page provided. (The draft will not be graded.) You will not receive an additional answer sheet, nor will you be allowed to replace the one you have.

Write the essay in one of the following languages: Hebrew, English, Russian, German, Amharic, Italian, Hungarian, Portuguese or Dutch.

Use a style appropriate for academic writing. Make sure your essay is well organized and written in clear, grammatically correct language.

Write the essay in pencil only and make sure your handwriting is legible and neat. You may use an eraser.

In school history lessons we learn about events and processes that took place in the past, and about their causes and effects. In most countries, history is one of the main subjects taught in schools.

**Why is it important to teach history? How, in your opinion, does learning history contribute to people and society?**



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

**Do not turn the page until you are instructed to do so!**

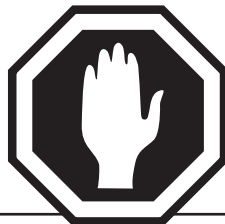
## חשיבה מילולית – מטלת כתיבה

הזמן המוקצב הוא 30 דקות.

קראו בעיון את המטלה שבמסגרת וכתבו את החיבור על גיליון הכתיבה. אורך החיבור הנדרש – 25 שורות לפחות. אין לחרוג מן השורות שבגיליון. אם אתם זקוקים לטיוטה, השתמשו במקום המיועד לכך (הטיוטה לא תיבדק). לא תוכלו לקבל גיליון כתיבה נוסף או להחליף את גיליון הכתיבה שבידיכם. כתבו את החיבור באחת מהשפות האלה: עברית, אנגלית, רוסית, גרמנית, אמהרית, איטלקית, הונגרית, פורטוגזית, הולנדית. כתבו בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה. כתבו את החיבור בעיפרון בלבד, והקפידו על כתב יד ברור ומסודר. אתם רשאים להשתמש במחק.

בשיעורי ההיסטוריה בבתי הספר לומדים על אירועים ועל תהליכים שהתרחשו בעבר, על הגורמים להם ועל השלכותיהם. ברוב מדינות העולם מקצוע זה הוא אחד המקצועות המרכזיים הנלמדים בבתי הספר.

**מדוע חשוב ללמד היסטוריה: כיצד לדעתכם לימודי ההיסטוריה תורמים לאדם ולחברה?**



**אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!**  
**Do not turn the page until you are instructed to do so!**



---

**DRAFT**



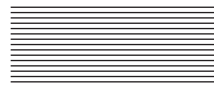
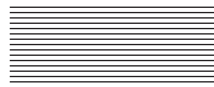
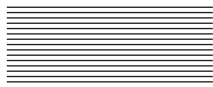
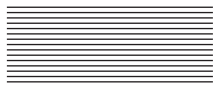
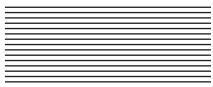
(N5E-7WR15)

- 139 -

---

**עמוד ריק**

**Blank Page**



## Section 1: Quantitative Reasoning

This section contains 20 questions.  
The time allotted is 20 minutes.

This section consists of questions and problems involving Quantitative Reasoning. Each question is followed by four possible responses. Choose the correct answer and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

**Note:** The words appearing against a gray background are translated into several languages at the bottom of each page.

### General Comments about the Quantitative Reasoning Section

- \* The figures accompanying some of the problems are provided to help solve the problems, but are not necessarily drawn to scale. Therefore, do not rely on the figures alone to deduce line length, angle size, and so forth.
- \* If a line in a figure appears to be straight, you may assume that it is in fact a straight line.
- \* When a geometric term (side, radius, area, volume, etc.) appears in a problem, it refers to a term whose value is greater than 0, unless stated otherwise.
- \* When  $\sqrt{a}$  ( $a > 0$ ) appears in a problem, it refers to the positive root of  $a$ .
- \* "0" is neither a positive nor a negative number.
- \* "0" is an even number.
- \* "1" is not a prime number.

### Formulas

1. **Percentages:**  $a\%$  of  $x$  is equal to  $\frac{a}{100} \cdot x$

2. **Exponents:** For every  $a$  that does not equal 0, and for any two integers  $n$  and  $m$  -

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

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

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

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

3. **Contracted Multiplication Formulas:**

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

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

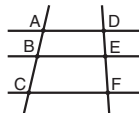
4. **Distance Problems:**  $\frac{\text{distance}}{\text{time}} = \text{speed (rate)}$

5. **Work Problems:**  $\frac{\text{amount of work}}{\text{time}} = \text{output (rate)}$

6. **Factorials:**  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$

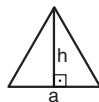
7. **Proportions:** If  $AD \parallel BE \parallel CF$

then  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$  and  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



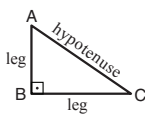
8. **Triangles:**

a. The **area** of a triangle with base of length  $a$  and altitude to the base of length  $h$  is  $\frac{a \cdot h}{2}$



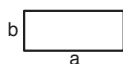
b. **Pythagorean Theorem:**

In any right triangle  $ABC$ , as in the figure, the following always holds true:  $AC^2 = AB^2 + BC^2$

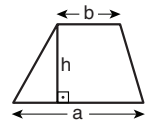


c. In any right triangle whose angles measure  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ , the length of the leg opposite the  $30^\circ$  angle is equal to half the length of the hypotenuse.

9. **The area of a rectangle** of length  $a$  and width  $b$  is  $a \cdot b$



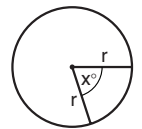
10. **The area of a trapezoid** with one base length  $a$ , the other base length  $b$ , and altitude  $h$  is  $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$



11. **The sum of the internal angles of an  $n$ -sided polygon** is  $(180n - 360)$  degrees. In a regular  $n$ -sided polygon, **each internal angle measures**  $\left(\frac{180n-360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$  degrees.

12. **Circle:**

a. The **area** of a circle with radius  $r$  is  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )

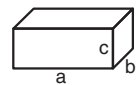


b. The **circumference** of a circle is  $2\pi r$

c. The **area of a sector of a circle** with a central angle of  $x^\circ$  is  $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$

13. **Box (Rectangular Prism), Cube:**

a. The **volume** of a box of length  $a$ , width  $b$  and height  $c$  is  $a \cdot b \cdot c$

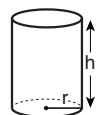


b. The **surface area** of the box is  $2ab + 2bc + 2ac$

c. In a **cube**,  $a = b = c$

14. **Cylinder:**

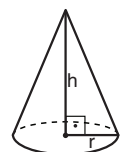
a. The **lateral surface area** of a cylinder with base radius  $r$  and height  $h$  is  $2\pi r \cdot h$



b. The **surface area** of the cylinder is  $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$

c. The **volume** of the cylinder is  $\pi r^2 \cdot h$

15. **The volume of a cone** with base radius  $r$  and height  $h$  is  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$



16. **The volume of a pyramid** with base area  $S$  and height  $h$  is  $\frac{S \cdot h}{3}$

בפרק זה 20 שאלות.  
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

## פרק 1 : חשיבה כמותית

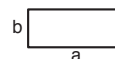
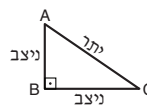
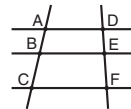
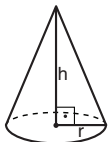
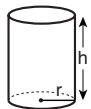
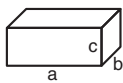
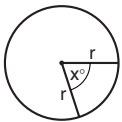
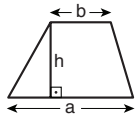
בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות. **שימו לב:** המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית כל עמוד.

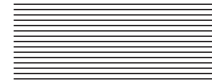
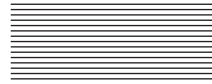
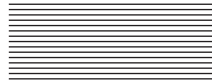
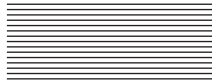
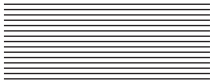
### הערות כלליות

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

### נוסחאות

- 1. אחוזים:**  $a\%$  מ- $x$  הם  $x \cdot \frac{a}{100}$
  - 2. חזקות:** לכל מספר  $a$  שונה מאפס ולכל  $n$  ו- $m$  שלמים -
    - $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
    - $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$
    - $a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n$  ( $0 < a, 0 < m$ )
    - $a^n \cdot m = (a^n)^m$
  - 3. כפל מקוצר:**  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$   
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
  - 4. בעיות דרך:**  $\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}} = \text{מהירות}$
  - 5. בעיות הספק:**  $\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}} = \text{הספק}$
  - 6. עצרת:**  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
  - 7. פרופורציה:** אם  $AD \parallel BE \parallel CF$   
אז  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$  וגם  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
  - 8. 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  $AC^2 = AB^2 + BC^2$
    - ג.** במשולש ישר זווית שזוויותיו  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ , אורך הניצב שמול הזווית  $30^\circ$  שווה לחצי אורך היתר
  - 9. שטח מלבן** שאורכו  $a$  ורוחבו  $b$  הוא  $a \cdot b$
- 10. שטח טרפז** שאורך בסיסו האחד  $a$ , אורך בסיסו האחר  $b$ , וגובהו  $h$  הוא  $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$
  - 11. זוויות פנימיות במצולע בעל  $n$  צלעות:**
    - א.** סכום הזוויות הוא  $(180n - 360)$  מעלות
    - ב.** אם המצולע משוכלל **גודל כל זווית פנימית** הוא  $(180 - \frac{360}{n})$  מעלות
  - 12. מעגל, עיגול:**
    - א.** **שטח מעגל** שרדיוסו  $r$  הוא  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )
    - ב.** **היקף המעגל** הוא  $2\pi r$
    - ג.** **שטח זרת מעגל** בעלת זווית ראש  $x^\circ$  הוא  $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$
  - 13. תיבה, קובייה:**
    - א.** **נפח 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  $a = b = c$
  - 14. 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.** **נפח הגליל** הוא  $\pi r^2 \cdot h$
  - 15. נפח חרוט** שרדיוס בסיסו  $r$  וגובהו  $h$  הוא  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
  - 16. נפח פירמידה** ששטח בסיסה  $S$  וגובהה  $h$  הוא  $\frac{S \cdot h}{3}$



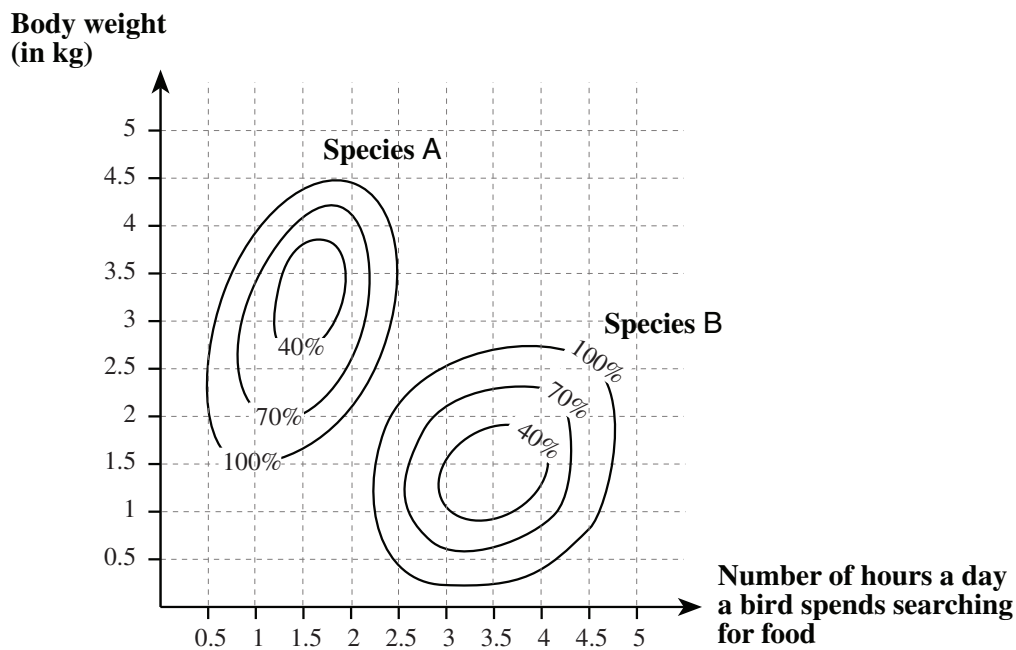


### Graph Comprehension (Questions 1-4)

The graph below is followed by four questions. Study the graph, then answer the questions.

The graph below depicts the relationship between the number of hours a day that two species of birds spend searching for food (the horizontal axis) and their body weight (the vertical axis). The graph shows three ellipses for each of the two species of birds. The number on the circumference of each ellipse represents the percentage of all birds of that species for which the point indicating the number of hours they search for food and their weight falls within the ellipse or on its circumference.

For example, there cannot be any birds of species B that search for food 4.5 hours a day and weigh 0.5 kg, but there could be birds that search for food 4.5 hours a day and weigh 1.5 kg.



**Note:** In answering each question, disregard the information appearing in the other questions.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
species	виды	espécies	Vogelarten	speci
horizontal axis	горизонтальная ось	eixo horizontal	x-Achse	ascisse
vertical axis	вертикальная ось	eixo vertical	y-Achse	ordinate
ellipses	эллипсы	elipses	Ellipse	ellissi
circumference	периметр	perímetro	Umfang	circonfenza

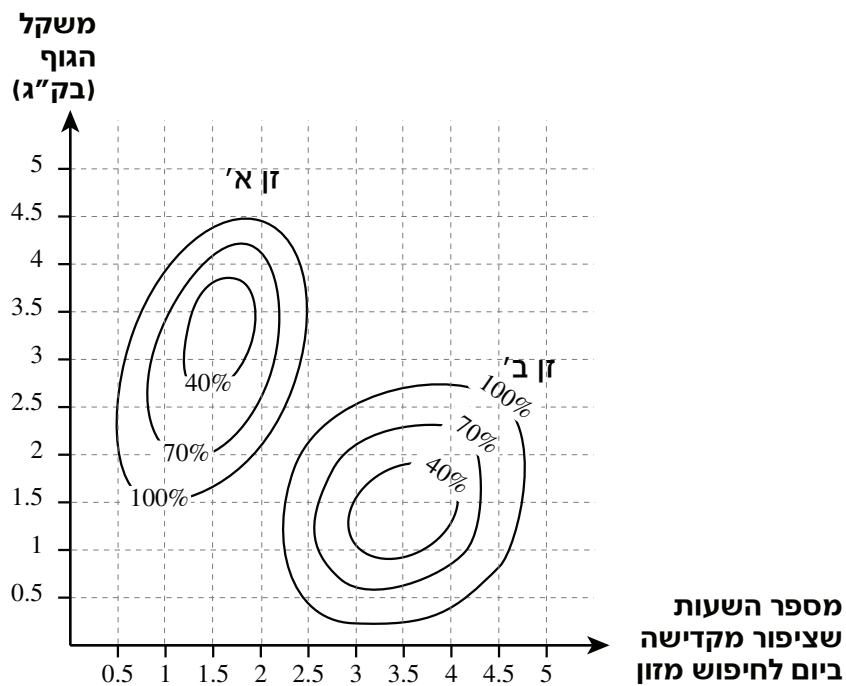


**הסקה מתרשים (שאלות 1-4)**

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

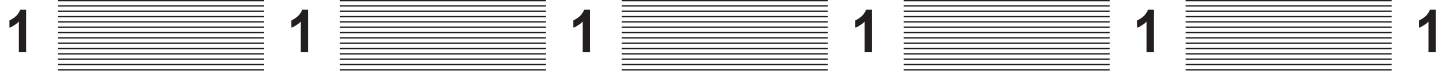
התרשים שלפניכם מתאר את הקשר בין מספר השעות ביום שמוקדשות לחיפוש מזון (הציר האופקי) לבין משקל הגוף (הציר האנכי) אצל שני זני ציפורים. לכל אחד משני זני הציפורים מתאימות בתרשים שלוש אליפטות. כל מספר המופיע על היקף של אליפטת מבטא את אחוז הציפורים מתוך כל הציפורים מאותו זן, שהנקודה המתארת את מספר שעות חיפוש המזון שלהן ואת משקלן נופלת בתוך האליפטת או על היקפה.

לדוגמה, בזן ב' לא ייתכן שיש ציפורים שמחפשות מזון 4.5 שעות ביום ומשקלן 0.5 ק"ג, אך ייתכן שיש ציפורים שמחפשות מזון 4.5 שעות ביום ומשקלן 1.5 ק"ג.



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

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
fajtak	vogelsoorten	חַסְפֵּי	זנים
vízszintes tengely	horizontale as	אֲרְחִימֵדִי	ציר אופקי
függőleges tengely	verticale as	אֲרְחִימֵדִי	ציר אנכי
elipszisek	ellipsen	אֵלִיפְסוֹת	אליפטות
kerület	omtrek	חֵטֵף (אֲרְחִימֵדִי)	היקף



### Questions

1. What is the maximum body weight (in kg) that a bird of species A can reach?

- (1) 2.5
- (2) 3.5
- (3) 3.75
- (4) 4.5

2. A disease attacked the trees on which birds of species A feed. As a result, they spent a greater number of hours searching for food, and their weight **decreased**.

In which direction will the ellipses representing species A move?

- (1) down and to the right
- (2) down and to the left
- (3) up and to the right
- (4) up and to the left

3. Which of the following statements is true, based on the graph?

- (1) There are more birds of species A than of species B.
- (2) There are more birds of species B than of species A.
- (3) There is an equal number of birds of species A and of species B.
- (4) It is impossible to determine the **ratio** between the number of birds of species A and species B from the graph.

4. Larry observed a 3 kg bird that spent 1.5 hours a day searching for food.

Assuming that there are only two species of birds, species A and species B, what is the **probability** that that bird belongs to species A?

- (1) 1
- (2) 0.7
- (3) 0.6
- (4) 0.4

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
decreased	уменьшился	diminuiu	nahm ab	è diminuito
ratio	отношение	proporção	Verhältnis	rapporto/proporzione
probability	вероятность	probabilidade	Wahrscheinlichkeit	probabilità

1. מה משקל הגוף המקסימלי (בק"ג) שציפור מזן א' יכולה להגיע אליו:

- (1) 2.5
- (2) 3.5
- (3) 3.75
- (4) 4.5

2. מחלה תקפה את העצים שמהם ניזונות הציפורים מזן א', ובשל כך הן הגדילו את מספר השעות שהן מקדישות לחיפוש מזון, ומשקלן ירד.

באיזה כיוון יזוזו האליפסות המתארות את זן א'?

- (1) למטה וימינה
- (2) למטה ושמאלה
- (3) למעלה וימינה
- (4) למעלה ושמאלה

3. איזו מהטענות הבאות נכונה על פי התרשים:

- (1) יש יותר ציפורים מזן א' מציפורים מזן ב'
- (2) יש יותר ציפורים מזן ב' מציפורים מזן א'
- (3) יש מספר שווה של ציפורים מזן א' ומזן ב'
- (4) אי-אפשר לדעת על פי התרשים מה היחס בין מספר הציפורים מזן א' ומזן ב'

4. לירן ראה ציפור שמשקלה 3 ק"ג ואשר מחפשת מזון 1.5 שעות ביום.

בהנחה שקיימים רק שני זנים של ציפורים, זן א' וזן ב', מה הסיכוי שהציפור הזאת היא מזן א'?

- (1) 1
- (2) 0.7
- (3) 0.6
- (4) 0.4

Magyar	Nederlands	הקל"ף	עברית
csökkent	nam af	פלו	ירד
arány	verhouding	נאנא (לננ)	יחס
esély, valószínűség	waarschijnlijkheid	פוינל אדא (פניל)	סיכוי



**Questions and Problems** (Questions 5-20)

5. A certain book has a standard number of lines on each page. There are 5 lines on  $\frac{1}{6}$  of a page.

How many lines are there on 6 pages?

- (1) 120
- (2) 150
- (3) 180
- (4) 210

6. The **average** of  $a$ ,  $2a$  and  $x$  is  $3a$  ( $a \neq 0$ ).

$x = ?$

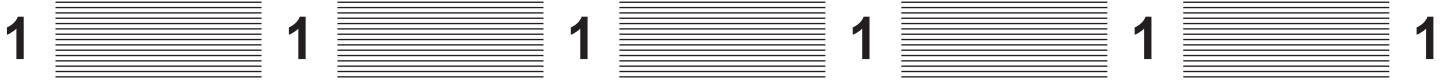
- (1)  $a$
- (2)  $7a$
- (3)  $3a$
- (4)  $6a$

7. Given:  $x = (3^4)^2 \cdot 3^{-9}$

$x = ?$

- (1) 27
- (2) 9
- (3) -3
- (4)  $\frac{1}{3}$

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
average	среднее	média	Durchschnitt	media



**שאלות ובעיות** (שאלות 5-20)

**5.** בספר מסוים יש מספר שורות קבוע בכל עמוד. ב- $\frac{1}{6}$  עמוד יש 5 שורות.

כמה שורות יש ב-6 עמודים?

- (1) 120
- (2) 150
- (3) 180
- (4) 210

**6.** הממוצע של  $a$ ,  $2a$  ו- $x$  הוא  $3a$  ( $a \neq 0$ ).

$x = ?$

- (1)  $a$
- (2)  $7a$
- (3)  $3a$
- (4)  $6a$

**7.** נתון:  $x = (3^4)^2 \cdot 3^{-9}$

$x = ?$

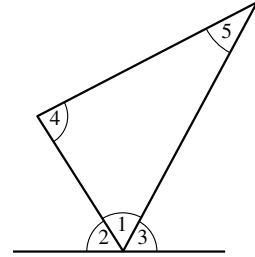
- (1) 27
- (2) 9
- (3) -3
- (4)  $\frac{1}{3}$

Magyar	Nederlands	הולנדית	עברית
átlag	gemiddelde	הממוצע	ממוצע

8. The accompanying figure shows a triangle whose vertex lies on a straight line.

In order to determine the size of all of the angles in the figure, it is sufficient to know the size of three angles. Which three angles are they?

- (1)  $\sphericalangle 1$ ,  $\sphericalangle 2$ ,  $\sphericalangle 3$
- (2)  $\sphericalangle 1$ ,  $\sphericalangle 2$ ,  $\sphericalangle 4$
- (3)  $\sphericalangle 1$ ,  $\sphericalangle 4$ ,  $\sphericalangle 5$
- (4) None of the above



9. A candy making machine produces 10 candies per second when operating at full capacity, and 1 candy per second when operating at partial capacity. It is known that the machine operated for 120 seconds, of which the number of seconds that the machine operated at full capacity was 3 times the number of seconds that it operated at partial capacity.

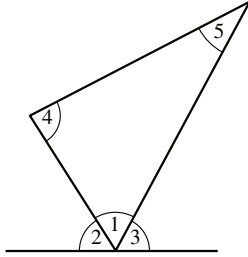
How many candies all together did the machine produce in 120 seconds?

- (1) 1,200
- (2) 930
- (3) 840
- (4) 620

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
triangle	треугольник	triângulo	Dreieck	triangolo
vertex	вершина	vértice	Ecke	vertice
angles	углы	ângulos	Winkel	angoli
capacity	мощность	capacidade	Leistung	rendimento pieno

8. בסרטוט שלפניכם משולש שקדקודו מונח על קו ישר.

ידיעת גודלן של אילו שלוש זוויות מספיקה כדי לדעת את גודלן של כל הזוויות שבסרטוט?



(1)  $\sphericalangle 1, \sphericalangle 2, \sphericalangle 3$

(2)  $\sphericalangle 1, \sphericalangle 2, \sphericalangle 4$

(3)  $\sphericalangle 1, \sphericalangle 4, \sphericalangle 5$

(4) אף לא אחת מהשלשות הנ"ל

9. מכונה לייצור סוכריות יכולה לעבוד בהספק מלא של 10 סוכריות בשנייה או בהספק חלקי של 1 סוכרייה בשנייה. ידוע שהמכונה עבדה 120 שניות ומתוכן מספר השניות שבהן המכונה עבדה בהספק מלא גדול פי 3 ממספר השניות שבהן היא עבדה בהספק חלקי.

כמה סוכריות בסך הכול ייצרה המכונה ב-120 שניות?

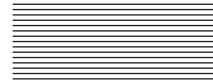
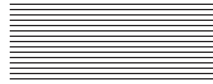
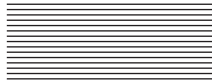
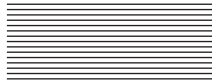
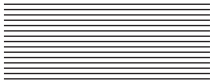
(1) 1,200

(2) 930

(3) 840

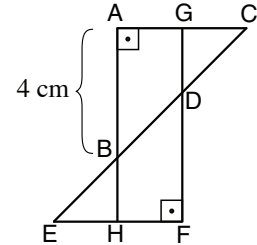
(4) 620

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
háromszög	driehoek	ነገ ሦስት	משולש
csúcs	top / punt	ነቀጥ (ነጥብ)	קדקוד
szög	hoeken	ዘዊዖች (አንገሎች)	זוויות
kapacitás	capaciteit	አቅም/ኛሎታ	הספק



10. ABC and DEF are congruent isosceles triangles.  
EB = BD = DC.

Based on this information and the information in the figure, what is the area of rectangle AHFG (in  $\text{cm}^2$ )?



- (1)  $8\sqrt{2}$   
(2) 12  
(3) 14  
(4) 16

11.  $0 < (x - y)^3$

Which of the following inequalities is necessarily true?

- (1)  $0 < x$   
(2)  $y < x$   
(3)  $0 < x + y$   
(4)  $y < 0$

12. A and B are letters representing digits between 1 and 9.  
The sum of the numbers AAA and BBB is a four-digit number.

What cannot be the product of  $A \cdot B$  ?

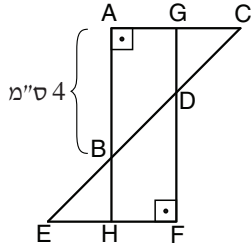
- (1) 10  
(2) 16  
(3) 21  
(4) 30

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
congruent isosceles triangles	конгруэнтные равнобедренные треугольники	triângulos isósceles e congruentes	deckungsgleiche gleichschenklige	triangoli isoscele congruenti
area	площадь	área	Fläche	area
rectangle	прямоугольник	retângulo	Rechteck	rettangolo
representing	соответствуют	representam	stehen für	rappresentanti
digits	цифры	algarismos	Ziffern	cifre
sum	сумма	soma	Summe	somma
product	произведение	multiplicação	Produkt	prodotto



10. ABC ו-DEF הם משולשים שווי שוקיים וחופפים.  
EB = BD = DC

על פי נתונים אלו ונתוני הסרטוט,  
מה שטח המלבן AHFG (בסמ"ר)?



- 8√2 (1)
- 12 (2)
- 14 (3)
- 16 (4)

11.  $0 < (x - y)^3$

איזה מהאי-שוויונים הבאים נכון בהכרח?

- $0 < x$  (1)
- $y < x$  (2)
- $0 < x + y$  (3)
- $y < 0$  (4)

12. A ו-B הן אותיות המייצגות ספרות בין 1 ל-9.  
סכום המספרים AAA ו-BBB הוא מספר ארבע-ספרתי.

מה לא יכול להיות ערך המכפלה B · A ?

- 10 (1)
- 16 (2)
- 21 (3)
- 30 (4)

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
egymást fedő egyenlő oldalú háromszögek	gelijkzijdige congruente driehoeken	Δהה פא- קללה-א גג גג פה-פפ	משולשים שווי שוקיים וחופפים
terület	vlak(te)	ה-ת/פ-ת	שטח
téglalap	rechthoek	פמ- גל-ת	מלבן
megfelelnek	staan voor	עמ-ה-א	מייצגות
számok	cijfers	ה-ת-פ/ק-פ-פ	ספרות
összeg	som	ע-פ-ע	סכום
szorzat	vermenigvuldiging	ח-ת	מכפלה

13. There are 42 students in a class. Of these students, 20 play the violin and 20 play the piano. It is known that  $\frac{3}{4}$  of the students who play the violin also play the piano. The rest of the students in the class do not play an instrument.

How many students in the class do not play an instrument?

- (1) 5
- (2) 2
- (3) 11
- (4) 17

14. Given:  $x + y + z = a$   
 $x + 2y + 3z = b$

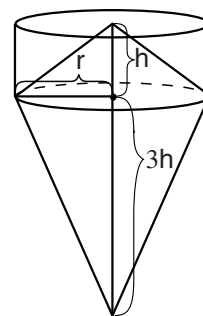
$x - z = ?$

- (1)  $a + b$
- (2)  $3b - a$
- (3)  $2b + a$
- (4)  $2a - b$

15. Two cones with a base radius of  $r$  are joined together. The altitudes of the cones are  $h$  and  $3h$ . The cone with altitude  $h$  is inscribed in a cylinder whose base is identical to the base of the cone (see figure).

$\frac{\text{sum of volumes of the two cones}}{\text{volume of cylinder}} = ?$

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



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
cones	конусы	cones	Kegel	coni
base	основание	base	Grundfläche	base
radius	радиус	raio	Halbmesser	raggio
altitudes	высоты	alturas	Höhen	altezze
inscribed	вписан	está contido	eingeschrieben	inscritto
cylinder	цилиндр	cilindro	Zylinder	cilindro
volume	объем	volume	Inhalt	volumi

13. בכיתה 42 תלמידים. 20 מתלמידי הכיתה מנגנים בכינור, ו-20 מתלמידי הכיתה מנגנים בפסנתר. ידוע כי  $\frac{3}{4}$  מהתלמידים שמנגנים בכינור מנגנים גם בפסנתר. שאר תלמידי הכיתה אינם מנגנים כלל.

כמה מתלמידי הכיתה אינם מנגנים כלל?

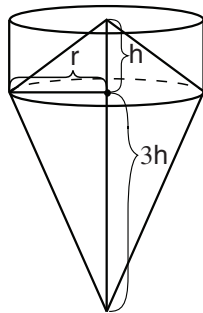
- (1) 5
- (2) 2
- (3) 11
- (4) 17

14. נתון:  $x + y + z = a$   
 $x + 2y + 3z = b$

$x - z = ?$

- (1)  $a + b$
- (2)  $3b - a$
- (3)  $2b + a$
- (4)  $2a - b$

15. מחברים שני חרוטים שרדיוסם  $r$ . גובהי החרוטים  $h$  ו- $3h$ . החרוט שגובהו  $h$  חסום בתוך גליל שבסיסו זהה לבסיס החרוט (ראו סרטוט).



$\frac{\text{סכום הנפחים של שני החרוטים}}{\text{נפח הגליל}} = ?$

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

Magyar	Nederlands	הקלף	עברית
kúpok	kegels	אֶשְׁפָּזִי/קֶמֶרֶת	חרוטים
alap	basis - grondvlak	סִימָלִי	בסיס
sugár	radius - straal cirkel	רָדִיּוּס	רדיוס
magasság	hoogtes	גְּבוּהוֹת	גבהים
benne van, berajzolt	beschreven in	מְחֻבָּט - לִי	חסום
henger	cylinder	הֶלֶקְסָנְדֵר (הֶלֶקְסָנְדֵר)	גליל
térfogat	inhoud	נֶחֱמִי	נפח



16. Given:  $a$  and  $b$  are integers.

$(a+1)(2b+a)$  is **necessarily** -

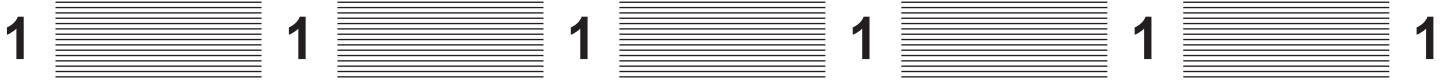
- (1) positive
- (2) **even**
- (3) not 0
- (4) **divisible by  $a$**

17. Danny asked Sheila and Edith whether they would like to go to dinner with him. The **probability** that Sheila will say yes is  $\frac{1}{10}$ . The probability that Sheila will say yes and that Edith will **also** say yes is  $\frac{1}{15}$ . Sheila and Edith's answers are **independent** of each other.

What is the probability that Edith will say yes?

- (1)  $\frac{1}{30}$
- (2)  $\frac{1}{5}$
- (3)  $\frac{3}{5}$
- (4)  $\frac{2}{3}$

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
even	четное	par	gerade	pari
divisible by	делится на	divisível por	teilbar durch	divisibile in-
probability	вероятность	probabilidade	Wahrscheinlichkeit	probabilità
independent	не зависят	independentes	unabhängig	indipendenti



16. נתון: a ו-b הם מספרים שלמים.

$(a+1)(2b+a)$  הוא **בהכרח** -

- (1) חיובי
- (2) זוגי
- (3) שונה מ-0
- (4) מתחלק ב-a

17. דני שאל את שולה ועידית אם הן רוצות לסעוד עמו. **ההסתברות** ששולה תענה "כן" היא  $\frac{1}{10}$ . ההסתברות ששולה תענה "כן" **וגם** עידית תענה "כן" היא  $\frac{1}{15}$ . התשובות של שולה ועידית אינן תלויות זו בזו.

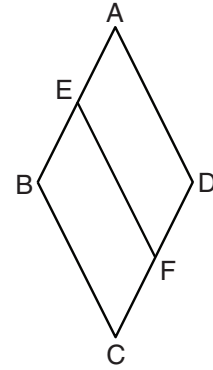
מה ההסתברות שעידית תענה "כן"?

- (1)  $\frac{1}{30}$
- (2)  $\frac{1}{5}$
- (3)  $\frac{3}{5}$
- (4)  $\frac{2}{3}$

Magyar	Nederlands	אנגלית	עברית
páros	even	ת-תכפול	זוגי
osztható	deelbaar door	א...לחלק	מתחלק ב-
valószínűség	waarschijnlijkheid	הסתברות (אפשרות)	הסתברות
nem függenek egymástól	onafhankelijk	אין תלות (א-תלוי)	אינן תלויות

18. ABCD is a rhombus constructed from two congruent parallelograms AEFD and EBCF (see figure).  
Based on this information,

the **perimeter** of parallelogram AEFD = ?  
the **perimeter** of rhombus ABCD



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

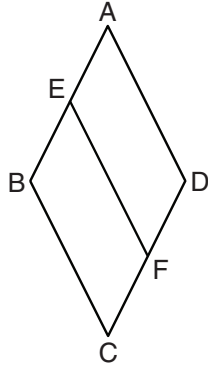
19. Benjy and Sheila each received a 20% raise in salary.  
Sheila's salary **after** the raise was 2,880 shekels.  
Benjy's salary **after** the raise was equal to Sheila's salary **before** the raise.

What was Benjy's salary **before** the raise (in shekels)?

- (1) 1,728
- (2) 2,000
- (3) 2,050
- (4) 2,300

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
rhombus	ромб	losango	Raute	rombo
congruent	конгруэнтные	congruentes	deckungsgleich	congruenti
parallelograms	параллелограммы	paralelogramos	Parallelogramme	parallelogrammi
perimeter	периметр	perimetro	Umfang	perimetro

18. ABCD הוא מעוין המורכב משתי מקביליות חופפות AEFD ו-EBCF (ראו סרטוט).  
 על פי נתונים אלו,



? =  $\frac{\text{היקף המקבילית AEFD}}{\text{היקף המעוין ABCD}}$

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

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

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

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

19. בני ושולה קיבלו כל אחד העלאה של 20% במשכורתם.  
 משכורתה של שולה **לאחר** ההעלאה היא 2,880 שקלים.  
 משכורתו של בני **לאחר** ההעלאה שווה למשכורתה של שולה  **לפני** ההעלאה.

מה הייתה משכורתו של בני  **לפני** ההעלאה (בשקלים):

(1) 1,728

(2) 2,000

(3) 2,050

(4) 2,300

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
rombusz	ruit	גל אኩ-A גל አራት	מעוין
megegyező	congruent	ልክክ ያሉ	חופפות
paralelogramma	parallelogrammen	ትይዩ גל አራ-ቶች	מקביליות
kerület	omtrek	ፕሪሜትር	היקף

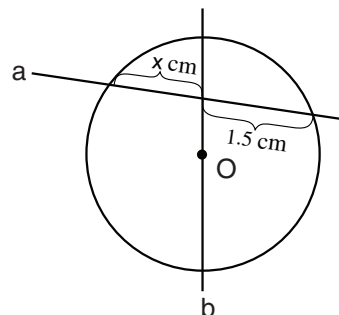


20

- In the accompanying figure, lines  $a$  and  $b$  intersect a circle whose center is  $O$  and whose radius is 2 cm. Line  $b$  passes through point  $O$ , and line  $a$  does not pass through point  $O$ .

Based on this information and the information in the figure, which of the following statements must be true for  $x$ ?

- (1)  $x < 2.5$
- (2)  $3 < x$
- (3)  $1.5 < x$
- (4)  $x < 1.5$

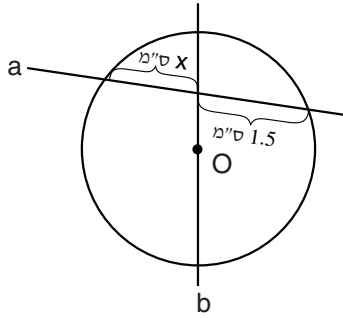


אל תהפוך את הדף עד שתקבל הוראה לכך!  
Do not turn the page until you are instructed to do so!



20. בסרטוט שלפניכם הישרים a ו-b חותכים מעגל שמרכזו O ורדיוסו 2 ס"מ. הישר b עובר דרך הנקודה O, והישר a אינו עובר דרך הנקודה O.

על פי נתונים אלה ונתוני הסרטוט, איזו מהטענות הבאות בנוגע ל-x נכונה בהכרח?



$x < 2.5$  (1)

$3 < x$  (2)

$1.5 < x$  (3)

$x < 1.5$  (4)



אל תהפוך את הדף עד שתקבל הוראה לכך!  
Do not turn the page until you are instructed to do so!

## Section 2: Verbal Reasoning

This section contains 20 questions.

The time allotted is 20 minutes.

This section consists of several types of questions: analogies, sentence completions, logic and reading comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the one **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

**Note:** The words appearing against a gray background are translated into several languages at the bottom of the page.

### *Analogies* (Questions 1-5)

Each of the following questions contains a pair of words in bold type. Find the relationship between the meanings of these two words, and then choose from among the possible responses the one in which the relationship between the two words is **most similar** to the relationship you have found.

**Note:** The order of the words in each pair is significant.

#### 1. **measurable : to measure** -

- (1) necessary : to forego
- (2) low : to raise
- (3) active : to act
- (4) **tangible** : to feel

#### 2. **mosquito net : to be bitten** -

- (1) stair : to climb
- (2) **railing** : to fall
- (3) doorknob : to enter
- (4) **shutter** : to close

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to forego	отказываться	abrir mão, ceder	verzichten	rinunciare
tangible	ощутимый	tangível	fühlbar	tangibile
to be bitten	был ужален	foi picado	gestochen werden	esser punto
railing	перила	parapeito	Geländer	ringhiera
shutter	ставня	persiana	Jalousie	serranda

## פרק 2 : חשיבה מילולית

בפרק זה 20 שאלות.  
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה סוגים שונים של שאלות: אנלוגיות, 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.

**שימו לב:** המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית העמוד.

### אנלוגיות (שאלות 1-5)

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

#### 1. מדיד : למדוד -

- (1) נחוץ : לוותר  
(2) נמוך : להגביה  
(3) פעיל : לפעול  
(4) מוחשי : לחוש

#### 2. פילה : נעקץ -

- (1) מדרגה : טיפס  
(2) מעקה : נפל  
(3) ידית : נכנס  
(4) תריס : הגיף

Magyar	Nederlands	עברית	אנגלית
lemondani vmröl	afstand doen van	לוותר	to give up
érzékkelhető	voelbaar	מוחשי	tangible
megcsipték	gestoken worden	נעקץ	to be stung
korlát	hek, omheining	מעקה	railing
redöny	luik (raam)	תריס	blind

➔ המשיכו לעמוד הבא go on to the next page

3. **assemble a crowd : to congregate -**

- (1) **implore** : to refuse
- (2) **justify** : to be right
- (3) **teach** : to know
- (4) **fundraise** : to be miserly

4. **hair : to remove lice -**

- (1) **bush** : to prune
- (2) **garden** : to weed
- (3) **stone** : to clear stones
- (4) **pit** : to dig

5. **was enslaved : slave -**

- (1) **got dressed** : is clothed
- (2) **entered stealthily** : thief
- (3) **endangered himself** : dangerous
- (4) **feigned illness** : ill

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to congregate	собираются	congregar-se	sich zusammenrotten	radunare
implore	упрашивает	insistir	anflehen	insiste
fundraise	собирает пожертвования	levantar fundos	Spenden sammeln	raccoglie fondi/ offerte
to be miserly	скупцы	pães-duros	geizig	(essere) avari
to remove lice	вычесывать	tirar piolhos	entlausen	spidocchiare
to prune	подстригать	podar	stutzen	potare
to weed	полоть	cortar a grama	jäten	diserbare
to clear stones	очищать от камней	tirar as pedras	entsteinen	togliere pietre
pit	яма	fosso	Grube	pozzo, fossa
was enslaved	был обращен в рабство	subjugou-se	unterworfen	divenne schiavo
entered stealthily	прокрался	entrou sorrateiramente	sich einschleichen	entrò di nascosto
feigned illness	притворился больным	fingiu-se doente	sich krank stellen	si finse malato

## .3 מקהיל : מתגודדים -

- (1) מפציר : מסרבים  
 (2) מצדיק : צודקים  
 (3) מלמד : יודעים  
 (4) מתרים : קמצנים

## .4 שער : לפלות -

- (1) שיח : לגזום  
 (2) גינה : לעשב  
 (3) אבן : לסקל  
 (4) בור : לחפור

## .5 השתעבד : עבד -

- (1) התלבש : לבוש  
 (2) התגנב : גנב  
 (3) הסתכן : מסוכן  
 (4) התחלה : חולה

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
összegyülnek	samenscholen	ይሰበሰባሉ	מתגודדים
kérlel	smeekt	ይለማመጣል	מפציר
adományt gyűjt	fundraiser	ገንዘብ ማሰባሰብ	מתרים
fukar	gierigaards	ስስታሞኛ	קמצנים
kifésülni	ontluizen	መቀመል	לפלות
metszeni(fát)	snoeien	መክርክም	לגזום
gyomlálni	wieden (onkruid)	ማረም	לעשב
kiszedni a köveket a földből	stenen wegruimen	ድንጋዮችን ለቅሞ ማውጣት	לסקל
gödör	put - kuil	ጉድጓድ	בור
rabságba ejtetté	onderwierp zich	ባሪያ ተደረገ	השתעבד
lopózkodott	sloop naar binnen	አድብቶ ገባ	התגנב
betegnek adta ki magát	veinsde als ziek	የታመመ አስመሰለ	התחלה

### Critical Reading and Inference Questions (Questions 6-14)

The following instructions relate to questions 6-8.

In each question, there is a sentence (or sentences) with several parts missing, followed by four possible ways of completing the sentence. Complete each sentence, using the response that is **most appropriate**.

6. Who is the author who chose to publish the novel *The King* under the **pen name** Boris Shevedin? Some claim that it \_\_\_\_\_ Joshua Katz. In my opinion, there is \_\_\_\_\_ substance to this claim, because \_\_\_\_\_ Katz's style, it is \_\_\_\_\_ of Katz to hide behind a **pseudonym**.

- (1) cannot be / no / even though the style of *The King* is nothing like / uncharacteristic
- (2) is most probably / no / not only is the style of *The King* nothing like / also uncharacteristic
- (3) cannot be / some / not only is the style of *The King* reminiscent of / also characteristic
- (4) is most probably / no / even though the style of *The King* is similar to / characteristic

7. Tomorrow's weather will be \_\_\_\_\_ than yesterday's, \_\_\_\_\_. However, the weather conditions expected \_\_\_\_\_ for a trip to the countryside; therefore, \_\_\_\_\_ to go on a picnic the day after tomorrow.

- (1) worse / but will improve in two days' time / then will still be too poor / you are advised not
- (2) better / and will improve even more in two days' time / in a week's time will be particularly pleasant / you are advised
- (3) worse / and the day after tomorrow will be even worse / in a week's time will be good enough / you are advised
- (4) better / and is expected to improve slightly later on in the week / then will still be too poor / there is no reason not

8. According to Japanese law, \_\_\_\_\_ a state commission of inquiry can require witnesses to appear before it and **force** them to present relevant documents. It is therefore \_\_\_\_\_ to understand why the Japanese government's decision \_\_\_\_\_ content itself with appointing an ordinary investigative committee to inquire into a sensitive matter of public importance **was interpreted** as a **measure** aimed \_\_\_\_\_ ascertaining the truth.

- (1) only / difficult / to / at calming the general atmosphere rather than
- (2) only / easy / to appoint such a commission and not / at calming the general atmosphere rather than
- (3) even an ordinary investigative committee and not only / difficult / to / at calming the general atmosphere rather than
- (4) only / difficult / to appoint such a commission and not / at

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
pen name	литературный псевдоним	nome fictício	Dichtername	firma, firmandosi
pseudonym	псевдоним	pseudônimo	Pseudonym	pseudonimo
force	заставить	forçar	zwingen	costringere
was interpreted	была истолкована	foi interpretada	gedeutet wurde	fu interpretata
measure	мера	processo	Maßnahme	misura, atto

## שאלות הבנה והסקה (שאלות 6-14)

## הוראות הבאות נוגעות לשאלות 6-8:

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

6. מי היה הסופר שבחר לפרסם את הרומן "המלך" תחת שם העט "בוריס שבדין"? יש הטוענים כי \_\_\_\_\_ שמדובר ביהושע כץ. לדעתי \_\_\_\_\_ ממש בטענתם, שהרי \_\_\_\_\_ סגנונו של כץ, \_\_\_\_\_ לכך להסתתר מאחורי שם בדוי.

- (1) לא ייתכן / אין / אף על פי שהסגנון של "המלך" רחוק מ- / אין זה אופייני
- (2) סביר ביותר / אין / לא זו בלבד שהסגנון של "המלך" רחוק מ- / אף אין זה אופייני
- (3) לא ייתכן / יש / לא זו בלבד שהסגנון של "המלך" מזכיר את / אף אופייני
- (4) סביר ביותר / אין / אף על פי שהסגנון של "המלך" דומה ל- / אופייני

7. מזג האוויר מחר יהיה \_\_\_\_\_ יותר משהיה אתמול, \_\_\_\_\_. עם זאת, תנאי מזג האוויר הצפויים \_\_\_\_\_ ליציאה לחיק הטבע, ולכן \_\_\_\_\_ תצא לפיקניק מחרתיים.

- (1) קשה / אך בעוד יומיים הוא ישתפר / אז עדיין יהיו קשים / מומלץ כי לא
- (2) נוח / ובעוד יומיים הוא ישתפר אף יותר / בעוד שבוע יהיו נוחים במיוחד / מומלץ כי
- (3) קשה / ומחרתיים הוא ייעשה גרוע אף יותר / בעוד שבוע יהיו טובים דיים / מומלץ כי
- (4) נוח / והוא צפוי להשתפר מעט בהמשך השבוע / אז עדיין יהיו קשים / אין מניעה כי

8. לפי החוק היפני, \_\_\_\_\_ ועדת חקירה ממלכתית יכולה לחייב עדים להופיע לפניה ולכפות עליהם להציג מסמכים רלוונטיים. \_\_\_\_\_ אפוא להבין מדוע החלטתה של ממשלת יפן \_\_\_\_\_ בהקמת ועדת בדיקה רגילה לחקירת עניין בעל רגישות וחשיבות ציבורית התפרשה כמהלך שנועד \_\_\_\_\_ בירור האמת.

- (1) רק / קשה / להסתפק / להרגעת הרוחות ולא ל-
- (2) רק / קל / להקים ועדה כזו ולא להסתפק / להרגעת הרוחות ולא ל-
- (3) גם ועדת בדיקה רגילה ולא רק / קשה / להסתפק / להרגעת הרוחות ולא ל-
- (4) רק / קשה / להקים ועדה כזו ולא להסתפק / להביא לידי

Magyar	Nederlands	אִיטָלִי	עברית
frói álnév	psuedoniem	פִּסְוֵדוֹנִיִּם	שם עט
kitalált név	pseudoniem	פִּסְוֵדוֹנִיִּם	שם בדוי
kényszerítteni	dwingen	אִיטָלִי	לכפות
megmagyarázta	werd geïnterpreteerd	אִיטָלִי	התפרשה
lépés	maatregel	אִיטָלִי	מהלך

9. In Europe, at the beginning of the thirteenth century, two Christian monastic orders were founded. Both embraced a life of poverty and simplicity, engaging in preaching and the conversion of pagans. The first of the orders founded in this spirit was the Franciscan order, established in 1209. Several years later the Dominican order was formed. Both these orders were referred to as "mendicant (begging) orders," and their members, unlike those of other monastic orders at the time, were not cloistered within the monastery to which they belonged, but were active in communities, both in Europe and elsewhere.

Three of the following are mentioned in the above paragraph as characteristics of the two orders that were established at the beginning of the thirteenth century. Which characteristic is **not** mentioned?

- (1) Engaging in religious conversion
- (2) Leading a simple way of life
- (3) Active involvement in the society around them
- (4) Aiding beggars

10. In a discussion of the advantages and disadvantages of conducting Knesset elections via the Internet, one of the method's opponents said, "Admittedly, this election method discriminates against people without Internet access. But on the other hand, it also makes voting easier for those with limited mobility, and anyway, it is reasonable to assume that it will increase the voting rate. However, I doubt that the speed and accuracy of the computerized method are enough to offset the concern that the integrity of the elections may be seriously undermined by acts of fraud.

What can be learned from the above statement about the speaker's priorities?

- (1) In his opinion, it is more important to ensure that the election method prevent acts of fraud than to increase the voting rate.
- (2) In his opinion, it is more important to ensure that the election method be fast and accurate than to enable those without Internet access to vote easily.
- (3) In his opinion, it is more important to increase the voting rate than to improve the accuracy and speed of the voting method.
- (4) In his opinion, it is more important to prevent discrimination against those without Internet access than to make voting easier for those with limited mobility.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
orders	ордена	ordens	Orden	ordini
embraced	придерживались	adotaram	praktizierten	abbracciarono
preaching	проповеди	sermão	Predigen	predica, predicare una fede
conversion	крещение	conversão	Bekehrung	conversione
characteristics	характеристики	características	Merkmale	caratteristiche
discriminates	дискриминирует, дискриминировать	discrimina	benachteiligt	discrimina
rate	численность	taxa	Prozentsatz, Beteiligung	tasso di votanti
offset	уравновесить	contrabalancear	entgegenwirken	controbilanciare
concern	беспокойство	suspeita	Sorge	preoccupazione
acts of fraud	фальсификация	atos de fraude	Betrügereien	frodi, brogli elettorali



9. בראשית המאה השלוש-עשרה נוסדו באירופה שני מסדרים של נזירים נוצרים שחרטו על דגלם חיי עוני ופשטות ועסקו בהטפה ובניצורם של עובדי האלילים. המסדר הראשון שנוסד ברוח זו היה המנזר הפרנציסקני, והוא הוקם בשנת 1209. שנים אחדות לאחר מכן הוקם המסדר הדומיניקני. שני המסדרים כונו "מסדרי הקבצנים", ושלא כמו שאר מסדרי הנזירים שפעלו באותם ימים, חבריהם לא היו מסוגרים בתוך המנזר שהשתייכו אליו, אלא פעלו בקרב הקהילות באירופה ומחוצה לה.
- שלושה מן המאפיינים שלהלן נזכרים בפסקה שלעיל כמאפיינים של שני המסדרים שהוקמו בראשית המאה השלוש-עשרה. מהו המאפיין הנותר?

- (1) עיסוק בהמרת דת
- (2) התנהלות כלכלית צנועה
- (3) קשרים עם החברה הסובבת
- (4) סיוע לקבצנים

10. בדיון על היתרונות והחסרונות של עריכת הבחירות לכנסת באמצעות האינטרנט אמר אחד המתנגדים לשיטה: "יש להודות ששיטת בחירה זו תפלה לרעה את מי שאין ברשותם מחשב המחובר לאינטרנט, אך מנגד היא תאפשר גם למי שמוגבלים בתנועתם להצביע בקלות, ועל כל פנים סביר שתגדיל את שיעור המצביעים. אך עם זאת, אני בספק אם מהירותה של השיטה הממוחשבת ודיוקה די בהן כדי לאזן את החשש שמעשי מרמה יפגעו קשות בטוהר הבחירות".
- מה אפשר ללמוד מדברים אלה על סדרי העדיפויות של הדובר?

- (1) לדעתו, חשוב יותר להבטיח ששיטת הבחירה תמנע מעשי מרמה מלהגדיל את שיעור המצביעים
- (2) לדעתו, חשוב יותר להבטיח ששיטת הבחירה תהיה מהירה ומדויקת מלאפשר גם למי שאין ברשותם מחשב המחובר לאינטרנט להצביע בקלות
- (3) לדעתו, חשוב יותר להגדיל את שיעור המצביעים בבחירות מלשפר את הדיוק של שיטת הבחירה ואת מהירותה
- (4) לדעתו, חשוב יותר למנוע את אפלייתם לרעה של מי שאין ברשותם מחשב המחובר לאינטרנט מלהקל על מי שמוגבלים בתנועתם להצביע

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
szertetesrendek	ordes	ተራዎች	מסדרים
letették a fogadalmat	praktiseerden	ተቀበሉ	חרטו על דגלם
prédikal, szentbeszédet mond	prediking	መስበክ	הטפה
megtérítés	bekering	ክርስትናን መቀበል	ניצור
jellegzetesség, ismertetőjel	kenmerken	መለያ ጠባያት	מאפיינים
elfogult vkvel szemben	discrimineert	ማድላት	תפלה
arány (szám)	percentage	አንጻራዊ ዋጋ	שיעור
ellensúlyoz, kiegyenlít	neutraliseren	ማመጣጠን	לאזן
aggodalom	ongerustheid	ጭንቀት	חשש
csalás	fraudes	የማጭበርበር ድርጊቶች	מעשי מרמה

11. The communicating of ideas is not the chief and only **end** of language, as is commonly supposed. There are other ends, such as arousing passion, **impelling** or **deterring** an action, putting the mind into a particular mood. The former end is in many cases merely **subservient** to the other ends, and is sometimes entirely **omitted**, when these ends can be obtained without it, and I think that this is what happens not infrequently in the normal use of language (based on George Berkeley).

Which of the following is **not** correct?

- (1) In Berkeley's opinion, the use of language is sometimes intended to deter a person from a particular action.
- (2) According to Berkeley, when a person wishes to arouse passion in another person, he generally does so in order to communicate an idea.
- (3) The "former end" is referred to in this way because of the order in which the ends appear in the text, and not because of the importance Berkeley attributes to it.
- (4) In Berkeley's opinion, not infrequently one of the ends of language can be obtained without communicating ideas.

12. In a conversation between Norman and Ruth, Norman told Ruth something. In response Ruth said to him, "If you have finished crossing the river, why not leave the boat behind?"

Which of the following alternatives is **most probably** what Norman told Ruth?

- (1) Norman told Ruth that he had taken a tutor to help him study for the chemistry test, and after doing well on the test, he thanked the tutor and they parted.
- (2) Norman told Ruth that he was still taking driving lessons even though he had already **failed** five driving tests.
- (3) Norman, who recently returned from a trip to Brazil, told Ruth that on his trip he had made friends with an Israeli fellow, and that they were still getting together.
- (4) Norman told Ruth that he was continuing to attend meetings of the support group that he had joined in order to overcome his fear of tests, even though he had completely **rid himself** of this fear.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
end	предназначение	objetivo	Zweck	scopo
impelling	привести в действие	impelir, motivar	anregen zu	l'incoraggiare una azione
deterring	отговорить от	dissuadir de	abhalten von	lo scoraggiare una azione
subservient	служит	serve	untergeordnet	funzionale a ...
is omitted	не используется	é omitido	entfällt	omesso/a
failed	потрепел неудачу	foi reprovado	durchgefallen	non superare (esami)
rid himself of	избавился от	livrou-se do	ablegen	sbarazzarsi di

**11.** מסירת רעיונות אינה, כפי שמניחים בדרך כלל, התכלית היחידה, וגם לא העיקרית, של השפה. יש לה לשפה עוד מטרות, כגון להניע לפעולה או להניא ממנה, לעורר רגש מסוים, או להביא את הרוח למצב מסוים. במקרים רבים המטרה הראשונה רק משרתת את המטרות האחרות, ולעתים היא מושמטת כליל ואת המטרות האחרות אפשר להשיג בלעדיה, וסבורני שכך אכן קורה לעתים קרובות למדי בשימוש הרגיל בשפה. (על פי ג' ברקלי)

איזו מן הטענות הבאות אינה נכונה?

- (1) לדעתו של ברקלי, לעתים השימוש בשפה נועד לגרום לאדם להימנע מפעולה מסוימת
- (2) על פי ברקלי, כאשר אדם מנסה לעורר רגש אצל זולתו, הוא עושה זאת בדרך כלל כדי למסור רעיון כלשהו
- (3) "המטרה הראשונה" מכונה כך בגלל סדר הופעת המטרות בקטע, ולא בגלל חשיבותה בעיני ברקלי
- (4) ברקלי סבור כי לעתים קרובות אחת ממטרות השפה מושגת מבלי שמסירת רעיונות תהיה מעורבת בכך

**12.** בשיחה בין נועם לרותי סיפר נועם לרותי דבר-מה, ורותי שאלה אותו בתגובה: "אם סיימת לחצות את הנהר, מדוע אינך משאיר מאחוריך את הסירה?".

מתוך האפשרויות הבאות, איזו אפשרות היא המתאימה ביותר להיות הדבר שנועם סיפר לרותי?

- (1) נועם סיפר לרותי שהוא התכוון לבחינה בכימיה בעזרת מורה פרטית, וכי לאחר שעמד בבחינה בהצלחה הוא נפרד מן המורה בהכרת תודה
- (2) נועם סיפר לרותי שהוא ממשיך לקחת שיעורי נהיגה אף על פי שכבר נכשל בחמישה מבחני נהיגה מעשיים
- (3) נועם, שחזר לא מכבר מטיול בברזיל, סיפר לרותי כי פגש בטיול בחור ישראלי והתיידד עמו, וכי הוא ממשיך להתראות אתו גם כעת
- (4) נועם סיפר לרותי שהוא מוסיף לבוא לפגישות של קבוצת התמיכה, שפנה אליה כדי להתגבר על הפחד שלו מבחינות, אף על פי שכבר נפטר כליל מן הפחד

Magyar	Nederlands	אִיִּיִּי	עברית
cél	doel	אָל/אָלִי	תכלית
ösztökél	aanmoedigen	אַסְטִיִּיִּי אָלִיִּיִּיִּי	להניע לפעולה
elrettent, elijeszt	weerhouden van	ה...אָלִיִּיִּי	להניא מ-
szolgál, másodlagos	ondergeschikt (aan)	אָלִיִּיִּי	משרתת
mellöz, elhagy, kihagy	weggelaten	אָלִיִּיִּי/אָלִיִּיִּי	מושמטת
kudarcot vall	gezakt	אָלִיִּיִּי	נכשל
megszabadult vmtől	kwijtgeraakt	אָלִיִּיִּי	נפטר מן

13. It has long been known that city life causes people who live in the city to be more ambitious and competitive than people who do not live in the city. A new study has found that the inhabitants of rural villages located far from the city are less ambitious and competitive than are inhabitants of rural villages that are close to the city.

Which of the following is **not** a possible explanation for the new finding?

- (1) The closer the geographical **proximity** of a rural village to a city, the greater is the proportion of its inhabitants who work in the city and who spend most of the day there.
- (2) The closer a rural village is to the city, the greater the cost of housing in the village. Therefore, people living near the city must have **substantial financial means**, which are **generally attained** by being ambitious and competitive.
- (3) The less ambitious and competitive a person is to begin with, the greater the **likelihood** that he will prefer living in a rural village rather than in the city.
- (4) The majority of people who have lived most of their lives in the city and move to a rural village prefer to move to villages that are relatively close to a city.

14. Given: Esther, who smokes, is in the habit of using the flowerpots in her home as ashtrays. Sammy does not smoke. The flowers in Esther's flowerpots grow much better than those in Sammy's flowerpots.

Conclusion: Cigarette **ash** helps flowers grow.

Which of the following pieces of information could **support** this conclusion?

- (1) Gail, Sammy's wife, smokes and **scatters** the ashes in his flowerpots every day.
- (2) Sammy is more careful than Esther about giving his flowers the right amounts of water and fertilizer.
- (3) Esther's flowerpots contain only geraniums, which flourish even under difficult conditions.
- (4) Sammy keeps his flowers in flowerpots that are cheaper than those Esther uses for her flowers.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
proximity	близость	proximidade	Nähe	prossimità
have substantial financial means	обладают значительными денежными средствами	ter posses	Wohlhabend	avere buoni mezzi economici
generally attained	накапливаются	são acumuladas	was erreicht wird	vengono ottenuti
likelihood	шансы	probabilidades	Chancen	probabilità
ash	пепел	cinzas	Asche	cenere
scatters	разбрасывает	espalha	verstreut	sparge

**13.** זה זמן רב ידוע כי אורח החיים בעיר גורם לאנשים להיות הישגיים ותחרותיים יותר מאנשים שלא גרים בעיר. במחקר חדש נמצא כי תושביהם של יישובים כפריים המרוחקים מהעיר, מתאפיינים ברמות הישגיות ותחרותיות נמוכות בהשוואה לתושביהם של יישובים כפריים הסמוכים לעיר.

איזה מההסברים הבאים **אינו** הסבר אפשרי לממצא החדש?

- (1) ככל שהקרבה הגאוגרפית של יישוב כפרי לעיר גדלה, כך גדל שיעור תושביו העובדים בעיר ושוהים בה ברוב שעות היום
- (2) עלות הדיור ביישובים הכפריים גבוהה יותר ככל שגדלה קרבתם לעיר, כך שהמתגוררים סמוך לעיר חייבים להיות בעלי אמצעים, שלרוב נצברים בזכות נטייה להישגיות ולתחרותיות
- (3) ככל שאדם פחות הישגי ותחרותי מלכתחילה, כך עולים הסיכויים שהוא יעדיף את המגורים ביישוב כפרי על פני המגורים בעיר
- (4) רוב האנשים שהתגוררו רוב חייהם בעיר ועוברים להתגורר ביישוב כפרי, מעדיפים לעבור ליישובים הקרובים יחסית לעיר

**14.** נתון: הפרחים בעציצים בביתה של אסתר המעשנת, הנוהגת להשתמש בעציצים כבמאפרות, משגשים הרבה יותר מהפרחים בעציצים בביתו של שמואל, שאינו מעשן. מסקנה: אפר של סיגריות מסייע להתפתחותם של פרחים.

איזה מהנתונים הבאים עשוי לחזק את המסקנה?

- (1) גילה, אשתו של שמואל, מעשנת ומפזרת את האפר בעציצו מדי יום ביומו
- (2) שמואל מקפיד יותר מאסתר להשקות ולדשן את פרחיו במידה הראויה
- (3) בעציציה של אסתר מצויים רק פרחי גרניום, שמשגשים גם בתנאים קשים
- (4) שמואל מחזיק את פרחיו בעציצים זולים מהעציצים שבהם אסתר מחזיקה את פרחיה

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
közelség	nabijheid	קרבה	קרבה
jelentős pénzügyi eszközökkel rendelkeznek	welgesteld	בעלי אמצעים	בעלי אמצעים
felhalmozódnak	wordt bereikt verkregen	נצברים	נצברים
esély	waarschijnlijkheid (kans)	סיכויים	סיכויים
hamu	as	אפר	אפר
szétszór	strooit	מפזרת	מפזרת

**Reading Comprehension** (Questions 15-20)

Read the text below carefully, and answer the questions that follow.

- (1) Many religions base themselves on what they term "miracles" as one of the ways of proving the existence of God. Accordingly, dramatic, unexplainable events, which are perceived as deviating from the laws of nature, are attributed to the will of an omnipotent God. The belief in miracles is contrary to the view that the natural order and the laws of nature cannot be violated under any circumstance. Is it possible to bridge the gap between these two approaches? The 18th-century philosopher William Paley argued that it was. According to him, the divine image is not unidimensional: It incorporates within it constancy, as reflected in the order and laws of nature, as well as richness and color, which find expression in the form of miracles. In attempting to resolve the contradiction between the two approaches, Paley was in fact trying to simultaneously defend both the laws of nature and deviations from these laws.

- (15) The philosopher Baruch Spinoza took a more consistent approach. His view of the discrepancy between the perception of a natural, stable order, and the accounts in the Scriptures of deviations from this order, was based on two arguments: First – that the ancients had poor powers of distinction, and as a result, their accounts suffered from mistakes and exaggerations. He argued that they did not understand what was happening, and gave mistaken interpretations of the phenomena that they observed. His second argument deals with the conventional interpretation of the Scriptures. According to him, matters that are presented in the Scriptures in the form of metaphors and parables are taken literally by conventional commentaries.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
miracles	чудеса	milagres	Wunder	miracoli
deviating	является исключением	que não se enquadra	abweichen von	devianti
omnipotent	всесильный	onipotente	allmächtig	onnipotente
be violated	нарушаются	são violados	verletzt werden	esser trasgredite
gap, discrepancy	различие	discrepância	Unterschied Diskrepanz	distanza, discrepanza
constancy	стабильность	constância	Beständigkeit	stabilità
resolve	уладить	resolver	lösen, beheben	risolvere
contradiction	противоречие	contradição	Widerspruch	contraddizione
consistent	последовательная	consistente	Konsequent	coerente
powers of distinction	наблюдательность	poder de distinção	Wahrnehmungsfähigkeit	capacità di distinguere
parables	аллегии	parábolas	Gleichnisse	parabole
literally	буквально	literalmente	wörtlich	alla lettera

**הבנת הנקרא** (שאלות 15-20)

קראו בעיון את הקטע הבא, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) אחת הדרכים שבהן דתות רבות מנסות להוכיח את דבר קיומו של האל היא התבססות על מה שהן מכנות "נסים". דרך זו מייחסת אירועים דרמטיים בלתי מוסברים, שנתפסים כדבר החורג מחוקיות הטבע, לרצונו של האל הכול יכול. האמונה בהתרחשותם של נסים מנוגדת לתפיסה שלפיה הסדר הטבעי וחוקי הטבע אינם יכולים להיות מופרים בשום מצב. האם אפשר לגשר על הפער בין שתי התפיסות? ויליאם פאלי, פילוסוף בן המאה ה-18, טען שכן. לדבריו, דמותו של האל אינה חד-גונית: מתקיימים בה זה לצד זה יציבות, שבאה לידי ביטוי בסדר ובחוקיות שבטבע, ועושר וצבעוניות, שבאים לידי ביטוי בנסים. בניסיונו ליישב את הסתירה בין שתי התפיסות ניסה פאלי, למעשה, להגן בעת ובעונה אחת גם על חוקיות הטבע וגם על החריגה מחוקיות זו.

- (10) עמדתו של הפילוסוף ברוך שפינוזה הייתה עקיבה יותר. השקפתו בנוגע לפער שבין תפיסת הסדר הטבעי היציב ובין הדיווחים שבכתבי הקודש בדבר חריגות מסדר זה, התבססה על שתי טענות: האחת - כושר האבחנה של הקדמונים היה דל, ולכן דיווחיהם לקו בטעויות ובהגזמות. לטענתו, הם לא הבינו את המתרחש, ונתנו פרשנות מוטעית לתופעות שצפו בהן. טענתו השנייה נוגעת לפרשנות הקונבנציונלית של כתבי הקודש. לטענתו, דברים שכתבי הקודש מציגים בדרך של דימויים ומשלים, הפרשנות הקונבנציונלית תופסת כפשוטם.

Magyar	Nederlands	הקלטת	עברית
hcsodák	wonderen	תהפלות	נסים
kivétel	afwijkt van	פולחנות	חורג
mindenható	almachtige	אלהי	כול יכול
megszeg (törvényt)	geschonden	עבר	מופרים
különbség, eltérés	kloof	פער	פער
stabilitáa	stabiliteit	יציבות	יציבות
felold (konfliktust)	opheffen	ליישוב	ליישוב
ellentmondás	tegenstrijdigheid	סתירה	סתירה
következetes	consequent	עקיבה	עקיבה
megfigyelő képesség	waarnemingsvermogen	כושר אבחנה	כושר אבחנה
allegóriák	parabellen	משלים	משלים
szószertint	letterlijk	כפשוטם	כפשוטם

- David Hume was another philosopher who took a **skeptical** view of the existence of miracles.
- (20) He argued that the laws of nature were formulated on the basis of man's widest and most constant experience. They therefore reflect the highest degree of **probability** that can be determined by experience. If so, what degree of probability may be ascribed to the existence of miracles, if we prove their existence by relying on experience? According to Hume, the probability is virtually **nil**. Nevertheless, it should be noted that Hume does not totally rule out the possibility that miracles have or
- (25) will occur. His arguments relate only to the degree of probability to be ascribed to such a possibility. It follows from Hume's ideas that one should not **adhere** to a belief in miracles. On the other hand, there is the possibility that miracles may occur, and one should therefore not adopt a position that rules out this possibility in advance. This state is one of agnosticism – **perpetual suspended judgment** with regard to this issue.
- (30) The philosopher Blaise Pascal argued that agnosticism is an undesirable state for a person to be in, and one should therefore avoid it. According to him, an individual must acknowledge the fact that he will always be in a state of ignorance with regard to the occurrence of miracles, and thus also with regard to the existence of God. Consequently, he says that a person should gamble on the existence of God and observe his commandments. The price of this gamble is not a high one, and thus, should the
- (35) believer discover that he made a wrong choice, he will not have lost much. But, if the **gamble** should prove to be right, the person who chose this path will be rewarded with eternal life in the world to come. Pascal's reasons for preferring a belief in the existence of God are **utilitarian** ones, and as such have been criticized both by those who believe in God's existence and by those who **deny** it. Many philosophers who believe in the existence of God argue that their belief is absolute and should not be
- (40) justified on the basis of considerations from other fields. Philosophers who do not believe in God have questioned the **validity** of the utilitarian consideration. They argue that even if there is a God, there is no reason to assume that he would **reward** only those who observe the commandments of one particular religion over another. Moreover, it is unlikely that God would reward people who believe in him purely for reasons of personal benefit.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
skeptical	скептическая	cético	zweiflerisch	scettica
were formulated	были сформулированы	foram formulados	formuliert wurden	furoni formulate
probability	вероятность	probabilidade	Wahrscheinlichkeit	probabilità
be determined	вытекает	que é determinada	abgeleitet werden	essere determinata
nil	нулевая	nula	gleich Null	nulla
adhere	придерживаться	aderir	anhängen	aderire, credere
perpetual suspended judgment	бесконечная отсрочка суждения	suspensão perpétua de julgamento	beständig aufgeschobenes Urteil	sospensione perpetua di giudizio
gamble	сделать ставку	apostar	wetten auf	scommessa, scommettere
utilitarian	прагматические	proveitosos	nützlichkeitsbestimmt	utilitaristici
deny	отрицают	negam	leugnen	negano l'esistenza
validity	правомочность	validade	Gültigkeit	validità
reward	вознаграждает	recompensará	belohnen	ricompenserà



הוגה דעות נוסף שהחזיק בעמדה ספקנית בנוגע לקיומם של נסים היה דיוויד יום. לדבריו, חוקי הטבע נוסחו תוך התבססות על הניסיון הרחב ביותר והיציב ביותר של האדם. לפיכך, הם משקפים את דרגת הסבירות הרבה ביותר הנגזרת מהניסיון. אם כך, איזו דרגה של סבירות אפשר לייחס לקיום הנס, אם אנו מוכיחים אותו תוך הישענות על הניסיון? לדברי יום, הסבירות כמעט אפסית. עם זאת, חשוב לציין כי יום אינו שולל כליל את האפשרות שנסים התרחשו או יתרחשו. טיעונו נוגעים רק למידת הסבירות שיש לייחס לאפשרות זו. מדברי יום נגזר שאל לו לאדם לדבוק באמונה בנסים. מאידך קיימת האפשרות שיתרחשו נסים, ולכן אל לו לנקוט עמדה השוללת אפשרות זו מראש. מצב זה הוא מצב של אגנוסטיציזם - השהיית שיפוט מתמדת - בנוגע לסוגיה זו.

הפילוסוף פסקל טען שמצב זה של אגנוסטיציזם אינו רצוי לאדם, ולכן עליו להשתחרר ממנו. לדבריו, על האדם להכיר בעובדה שהוא לעולם ימצא במצב של אי-ידיעה בדבר התרחשותם של נסים, ומכאן גם בדבר קיומו של האל. לכן, הוא אומר, כדאי לאדם להמר על קיומו של האל, ולקיים את מצוותיו. מחירו של הימור זה אינו גבוה, וכך אם יתברר כי הוא היה שגוי, המאמין לא יפסיד הרבה. אך אם יתברר כי ההימור היה נכון, יזכה הבוחר בו בחיי נצח בעולם הבא. נימוקיו של פסקל בדבר העדפת האמונה בקיום האל הם נימוקים תועלתניים, ובתור שכאלה זכו לביקורת גם מצד המאמינים באל וגם מצד הכופרים בקיומו. הוגי דעות רבים המאמינים בקיום האל טענו כי אמונתם מוחלטת, וכי אין להצדיקה באמצעות שיקולים הלכוחים מתחום שמחוץ לה. הוגי דעות שאינם מאמינים באל הטילו ספק בתוקפו של השיקול התועלתי. לטענתם, גם אם קיים אל, אין כל סיבה להניח שהוא יתגמל דווקא את מי שקיימו את מצוותיה של דת מסוימת ולא אחרת, ויתרה מזאת, לא סביר שהאל יתגמל בני אדם שהאמינו בו משיקולי תועלת אישית בלבד.

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
kétkedő	sceptische	תמלול	ספקנית
megfogalmazták	waren geformuleerd	תגמל	נוסחו
valószínűség	waarschijnlijkheid	פוטנציאל (עוצמה)	סבירות
következik	wordt afgeleid	עולה	נגזרת
nem valószínű	nihil	פנימי/העל	אפסית
kitartani	aanhangen	מאמין	לדבוק
ítélkezés végnélküli késleltetése	eeuwig opgeschort oordeel	פוטנציאל העל	השהיית שיפוט מתמדת
hazardirozni	gokken, gok	המר	להמר, הימור
pragmatikusak	utilitair	תועלתי	תועלתניים
tagadják	loochenaars	הימור	כופרים
érvényesség	geldigheid	תוקף	תוקף
megjutalmazza	zal belonen	יתגמל	יתגמל

---

**Questions**

15. According to Paley -

- (1) the laws of nature and deviations from these laws exist side by side, reflecting different properties that characterize God
  - (2) the laws of nature exist irrespective of God, whereas miracles reflect the will and the deeds of an omnipotent God
  - (3) there are no laws of nature because God is a multidimensional and colorful figure
  - (4) the fact that miracles can always occur testifies to God's constancy
- 

16. Which of the following can be understood from Spinoza's arguments, as presented in the second paragraph?

- (1) There is really no contradiction between the two approaches presented in the first paragraph, as it has already been proven that miracles have never occurred.
  - (2) The conventional interpretation of the Scriptures perceives what is written in them the way it was meant to be perceived.
  - (3) Even someone unfamiliar with the laws of nature can tell whether or not an event that he witnessed can be considered a miracle.
  - (4) Today there is no evidence of the occurrence of miracles because our powers of distinction are better than those of the ancients.
- 

17. Agnosticism, as presented in the text, means -

- (1) denial of the existence of God
  - (2) perpetual undecidedness as to the possibility that miracles occur
  - (3) that gambling on the existence of God is more worthwhile than the opposite gamble
  - (4) that the probability of miracles occurring is very low
- 

18. The gamble proposed by Pascal -

- (1) derives from his belief in God
  - (2) is based on the benefit that a person would derive from such a gamble
  - (3) is what makes it possible to perpetually suspend judgment
  - (4) is what makes the existence of miracles possible
-

**השאלות****15.** על פי פאלי -

- (1) החוקיות שבטבע והחריגות ממנה קיימות זו לצד זו, כביטוי לתכונות שונות המאפיינות את דמותו של האל
- (2) החוקיות שבטבע קיימת ללא קשר לאל, ואילו הנסים מבטאים את רצונו ומעשיו של האל הכול יכול
- (3) לא קיימת חוקיות בטבע, מכיוון שדמותו של האל רבגונית וצבעונית
- (4) העובדה שתמיד יכולים להתרחש נסים מעידה על יציבותה של דמות האל

**16.** איזו מהטענות הבאות משתמעת מדבריו של שפינוזה, כפי שהם מוצגים בפסקה השנייה?

- (1) הסתירה שבין שתי התפיסות המוצגות בפסקה הראשונה אינה קיימת למעשה, מכיוון שכבר הוכח שמעולם לא התרחשו נסים
- (2) הפרשנות המקובלת של כתבי הקודש תופסת את הדברים שכתובים בהם כפי שהם היו אמורים להיתפס
- (3) גם אדם שאינו מתמצא בחוקי הטבע יכול לומר על התרחשות שהוא יָדַל לה אם היא בגדר נס או לא
- (4) בימינו אין עדויות על אודות התרחשותם של נסים, משום שכושר האבחנה שלנו טוב משל הקדמונים

**17.** משמעות האגנוסטיציזם בהקשר שבו הוא מוצג בקטע היא -

- (1) כפירה בקיומו של האל
- (2) אי-הכרעה מתמדת בנוגע לאפשרות קיומם של נסים
- (3) שההימור על קיומו של האל כדאי יותר מההימור ההפוך
- (4) שמידת הסבירות של התרחשותם של נסים נמוכה ביותר

**18.** ההימור שפסקל מציע -

- (1) נובע מאמונתו באל
- (2) מבוסס על התועלת שתצמח לאדם מהימור כזה
- (3) הוא שמאפשר את השהיית השיפוט המתמדת
- (4) הוא שמאפשר את קיומם של נסים

- 
19. Koblenz, a member of the Bubli religion, read Pascal's writings, and as a result decided to obey the religion's commandments. According to the text, a possible criticism of this step is that -
- (1) even if a god exists, there is no reason to assume he would favor the believers of the Bubli religion in particular
  - (2) even if a god exists, there is no reason to assume he would reveal himself to his believers through miracles
  - (3) if a god exists, he would probably prefer his believers to remain in a state of perpetual suspended judgment
  - (4) if a god exists, he would probably favor those who gambled on his existence
- 
20. Among the approaches presented in the text, which of them negates the existence of miracles?
- (1) only Spinoza's approach
  - (2) only Hume's approach
  - (3) only Pascal's approach
  - (4) both Spinoza's and Hume's approaches
- 



---

**אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!**  
**Do not turn the page until you are instructed to do so!**

---

**19.** קובלנץ, שהוא בן לדת הבובלית, קרא את כתביו של פסקל, ובעקבות זאת החליט לקיים את מצוותיה. על פי הקטע, ביקורת אפשרית על צעד זה היא:

- (1) גם אם קיים אל, אין סיבה לחשוב שהוא יעדיף דווקא את המאמינים בדת הבובלית
- (2) גם אם קיים אל, אין סיבה לחשוב שהוא מתגלה למאמיניו באמצעות נסים
- (3) אם קיים אל, סביר שהוא יעדיף מצב של השהיית שיפוט מתמדת בקרב מאמיניו
- (4) אם קיים אל, סביר שהוא יעדיף את מי שהימרו על קיומו

**20.** מתוך העמדות המוצגות בקטע, אילו עמדות שוללות את קיומם של נסים?

- (1) רק עמדתו של שפינוזה
- (2) רק עמדתו של יום
- (3) רק עמדתו של פסקל
- (4) הן עמדתו של שפינוזה הן עמדתו של יום



**אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!**  
**Do not turn the page until you are instructed to do so!**

**עמוד ריק**

**Blank Page**

**SECTION 3 : ENGLISH****This section contains 22 questions.**

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

*Sentence Completions* (Questions 1-8)

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

1. In 1874, the Universal Postal Union was established to modernize and improve postal \_\_\_\_\_ worldwide.

- (1) services
- (2) descriptions
- (3) meetings
- (4) reviews

2. The alpaca is an animal of South American \_\_\_\_\_ and is related to the camel.

- (1) origin
- (2) reputation
- (3) maturity
- (4) sequence

3. José Zorrilla y Moral's play *Don Juan Tenorio* was the most popular drama in 19th-century Spain, but the playwright himself \_\_\_\_\_ the work as a failure.

- (1) isolated
- (2) regarded
- (3) adopted
- (4) consulted

4. Most warts do not go away without medical treatment, but some do disappear \_\_\_\_\_.

- (1) fundamentally
- (2) spontaneously
- (3) authentically
- (4) retroactively

**go on to the next page המשִׁיכוּ לַעֲמוּד הַבֵּא** 

- 
5. The original purpose of fishing was to obtain food; today, however, many people fish for sport and do not care whether or not their catch is \_\_\_\_.
- (1) legible
  - (2) edible
  - (3) tangible
  - (4) feasible
- 
6. The Chinese calculating device known as the abacus typically \_\_\_\_ of thirteen columns of beads in a wooden frame.
- (1) conquers
  - (2) consists
  - (3) connects
  - (4) concludes
- 
7. The pit viper can hunt and attack in total darkness by sensing the body heat of its \_\_\_\_.
- (1) fury
  - (2) clay
  - (3) envy
  - (4) prey
- 
8. With the exception of the mountains in the western part of the country, Sweden's landscape is relatively \_\_\_\_ and lacks regional variations.
- (1) eminent
  - (2) uniform
  - (3) appropriate
  - (4) infinite
-



*Restatements* (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence**.

9. Although Vladimir Nabokov was acclaimed for his novels, he also won the respect of professional lepidopterists for his contributions to the scientific study of butterflies.
- (1) Not only was Vladimir Nabokov a famous novelist, but he was also highly respected by scientists for his research on butterflies.
  - (2) Vladimir Nabokov received more recognition for his contributions to the scientific study of butterflies than for any of his novels.
  - (3) Vladimir Nabokov cared more about winning the respect of professional lepidopterists than about being a famous novelist.
  - (4) Before he became an acclaimed novelist, Vladimir Nabokov made important contributions to the scientific study of butterflies.
- 
10. The New Guinea singing dog is so called because of the bizarre, harmonic howls it emits.
- (1) Despite its name, the New Guinea singing dog does not emit harmonic sounds.
  - (2) Despite its name, the New Guinea singing dog neither sings nor comes from New Guinea.
  - (3) The name of the New Guinea singing dog comes from the bizarre fact that it can sing in harmony with other dogs.
  - (4) The name of the New Guinea singing dog comes from the fact that the animal makes unusual, musical sounds.
- 
11. Concern over soaring gasoline prices has obscured the reality that substantial global reserves of crude oil remain.
- (1) Many people are concerned both about soaring gasoline prices and about the amount of crude oil remaining in the world.
  - (2) The reasons why gasoline prices continue to soar while there are still substantial reserves of crude oil remain obscure.
  - (3) There is still a significant amount of crude oil in the world, but so much attention is paid to the rising cost of gasoline that people are unaware of this.
  - (4) Unless large reserves of crude oil are discovered soon, it is likely that the cost of gasoline will continue to increase.
- 
12. John Hope Franklin's book *Runaway Slave* demonstrates conclusively that American slaves did not acquiesce in their enslavement.
- (1) In *Runaway Slave*, John Hope Franklin proves definitively that American slaves did not accept their situation passively.
  - (2) According to John Hope Franklin's *Runaway Slave*, there is conclusive evidence that many American slaves were eventually able to escape.
  - (3) John Hope Franklin's *Runaway Slave* concludes that not all American slaves welcomed the end of slavery.
  - (4) John Hope Franklin's *Runaway Slave* argues forcefully that American slaves could not have successfully resisted their enslavement.
- 



### *Reading Comprehension*

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

#### *Text I (Questions 13-17)*

- (1) Despite temperatures that remain around  $-30^{\circ}\text{C}$  even in summer, Antarctica is becoming an increasingly popular destination for scientists. This is because they have come to the conclusion that it offers excellent conditions for observing the stars, the sun and even the earth. Many scientists have visited, or plan to visit, the American observation post called
- (5) **McMurdo Station** – the only place where people live in Antarctica. Recently, a special building was constructed to house a new telescope which was shipped to the station. Scientists hope that this is just the beginning. "We want bigger telescopes and more extensive scientific projects," says Al Harper, an astronomer from Chicago who visits the station every year.
- (10) But there is a serious problem facing those who would like to see an increase in scientific activity in Antarctica. The station's main structure is slowly falling apart due to the snow that continually builds up around it. Last year, a crack 20 centimeters long appeared in the supporting ring around the base of the structure, a sign that additional damage can be expected in the future, according to engineers. John Rand, the station's engineering manager,
- (15) believes that within ten years the damage will become too expensive to repair and that eventually the building will collapse. The National Science Foundation (NSF), which funds research in Antarctica, already spends \$5 million each year to maintain the station. This figure will increase greatly in the coming years.
- (20) According to Eric Chiang, the NSF's polar operations manager, the solution is to build a new station which will be better able to withstand the Antarctic weather. The problem is that a new station would cost \$200 million, a price to which the NSF is unlikely to agree.

### *Questions*

- 13.** The main purpose of the text is to discuss -
- (1) the advantages and disadvantages of working at **McMurdo Station**
  - (2) special buildings being constructed in Antarctica to house scientists
  - (3) an increase in scientific activity in Antarctica and a problem which might affect this activity
  - (4) reasons why more scientists will be interested in visiting Antarctica in the future
-

**14.** The author mentions, "observing the stars, the sun and even the earth" (lines 3-4) in order to -

- (1) explain why scientists are attracted to Antarctica
- (2) explain why scientists in Antarctica wanted a new telescope
- (3) show that the work being done in Antarctica is very important
- (4) show that scientists from different fields are studying Antarctica

**15.** In line 12, "it" refers to -

- (1) a serious problem
- (2) Antarctica
- (3) the structure
- (4) the snow

**16.** The engineers mentioned in the second paragraph believe that the crack in the station's structure -

- (1) is not the only problem that must be solved
- (2) must be repaired immediately
- (3) is a sign that more damage will occur in the future
- (4) was not necessarily caused by snow

**17.** According to the last paragraph, the NSF will probably not -

- (1) be able to fund research in the future
- (2) give \$200 million for building a new station
- (3) send more researchers to Antarctica
- (4) control McMurdo Station in the future

**go on to the next page המשִׁיכוּ לַעֲמוּד הַבָּא** 

---

*Text II* (Questions 18-22)

- (1) Advertising that demeans women is worse than annoying – it can actually be harmful. Viewing television commercials that portray women as mindless can lower women's scores on mathematics tests, even if the women are math majors, psychologists have found.

- (5) Paul Davies and his colleagues at the University of Waterloo in Ontario showed sixty first-year math majors – both male and female – six commercials from Canadian television. They told the students that they would later take a memory test on what they saw. All the students were shown four neutral commercials containing no sexist stereotypes and two additional commercials. In one group, the additional commercials were neutral, while in the other group they contained demeaning stereotypes.

- (10) Afterwards, the students were given an advanced math exam in place of the memory test that they were expecting. The researchers found that the average score of the women who had not watched the sexist commercials was in the 36th percentile. The average score of women who had watched the sexist commercials, however, was much lower – in the 19th percentile. On average, the men scored in the 36th percentile, whether or not they had seen the sexist commercials.

- (15) Davies believes that the advertisements primed the women to think about female stereotypes. He suspects that the women who saw the sexist images were preoccupied with disassociating themselves from them instead of concentrating on the exam. The influence of this "stereotype threat" extends to decision making, as well, Davies found. In a different study, he showed the two sets of commercials to two groups of students taking a first-year math course and then asked them which majors they were considering. The women who had seen the sexist commercials mentioned fine arts, creative writing and history more often than those who had seen the neutral set. The women in the second group opted for math, science and engineering at the same rates as the men. Davies says his results should be a warning to anyone who thinks that an occasional stereotype or sexist joke doesn't matter.

*Questions*

- 18.** In line 1, "demeans" is closest in meaning to -

- (1) portrays
  - (2) influences
  - (3) humiliates
  - (4) annoys
-

19. According to the second paragraph, Paul Davies' study -

- (1) used actual commercials
- (2) examined Canadian television
- (3) looked at stereotypes about mathematicians
- (4) tested students' memories

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

- (1) present the results of the study described in the second paragraph
- (2) explain why the female math majors did worse than the male math majors
- (3) show that sexist commercials caused scores to drop to the 36th percentile
- (4) compare the results of the memory test and the math test

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

- (1) describe a study that contradicts the results of the first study and explain the differences between them
- (2) discuss Davies' theory of the "stereotype threat" and how it affects performance on math tests
- (3) present Davies' beliefs concerning the harmful effects of stereotypes and warn people about them
- (4) describe another study that supports the results of the first study and draw conclusions from both

22. It can be understood that "this 'stereotype threat'" (line 19) -

- (1) affects women's ability to concentrate
- (2) applies only to performance on exams
- (3) affects men and women equally
- (4) can be avoided by not watching commercials



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!

**Do not turn the page until you are  
instructed to do so!**

**עמוד ריק**

**Blank Page**

**SECTION 4 : ENGLISH****This section contains 22 questions.**

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

*Sentence Completions* (Questions 1-8)

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

1. The *Curious George* children's books are about the \_\_\_\_ of a monkey who is always getting into mischief.
  - (1) instruments
  - (2) entrances
  - (3) opposites
  - (4) adventures

---

2. In the 1990s, the Democratic Republic of the Congo absorbed large numbers of refugees from neighboring countries, \_\_\_\_ Rwanda.
  - (1) affectionately
  - (2) artificially
  - (3) particularly
  - (4) enthusiastically

---

3. Until the 1940s, physicians commonly wrote \_\_\_\_ for drugs entirely in Latin.
  - (1) misconceptions
  - (2) aspirations
  - (3) transitions
  - (4) prescriptions

---

4. Though \_\_\_\_ on land, the 13th-century Mongols suffered great losses at sea.
  - (1) unavoidable
  - (2) undefeated
  - (3) uncooperative
  - (4) unsatisfied

**go on to the next page המשׁיכו לעמוד הבא** 

---

5. Beverly Cleary's books have been celebrated for their understanding of children's problems and \_\_\_\_\_ into the way young people think.

- (1) garment
- (2) circuit
- (3) asset
- (4) insight

---

6. The rubber and palm trees which dominate the landscape of Malaya were planted for their \_\_\_\_\_, rather than their ornamental, value.

- (1) commercial
- (2) provincial
- (3) occupational
- (4) eventual

---

7. Chronic unemployment has \_\_\_\_\_ the optimism and self-confidence enjoyed by many Europeans since the end of World War II.

- (1) underscored
- (2) overestimated
- (3) overseen
- (4) undermined

---

8. Agricultural irrigation \_\_\_\_\_ two-thirds of water use worldwide.

- (1) inherits from
- (2) confesses to
- (3) depends on
- (4) accounts for

---

*Restatements (Questions 9-12)*

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement **which best expresses the meaning of the original sentence**.

9. An increasing number of neuroscientists have begun to reject the idea that consciousness cannot be studied.

- (1) More and more neuroscientists are interested in studying consciousness, although they are not sure whether this can be done.
  - (2) There is a growing number of neuroscientists who no longer think that it is impossible to study consciousness.
  - (3) In the past, the findings of neuroscientists who studied consciousness were not regarded as reliable.
  - (4) Neuroscientists who once tried to study consciousness now realize that this is impossible to do.
-



- 
- 10.** The popular assumption that whales are the creatures most threatened with extinction has been proven false.
- (1) It has been proven that the common belief that whales are more threatened with extinction than are other animals is wrong.
  - (2) It would be wrong to assume that whales are less threatened with extinction than are other creatures, despite the claims of some people.
  - (3) It is difficult to prove which type of creature is most threatened with extinction, but most people believe it is the whale.
  - (4) It was once thought that only certain types of whales were threatened with extinction; it is now known, however, that this is true of all whales.
- 
- 11.** Opinion polls conducted in the United States during the early years of World War II showed that, while the majority of Americans favored providing financial and material assistance to Great Britain in its military campaign against Germany, there was virtual unanimity against entering the war.
- (1) Opinion polls conducted in the United States during the early years of World War II showed that most Americans sided with Great Britain, while a small number supported Germany.
  - (2) During the first years of World War II, there was virtual unanimity in the United States against entering the war, but later, the majority of Americans favored joining Great Britain in its military campaign against Germany.
  - (3) During the early years of World War II, most Americans believed that Great Britain could defeat Germany only if the United States provided financial and material assistance.
  - (4) In the first years of World War II, few Americans wanted the United States to join the war, even though most thought that the country should support Great Britain's fight against Germany by sending money and goods.
- 
- 12.** Sixteenth-century Venetians deviated very little from accepted norms of behavior and taste.
- (1) The behavior and tastes of most people in sixteenth-century Venice were extremely unusual.
  - (2) Throughout the sixteenth century, Venetian behavior and taste changed very little.
  - (3) In sixteenth-century Venice, there was a high degree of conformity in behavior and taste.
  - (4) The people of sixteenth-century Venice varied widely in their behavior and tastes.
- 

**go on to the next page המשִׁיכוּ לַעֲמוּד הַבָּא** 

### Reading Comprehension

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

#### Text I (Questions 13-17)

- (1) In an attempt to lower the incidence of disease in India, certain organizations have decided to do something about the growing mountains of rubbish that are home to the rats that carry plague and other diseases. One of the methods they have adopted is vermiculture – the cultivation of worms.
- (5) Using a species of worm called *Pheretima elongata*, the Green Cross Society (GCS) of Bombay has begun a large number of projects aimed at converting organic rubbish into compost, which is used as fertilizer in agriculture. The worms, when introduced into a pit or container of organic rubbish, eat their way through the rubbish and produce a high-quality compost.
- (10) For some time, the GCS has been selling worms for vermiculture projects abroad. Now its worms are helping to reduce the amount of rubbish at home. Following a recent outbreak of plague, the number of orders for worms placed by private companies, government bodies and local authorities has increased dramatically.
- At present, Bombay generates 5,800 tonnes of rubbish daily. So far, the GCS's
- (15) attempts to recycle the organic rubbish have been modest. Its worms are able to process only four tonnes of waste from Bombay's butcher shops and slaughterhouses every day. In the future, however, the GCS plans to process an additional twenty tonnes of vegetable waste a day.
- Local authorities in many Indian cities are impressed by what the GCS has achieved
- (20) thus far. But Shantu Shenai, one of the GCS's workers who is an expert on vermiculture, says modestly, "The worms are just fulfilling their natural function."

### Questions

**13.** The second paragraph mainly discusses -

- (1) how the Green Cross Society was established
- (2) whether vermiculture should be introduced into Bombay
- (3) some of the causes of disease in Indian cities
- (4) one way in which vermiculture can be used

---

**14.** *Pheretima elongata* is the name of a -

- (1) worm used in the vermiculture projects
- (2) process in which rubbish is turned into compost
- (3) common fertilizer used in agriculture
- (4) type of rat that carries disease

---

**15.** According to the third paragraph, because of a recent outbreak of plague -

- (1) people are afraid to use fertilizer produced in Bombay
- (2) the government is removing much of the rubbish from Bombay's streets
- (3) there has been an increased demand for worms
- (4) the incidence of other diseases has increased dramatically

---

**16.** In the future, the Green Cross Society will probably -

- (1) close many of Bombay's butcher shops and slaughterhouses
- (2) process twenty-four tonnes of rubbish a day
- (3) begin selling worms for vermiculture projects outside India
- (4) become the major producer of fertilizer in India

---

**17.** An appropriate title for this text would be -

- (1) A Promising Method of Combatting Disease in India
- (2) Vermiculture: Advantages and Disadvantages
- (3) The Threats Posed by India's Rubbish Problem
- (4) The Fight Against Plague-Carrying Worms

---

**go on to the next page** המשיכו לעמוד הבא 

*Text II* (Questions 18-22)

- (1) Douglas Cardinal's first attempts to design buildings were not well received: the University of British Columbia School of Architecture asked him to leave after a single year of study. The world-renowned Canadian architect explains that, at the time, his ideas about architecture and form were considered radical: "I wanted to create buildings that were more compatible with the natural environment – and the nature of man – than the demeaning boxes that most people are forced to live and work in." Cardinal attributes his affinity for organic shapes to his rural upbringing on the plains of Alberta, Canada. He also credits his Indian heritage with instilling in him a great respect for nature and for the importance of living in harmony with the land.
- (5)
- (10) Half a century after completing his architectural studies at the University of Texas, Cardinal has remained true to his ideals. His style is often characterized as "free-form" and "curvilinear." One of Cardinal's first projects, a church in his native province, has been compared to a series of hills, a huge sea shell, and a cave. Cardinal's most imposing work, the colossal Canadian Museum of Civilization in Quebec, symbolically depicts the glaciers, winds, and rivers that sculpted the North American continent at the end of the Ice Age, when humans first came to inhabit what is now Canada.
- (15)

- Cardinal's latest and most challenging assignment is the National Museum of the American Indian in Washington, D.C., slated to open this year. Cardinal describes the structure as "an abstraction of natural rock outcroppings." The building is oriented according to various astronomical reference points that are significant in Indian tradition. Appropriately, Cardinal and his team of architects worked surrounded by photographs depicting both the natural world and Indian culture: waterfalls, canyons, cliff dwellings, totem poles. It is clear that the museum is destined to be one of the most unusual and talked-about structures in the United States – as well as a radical departure from the "demeaning boxes" still characteristic of most modern architecture.
- (20)
- (25)

*Questions*

- 18.** According to the first paragraph, \_\_\_\_\_ had a major influence on Douglas Cardinal's ideas about architecture.
- (1) the University of British Columbia School of Architecture  
 (2) the people with whom Cardinal lived and worked  
 (3) buildings on the plains of Alberta, Canada  
 (4) Cardinal's rural upbringing and Indian heritage
-

19. It can be inferred from the second paragraph that Cardinal tried to represent the Ice Age in his design for the Canadian Museum of Civilization because -
- (1) civilization in Canada began soon after the Ice Age
  - (2) Canada is known for its cold and icy climate
  - (3) he wanted a design that would be free-form and curvilinear
  - (4) symbols of the Ice Age are appropriate for a colossal building
- 
20. The main purpose of the last paragraph is to -
- (1) discuss Cardinal's influence on modern architecture
  - (2) compare Cardinal's current work in Washington, D.C., with his previous work in Canada
  - (3) explain why Cardinal thinks the National Museum of the American Indian is such a challenging assignment
  - (4) describe Cardinal's most recent architectural project
- 
21. In line 18, "slated" is closest in meaning to -
- (1) challenged
  - (2) scheduled
  - (3) completed
  - (4) designed
- 
22. An appropriate title for the text would be -
- (1) No More Demeaning Boxes: Efforts to Change the Face of Canadian Architecture
  - (2) From Canada to Texas and Back Again: Douglas Cardinal's Struggle to Be Accepted as an Architect
  - (3) Living in Harmony With the Land: The Indian Influence on North American Architecture
  - (4) Organic Shapes in Architecture: Douglas Cardinal Makes His Lifelong Dream a Reality
- 



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!  
**Do not turn the page until you are  
 instructed to do so!**

## Section 5: Verbal Reasoning

This section contains 20 questions.

The time allotted is 20 minutes.

This section consists of several types of questions: analogies, sentence completions, logic and reading comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the one **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

**Note:** The words appearing against a gray background are translated into several languages at the bottom of the page.

### *Analogies* (Questions 1-5)

Each of the following questions contains a pair of words in bold type. Find the relationship between the meanings of these two words, and then choose from among the possible responses the one in which the relationship between the two words is **most similar** to the relationship you have found.

**Note:** The order of the words in each pair is significant.

1. **to deceive** : **to be misled** -

- (1) to provoke : to show restraint
- (2) to embarrass : to feel ashamed
- (3) to confuse : to reconsider
- (4) to forgive : to apologize

2. **matchmaker** : **marriage** -

- (1) driver : license
- (2) forecaster : future
- (3) commander : victory
- (4) gardener : irrigation

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to deceive	обмануть	enganar	betrügen	ingannare
to be misled	быть обманутым	ser enganado	irrefgeführt werden	lasciarsi ingannare
to show restraint	сдерживаться	conter-se	sich zurückhalten	contenersi
to reconsider	опомниться	recuperar-se	zurechtrücken	riconsiderare
matchmaker	сваха	casamenteiro	Heiratsvedrmittler	sensale di matrimonio
forecaster	предсказатель	previsor meteorológico	Wettervorhersage	colui che fa previsioni
commander	полководец	comandante	General	comandante
irrigation	поливка	irrigação	Bewässerung	irrigazione

## פרק 5 : חשיבה מילולית

בפרק זה 20 שאלות.  
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

בפרק זה סוגים שונים של שאלות: אנלוגיות, 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.

**שימו לב:** המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית העמוד.

### אנלוגיות (שאלות 1-5)

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

**שימו לב:** יש חשיבות לסדר המילים בזוג.

#### 1. להונות : ללכת שולל -

- (1) להתגרות : להבליג
- (2) לבייש : להיכלם
- (3) לבלבל : להתעשת
- (4) למחול : להתנצל

#### 2. שדכן : נישואין -

- (1) נהג : רישיון
- (2) חזאי : עתיד
- (3) מצביא : ניצחון
- (4) גנן : השקיה

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
becsapni	bedriegen	ማታለል/ማጭበርበር	להונות
becsapva lenni	misleid worden	በስህተት መመራት	ללכת שולל
visszafogni magát	zelfbeheersing tonen	መታቀብ/መቆጣብ	להבליג
meg gondolni magát	opnieuw overwegen	አንደገና መመርመር	להתעשת
házasságközvetítő	huwelijksbemiddelaar	አማጭ	שדכן
jós	weervoorspeller	የሚተነ-በይ	חזאי
hadvezér	bevelhebber / generaal	አዛኝ	מצביא
locsolás	irrigatie	መስኖ	השקיה

3. **dreamt : nightmare -**

- (1) erred : mistake
- (2) shouted : hoarseness
- (3) felt : ache
- (4) insulted : insult

4. **unemployed : to employ -**

- (1) original : to copy
- (2) free : to imprison
- (3) sick : to recuperate
- (4) guilty : to incriminate

5. **evidence : prove -**

- (1) mystery : solve
- (2) advertisement : buy
- (3) apology : forgive
- (4) example : illustrate

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
nightmare	кошмар	pesadelo	Alptraum	incubo
erred	ошибся	errou	etw. falsch machen	sbagliò, errò
hoarseness	хрипота	rouquidão	Heiserkeit	raucedine
ache	ощущение боли	dor	Schmerz	dolore
to recuperate	излечиваться	curar-se	genesen	guarire
to incriminate	обвинять в преступлении	incriminar	belasten	incriminare
evidence	доказательство	evidência	Beweisstück	prova (giuridica)
illustrate	демонстрировать	ilustrar	veranschaulichen	illustrare concretamente



3. חלם : סיוט -

- (1) שגה : טעות
- (2) צעק : צרידות
- (3) חש : מחוש
- (4) עלב : עלבון

4. מובטל : להעסיק -

- (1) מקורי : להעתיק
- (2) חופשי : לכלוא
- (3) חולה : להירפא
- (4) אשם : להפליל

5. רָאָה : להוכיח -

- (1) תעלומה : לפענח
- (2) פרסומת : לקנות
- (3) התנצלות : לסלוח
- (4) דוגמה : להמחיש

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
rémálmom	nachtmerrie	פִּחְחִי	סיוט
tévedett	een fout begaan, vergiste zich	תִּגְלִית	שגה
rededtség	heesheid	רֵד־שֵׁא סִיגִלִּין	צרידות
fájdalom	pijn	הִסֵּם	מחוש
meggyógyulni	herstellen - genezen	מִיָּרֵם	להירפא
bűncselekménnyel megvádolni	beschuldigen	סִוֵּאֵל	להפליל
bizonyíték	bewijsstuk	מִיָּגִל	ראייה
demonstrálni	concreet toelichten	הִמְחִישׁ מִיָּגִל	להמחיש

### *Critical Reading and Inference Questions* (Questions 6-14)

The following instructions relate to questions 6-8.

In each question, there is a sentence (or sentences) with several parts missing, followed by four possible ways of completing the sentence. Complete each sentence, using the response that is **most appropriate**.

6. Dan left the trial \_\_\_\_ : The judge noted in her verdict that \_\_\_\_ the defense's arguments \_\_\_\_ the evidence presented in court \_\_\_\_ in his favor.

- (1) in defeat / even though / were rather convincing, / dissuaded her from ruling
- (2) in defeat / in addition to the fact that / were rather weak, / convinced her to rule
- (3) victorious / even though / were rather weak, / dissuaded her from ruling
- (4) victorious / not only were / rather convincing, but / dissuaded her from ruling

7. "Better find out what your future neighbors are like before checking out the merits of a new apartment," my late grandfather used to say. Since my father, who always \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ when he bought an apartment, we found ourselves living in \_\_\_\_\_ whose occupants \_\_\_\_\_.

- (1) followed my grandfather's advice / deviated from this practice / a magnificent building / treated one another rudely
- (2) disobeyed my grandfather / deviated from this practice and went against my grandfather's advice / one of the city's fanciest buildings / were pleasant people
- (3) disobeyed my grandfather / did not deviate from this practice even / a tumbledown building / were cultured and polite
- (4) followed my grandfather's advice / did not deviate from this practice and followed the spirit of my grandfather's advice even / a beautiful building / treated one another rudely

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
in defeat	проиграл	em desvantagem	(Prozess) verloren	perdente
dissuaded	отговорили	dissuadiram-na	davon abbringen	l'avevano dissuasa
ruling	принять решение	decidir, decretar	entscheiden	emettere la sentenza
victorious	выиграл	vitorioso	(Prozess) gewonnen	vincente
deviated	вышел за рамки	desviou	abweichen	deviò
magnificent	отлично выстроенный	magnífico	prächtig	magnifico
rudely	грубость	rudeza	grob, gemein	sgarbatamente
disobeyed	поступить наперекор	desobedecer	zuwiderhandelt	disobbedire
tumbledown	ветхий	quase ruindo	baufällig	cadente, in rovina

**שאלות הבנה והסקה (שאלות 6-14)**

**ההוראות הבאות נוגעות לשאלות 6-8:**

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

6. דן יצא מן הדיון בבית המשפט וידו על \_\_\_\_\_ : בפסק הדין ציינה השופטת כי \_\_\_\_\_ שטיעונו של סנגורו היו \_\_\_\_\_ למדי, הראיות שהוצגו בבית המשפט \_\_\_\_\_ לפסוק לטובתו.

- (1) התחתונה / אף / משכנעים / הניאו אותה מ-
- (2) התחתונה / נוסף על העובדה / חלשים / שכנעו אותה
- (3) העליונה / אף / חלשים / הניאו אותה מ-
- (4) העליונה / לא זו בלבד / משכנעים / הניאו אותה מ-

7. "מוטב שתעמוד על טיבם של שכניך המיועדים עוד בטרם תבחן את איכות דירתך החדשה", היה סבי עליו השלום נוהג לומר. מכיוון שאבי, שנהג תמיד \_\_\_\_\_ של סבי, \_\_\_\_\_ כשרכש דירה, מצאנו את עצמנו מתגוררים בבניין \_\_\_\_\_, ששאר הדיירים בו \_\_\_\_\_.

- (1) לפעול לפי עצותיו / חרג ממנהגו דווקא / בנוי לתלפיות / נהגו בגסות רוח זה עם זה
- (2) להמרות את פיו / חרג ממנהגו ונהג בניגוד לעצתו של סבי דווקא / מן המפוארים בעיר / היו נעימי הליכות
- (3) להמרות את פיו / לא חרג ממנהגו גם / מט לנפול / היו תרבותיים ומנומסים
- (4) לפעול לפי עצותיו / לא חרג ממנהגו ופעל ברוח עצתו של סבי גם / עשוי לתפארת / נהגו בגסות רוח זה עם זה

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
vesztes	de zaak (proces) verloren	נפסד	ידו על התחתונה
lebeszéltek	weerhielden	התנגדו	הניאו
döntést hozni	vonnis geven (vellen)	החליט	לפסוק
nyertes	de zaak (proces) gewonnen	ניצח	ידו על העליונה
eltért	afweek	התרחק	חרג
remekül megépített	prachtig	הרשים	בנוי לתלפיות
durván	grof, brutaal	ברוטאלי	גסות רוח
megszeg	niet luisterde naar	התעלם	להמרות את פיו
ütött-kopott	bouwvallig	התחיל	מט לנפול

8. \_\_\_\_\_ known that my dog \_\_\_\_\_ chained to the wall of the house, I would \_\_\_\_\_ agreed with the police investigator who claimed that the dog was apparently \_\_\_\_\_ away.

- (1) If I had / was / not have / stolen and did not run
- (2) Had I not / was not / have / not stolen but instead ran
- (3) If I had / was not / have / not stolen but instead ran
- (4) Had I not / was / have / stolen and did not run

9. In 2008, for the first time in the history of mankind, half of the world's population lived in cities. In developed countries, this has been the average measure of **urbanization** since 1953. Developing countries will reach this rate only in 2019, but the trend is clear.

What trend is clear?

- (1) Only the developed countries are becoming more urbanized.
- (2) Only the developing countries are becoming more urbanized.
- (3) The entire world is becoming more urbanized.
- (4) The difference in the rate of urbanization between developed countries and developing countries is increasing.

10. The following appeared in a newspaper:

"Coal exporting was the basis of Brazil's economy until the 1980s, in the course of which large oil wells were discovered near the country's coast. Nonetheless, the coal industry remains Brazil's second largest source of income."

Which of the sentences below most precisely expresses the meaning of the above?

- (1) Even though oil is a significant source of income for Brazil, since the 1980s the country's income has been based mainly on the coal industry.
- (2) During the 1980s, Brazil began exporting large quantities of coal, which turned coal mining into the second largest industry after the oil industry.
- (3) Since Brazil's economy today is dependent upon oil exporting, the coal industry, which flourished until the 1980s, has declined greatly in recent years.
- (4) Today, coal mining is Brazil's second largest industry, after oil exporting replaced it in the 1980s as the country's chief source of income.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
urbanization	урбанизация	urbanização	Verstädterung, Urbanisierung	urbanizzazione

8. \_\_\_\_\_ ידעתי שכלבי \_\_\_\_\_ קשור בשלשלת לקיר הבית, \_\_\_\_\_ מסכים עם חוקר המשטרה שטען כי ככל הנראה הכלב \_\_\_\_\_ ברח.

- (1) אילו / היה / לא הייתי / נגנב ולא
- (2) לולא / לא היה / הייתי / לא נגנב אלא
- (3) אילו / לא היה / הייתי / לא נגנב אלא
- (4) לולא / היה / הייתי / נגנב ולא

9. בשנת 2008, לראשונה בתולדות המין האנושי, התגוררו מחצית מתושבי כדור הארץ בערים. במדינות המפותחות זה היה שיעור העיור הממוצע כבר בשנת 1953. המדינות המתפתחות תגענה אליו רק בשנת 2019, אבל המגמה ברורה.

מהי המגמה הברורה?

- (1) רק המדינות המפותחות הולכות ונעשות עירוניות יותר
- (2) רק המדינות המתפתחות הולכות ונעשות עירוניות יותר
- (3) העולם כולו הולך ונעשה עירוני יותר
- (4) הפער בין שיעור העיור במדינות המפותחות לבין שיעור העיור במדינות המתפתחות הולך וגדל

10. לפניך דברים שהופיעו בעיתון:  
 "ייצוא פחם עמד בבסיס הכלכלה הברזילאית עד שנות השמונים, שבמהלכן התגלו בארות נפט גדולות קרוב לחופי המדינה. עם זאת, תעשיית הפחם עודנה מקור ההכנסה השני בגודלו של ברזיל."

איזה מן המשפטים הבאים מביע את משמעות הדברים באופן המדויק ביותר?

- (1) אף שהנפט הוא מקור הכנסה משמעותי עבור ברזיל, מאז שנות השמונים הכנסות המדינה מתבססות בעיקר על תעשיית הפחם.
- (2) בשנות השמונים החלה ברזיל לייצא כמויות גדולות של פחם, דבר שהפך את כריית הפחם לתעשייה השנייה בגודלה אחרי תעשיית הנפט.
- (3) היות שכלכלת ברזיל תלויה כיום בייצוא נפט, תעשיית הפחם, ששגשה עד שנות השמונים, נחלשה מאוד בשנים האחרונות.
- (4) כיום, כריית הפחם היא התעשייה השנייה בגודלה בברזיל, לאחר שייצוא הנפט תפס בשנות השמונים את מקומה כמקור ההכנסה העיקרי של המדינה.

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
városiasodás	verstedelijking	መከተም	עיור

11. Section 14 of the Contracts Law states: When a person has entered into a contract in consequence of a mistake, and it may be assumed that, but for the mistake, he would not have entered into it, and if the other party knew or should have known this, he may rescind the contract. Section 15 of the Contracts Law states that a person who has entered into a contract in consequence of a mistake resulting from deceit practiced on him by the other party, may rescind the contract.

Which of the following is common to a contract that may be rescinded according to section 14 and one that may be rescinded according to section 15?

- (1) One party deceived the other party.
- (2) Each of the parties may rescind the contract.
- (3) One of the parties knew that the other party entered into the contract in consequence of a mistake.
- (4) One of the parties entered into the contract on the basis of a mistake.

12. Researchers have found that:

- The **lifespan** of **hedgehogs** with high levels of the substance alpha in their blood is longer than the lifespan of hedgehogs with lower levels of alpha in their blood.
- Alpha **weakens** the activity of the substance beta.

Which of the following hypotheses is **consistent with** these findings?

- (1) Hedgehogs with high levels of beta in their blood will have a longer lifespan than hedgehogs with a relatively low level of this substance.
- (2) **Consumption** of substances that **inhibit** the activity of alpha will have no effect on the lifespan of hedgehogs.
- (3) **Spraying** a certain area with alpha could cause the death of hedgehogs in that area.
- (4) **Preventing** the body's production of beta can help lengthen the lifespan of hedgehogs.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
lifespan	продолжительность жизни	expectativa de vida	Lebenserwartung	longevità
hedgehogs	ежи	ouriço	Igel	porcospini
weakens	ослабляет	enfraquece	schwächt	indebolisce
consistent with	соответствует	é consistente com	vereinbar mit	è coerente con
consumption	потребление	consumo	Verzehr	consumo
inhibit	задерживающие	inibem	aufhalten	che inibiscono
spraying	распыление	a pulverização	Besprühen	il coprire a spruzzo
preventing	предотвращение	o impedimento de	Verhinderung	il prevenire

**11.** סעיף 14 לחוק החוזים קובע כי מי שהתקשר בחוזה על סמך טעות, ולולא הטעות לא היה מתקשר בחוזה - והצד השני ידע או לכל הפחות היה עליו לדעת על הטעות - רשאי לבטל את החוזה. סעיף 15 לחוק החוזים קובע כי מי שהתקשר בחוזה בשל טעות שהיא תוצאה של הטעיה שהטעהו הצד השני, רשאי לבטל את החוזה.

איזה מהמאפיינים הבאים משותף לחוזה הניתן לביטול על פי סעיף 14 ולחוזה הניתן לביטול על פי סעיף 15?

- (1) אחד הצדדים הטעה את הצד השני
- (2) לכל אחד מהצדדים מותר לבטל את החוזה
- (3) אחד הצדדים ידע שהצד השני טועה
- (4) התקשרותו של אחד הצדדים בחוזה התבססה על טעות

**12.** חוקרים מצאו כי:

- תוחלת החיים של קיפודים בעלי רמה גבוהה של החומר 'אלפא' בדם גבוהה מתוחלת החיים של קיפודים בעלי רמה נמוכה יותר של החומר 'אלפא' בדם.
  - החומר 'אלפא' מחליש את פעולתו של החומר 'ביתא'.
- איזו מההשערות הבאות מתיישבת עם ממצאים אלה?

- (1) לקיפודים בעלי רמה גבוהה של החומר 'ביתא' בדמם תהיה תוחלת חיים גבוהה יותר מלקיפודים בעלי רמה נמוכה יחסית של החומר
- (2) לצריכה של חומרים המעכבים את פעולתו של החומר 'אלפא' לא תהיה השפעה על תוחלת החיים של קיפודים
- (3) ריסוס של אזור מסוים בחומר 'אלפא' עשוי לגרום למותם של הקיפודים באותו אזור
- (4) מניעת הייצור של החומר 'ביתא' בגוף יכולה לסייע בהארכת תוחלת החיים של קיפודים

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
élet hossz	levensverwachting	የሕይወት ዕድሜ መጠን	תוחלת חיים
sündisznók	egels	ጃርቶች	קיפודים
gyengíti	verzwakt	ይቀንጣል	מחליש
megfelel	komt/stemt overeen met	አብር ይሂዳል	מתיישבת עם
fogyasztás	consumptie/verbruik	ፍጆታ	צריכה
késleltetik	remmen	የሚያጨናገፉ	מעכבים
befújás	bespuiting	መርጨት	ריסוס
megelőzés	verhindering	መከላከል/ማገድ	מניעה

13. A researcher who examined famous portraits painted in different periods and in different parts of the world discovered that in most of the portraits one of the subject's eyes is located precisely in the center of the painting. The researcher hypothesized that this phenomenon stems from subconscious sources of inspiration that are common to all mankind.

Which of the following pieces of information could **support** the researcher's hypothesis?

- (1) It is known that the the length and width of many paintings, as we know them today, are not the original measurements, because in many instances, the paintings' edges were cut off when their frames were changed.
- (2) The classic art books, studied by many artists over the course of history, devote an extensive section to the importance of placing one of the subject's eyes in the center of the painting.
- (3) Most of the portraits that exhibit this phenomenon show the subject in profile.
- (4) Amateur photographers tend to focus the camera lens on one of the eyes of the person being photographed.

14. Every member of the Briza tribe always addresses his relatives solely by a term that denotes their family relationship. For example, he addresses his cousin as "Cousin." In addition, he addresses anyone who is not a relative, yet has the same first name as the relative, in the same way. For example, if Danny's grandfather's name is Nat, Danny addresses anyone whose name is Nat as "Grandfather" – except for relatives who are not his grandfather.

It is known that Guy's aunt's name is Naomi.

Which of the following is true?

- (1) Guy addresses his grandmother Naomi as "Aunt."
- (2) Guy addresses his mother Naomi as "Mother."
- (3) Guy addresses his teacher Naomi as "Naomi."
- (4) Guy addresses his aunt Naomi as "Naomi."

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
stems	вытекает	provém	herrührt aus	nasce
subconscious	подсознательные	inconscientes	unterbewusst	inconscie
inspiration	вдохновение	inspiração	Inspiration	ispirazione
edges	края	margens	Ränder	bordi
devote	посвящают	devotam	widmen	dedicano
profile	профиль	de perfil	von der Seite	di profilo
amateur	любители	amadores	Hobby-Fotografen	amatori (dilettanti)



13. חוקר שבדק ציורי דיוקן נודעים מתקופות שונות ומאזורים שונים בעולם, גילה כי ברוב הציורים אחת מעיני הדמות ממוקמת בדיוק במרכז הציור. החוקר שיער כי התופעה נובעת מקיומם של מקורות השראה תת-מודעים המשותפים לאנושות כולה.

איזה מהנתונים הבאים עשוי לחזק את השערתו של החוקר?

- (1) ידוע כי מידות האורך והרוחב של ציורים רבים, כפי שאנו מכירים אותם היום, אינן מידותיהם המקוריות, שכן במקרים רבים נחתכו שולי הציורים בעת החלפת מסגרותיהם
- (2) ספרי האמנות הקלאסיים, שמהם למדו אמנים רבים במרוצת ההיסטוריה, מקדישים פרק נרחב לחשיבות של מיקום אחת מעיני הדמות במרכז הציור
- (3) רוב ציורי הדיוקן שבהם התגלתה תופעה זו היו ציורים שבהם הדמות מופיעה בפרופיל
- (4) צלמים חובבים נוטים למקד את עדשת המצלמה באחת מעיני האדם המצולם

14. בשבט בריזה כל אדם מכנה תמיד את קרובי משפחתו רק בכינוי המציין את קרבת המשפחה. למשל, את דודנו הוא מכנה "דודן". כמו כן, הוא יכנה באותו כינוי גם את כל מי שאינו קרוב משפחה, אם שמו הפרטי זהה לשמו הפרטי של אותו קרוב משפחה. למשל, אם שם סבו של דן הוא נתן, דן מכנה "סבא" את כל מי ששמו נתן - חוץ מקרובי משפחתו שאינם סבו.

ידוע כי שמה הפרטי של דודתו של גיא הוא נעמי.

איזו מהאפשרויות הבאות נכונה?

- (1) את סבתו נעמי גיא מכנה "דודה"
- (2) את אמו נעמי גיא מכנה "אימא"
- (3) את מורתו נעמי גיא מכנה "נעמי"
- (4) את דודתו נעמי גיא מכנה "נעמי"

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
következik	voortkomt uit	ה...פתי	נובעת
tudatalatti	onderbewuste	תחתית	תת-מודעים
ihlet	inspiratie	השראה	השראה
széle	randen	שוליים	שוליים
szentelnek	wijden aan	מקדישים	מקדישים
profil	profiel	פרופיל	פרופיל
amatőrök	amateurfotografen	חובבים	חובבים

**Reading Comprehension** (Questions 15-20)

Read the text below carefully, and answer the questions that follow.

- (1) Polygraph (lie detector) testing is used regularly in police investigations, even though it is not admissible in a court of law. The person being tested is asked a series of questions, some of them pertaining to the crime he is suspected of committing, and some of them neutral. As he answers the questions, various physiological indicators in his body are measured, such as respiratory rate, heart rate, blood pressure and level of skin conductivity. Polygraph testing is based on the assumption that certain psychological states are accompanied by automatic physiological responses, and that telling a lie is a state that produces more intense physiological responses than the responses characteristic of telling the truth. Theories explaining this difference in physiological response are divided into two schools: one emphasizes emotional factors, while the other stresses cognitive factors (factors connected to the processing of information from the environment and factors connected to thought processes).

- The psychologist Davis describes two theories associated with the first school of thought: the threat-of-punishment theory and the conflict theory. According to the threat-of-punishment theory, a subject's heightened physiological response to questions about information that he is trying to hide stems from the fear aroused in him that the lie might be discovered, and as a result he will be punished.
- (15) According to the conflict theory, these questions produce a psychological conflict between the subject's desire to tell the truth and his desire to lie, and it is this conflict which causes the increase in physiological responsiveness. While these theories provide a satisfactory explanation for the polygraph's capacity to detect the truth in police investigations, the findings of laboratory studies conducted in recent years contradict these theories.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
admissible	приемлема	aceitável	zulässig	accettabile
pertaining	касаются	são pertinentes	sich beziehen auf	riguardanti
indicators	показатели	indicadores	Merkmale	indicatori
produces	дает	produz	hervorbringt	che induce
intense	усиленные	mais intensas	heftigere	intenso/e
detect	выявление	detecção	aufdecken	scoprire (la verità)
contradict	противоречат	contradizem	widersprechen	contraddicono

**הבנת הנקרא** (שאלות 15-20)

קראו בעיון את הקטע הבא, וענו על השאלות שאחריו.

- (1) בדיקת הפוליגרף (גלאי שקר) נמצאת בשימוש תדיר בחקירות משטרתיות, אף שאינה קבילה בבתי המשפט. בבדיקה זו האדם נשאל סדרה של שאלות, שכמה מהן נוגעות לפשע שהוא חשוד בביצועו, וכמה מהן שאלות ניטרליות. כשהוא עונה עליהן, נמדדים בגופו מדדים פיזיולוגיים שונים כגון קצב הנשימה, קצב דפיקות הלב, לחץ הדם ורמת המוליכות החשמלית של העור. ההנחות העומדות בבסיסה של בדיקת הפוליגרף הן כי מצבים פסיכולוגיים מסוימים מלווים בתגובות פיזיולוגיות אוטומטיות, וכי אמירת שקר היא מצב המניב תגובות פיזיולוגיות מוגברות לעומת התגובות המאפיינות אמירת אמת. התאוריות המסבירות הבדל זה בתגובות הפיזיולוגיות מחולקות לשתי אסכולות: האחת מדגישה גורמים רגשיים, והאחרת מדגישה גורמים קוגניטיביים (גורמים הקשורים בעיבוד המידע שמתקבל מהסביבה ובתהליכי חשיבה).

- (10) הפסיכולוג דיוויס מתאר שתי תאוריות הנמנות עם האסכולה הראשונה: תאוריית העונש ותאוריית הקונפליקט. לפי תאוריית העונש, התגובה הפיזיולוגית המוגברת לשאלות הנוגעות למידע שהנבדק מבקש להסתיר, נובעת מתחושת פחד המתעוררת אצלו בשל החשש שמא יתגלה דבר השקר ועקב זאת הוא ייענש. לפי תאוריית הקונפליקט, שאלות אלה מעוררות אצל הנבדק קונפליקט פסיכולוגי בין הרצון לומר אמת לבין הרצון לשקר, וקונפליקט זה הוא הגורם לעלייה בתגובות הפיזיולוגיות. תאוריות אלו אמנם מספקות הסבר מניח את הדעת ליכולת הגילוי של הפוליגרף בחקירות משטרתיות, אך בשנים האחרונות נעשו מחקרי מעבדה שממצאיהם סותרים אותן.

Magyar	Nederlands	המלצות	עברית
elfogadható	wordt erkend	תפוקתית פאד	קבילה
kapcsolatban van	betrekking hebben op	קנצ'ל'ת פאפד	נוגעות
méreték	indicators	מפולפף	מדדים
eredményez	teweegbrengt	על.תל.ל	מניב
intenzív	verhoogde	פאפ	מוגברות
leleplezés	ontdekking	מקנצ'ל/מקלל	גילוי
ellentmondásos	tegenspreken	עפללל	סותרים

- (20) In the laboratory studies, the subject is asked to select a playing card and remember its number. He is then asked a series of questions that have a fixed wording: "Is x the number of the card that you selected?" The subject is asked to answer all of the questions in the negative, including the question specifying the number of the card he selected, and in this way to attempt to **conceal** his choice from the polygraph. The polygraph machine indicates which question registered the strongest physiological responses, thus "guessing" which card was selected. A study examining the threat-of-punishment theory tested two groups of newly recruited policemen. One group was told that the purpose of the testing was to examine their degree of self-control, and should they fail, they would be unable to continue serving in the police force. The other group was told that the purpose of the testing was to examine the effectiveness of the polygraph machine. The results of the study showed that there was no difference between the two groups in terms of the percentage of subjects for whom the selected card was revealed by the machine. In a different study, which examined the conflict theory, one group of subjects was asked to answer all questions in the negative, while the other group of subjects was asked to answer all questions truthfully (in other words, to answer the question that specifies the number of the selected card in the affirmative, and to answer all the rest in the negative). In this study as well, there were no differences in detection rates between the two groups.

- The above studies refute the threat-of-punishment theory and the conflict theory, respectively. As a result, some researchers have turned to cognitive explanations. According to the cognitive school, the increase in physiological responsiveness is related to a general phenomenon called the "orientation response" – an automatic physiological response to any **stimulus** in the environment that is of significance to an individual. This phenomenon provided an evolutionary advantage to animals in situations of danger, where they had to react swiftly; however, the response is triggered by any stimulus that is of significance, even if it does not indicate danger. According to the cognitive explanation, subjects in the laboratory studies displayed a heightened response specifically to the question about the card they had selected because the familiar number was a stimulus of significance to them, unlike the other numbers, which were neutral.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
conceal	скрывать	esconder	verbergen	nascondere
stimulus	раздражитель	estímulo	Reiz	stimolo

- (15) במחקרי המעבדה הנבדק מתבקש לבחור קלף ולזכור את מספרו. לאחר מכן הוא נשאל סדרת שאלות בנוסח קבוע: "האם מספר הקלף שבחרת הוא א?": הנבדק מתבקש לענות בשלילה על כל השאלות, ובכללן השאלה הנוקבת במספר הקלף שבחר, ובכך לנסות להסתיר מהפוליגרף את בחירתו. מכשיר הפוליגרף בודק באיזו שאלה נרשמו התגובות הפיזיולוגיות החזקות ביותר, וכך "מנחש" מה הקלף שנבחר. במחקר אחד, שבדק את תאוריית העונש, נבדקו שתי קבוצות של שוטרים מתחילים. לקבוצה האחת נאמר כי מטרת המבחן היא לבחון את מידת השליטה העצמית שלהם, וכי אם ייכשלו בו, הם לא יוכלו להמשיך לשרת במשטרה. לקבוצה האחרת נאמר כי מטרת המבחן היא לבדוק את יעילותו של מכשיר הפוליגרף. מתוצאות המחקר התברר כי אין הבדל בין שתי הקבוצות מבחינת שיעור הנבדקים שהמכונה גילתה את הקלף שבחרו. במחקר אחר, שבדק את תאוריית הקונפליקט, התבקשו הנבדקים בקבוצה האחת להשיב בשלילה על כל השאלות, ואילו הנבדקים בקבוצה האחרת התבקשו להשיב תשובות אמת על כל השאלות (כלומר לענות בחיוב על השאלה הנוקבת במספר הקלף שבחרו, ובשלילה על כל האחרות). גם במחקר זה לא נמצאו הבדלים בשיעורי הגילוי בין שתי הקבוצות. (25)
- המחקרים שתוארו סותרים האחד את תאוריית העונש והאחר את תאוריית הקונפליקט. לפיכך פנו כמה מהחוקרים להסברים הקוגניטיביים. לפי האסכולה הקוגניטיבית, העלייה בתגובתיות הפיזיולוגית קשורה לתופעה כללית הנקראת "תגובת אוריינטציה" - תגובה פיזיולוגית אוטומטית על כל גירוי בסביבה שהוא משמעותי בעבור הפרט. תופעה זו העניקה יתרון אבולוציוני לבעלי חיים במצבי סכנה, שבהם היה עליהם להגיב במהירות, אך התגובה מופיעה על כל גירוי משמעותי, גם אם אינו מסוכן. לפי ההסבר הקוגניטיבי, במחקרי המעבדה הגיבו הנבדקים תגובה מוגברת דווקא לשאלה על הקלף שבחרו, מכיוון שהמספר המוכר היה בעבורם גירוי משמעותי, שלא כמספרים האחרים שהיו ניטרליים. (30)

Magyar	Nederlands	המקור	עברית
eltitkolni	verbergen	סגור	להסתיר
inger	prikkel, prikkeling	פריקל/פריקלינג	גירוי

### Questions

15. In line 8, "this difference" is the difference between -
- (1) physiological responses during a polygraph test and physiological responses not during a polygraph test
  - (2) psychological states that are accompanied by heightened physiological responses and psychological states not accompanied by such responses
  - (3) automatic physiological responses and non-automatic physiological responses
  - (4) physiological responses when telling a lie and physiological responses when telling the truth
- 
16. Joe committed a crime. During his interrogation by means of a polygraph test, he claims that he is **innocent** and **denies** any connection to the crime. According to the explanation in lines 1-10, what is the test expected to show?
- (1) Joe's physiological responses throughout the test will be stronger than the responses of others who are innocent.
  - (2) Joe will have stronger physiological responses to questions about the crime than to questions that are neutral.
  - (3) Some of Joe's physiological responses to questions about the crime will be very strong and some will be very weak.
  - (4) Joe's physiological indicators that are measured throughout the test will correlate with emotional and cognitive indicators that reflect the psychological state associated with telling a lie.
- 
17. Which is the factor whose effect on physiological responses was tested in the experiment described in lines 31-35?
- (1) the difficulty of answering questions in the negative
  - (2) the need to give identical answers to all of the questions
  - (3) fear of the question about the number of the selected card
  - (4) the psychological conflict that exists when telling a lie
- 

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
innocent	невиновен	inocente	unschuldig	innocente
denies	отрицает	nega	leugnet	nega

### השאלות

15. "הבדל זה" (שורה 6) הוא ההבדל -

- (1) בין התגובות הפיזיולוגיות בזמן בדיקה בפוליגרף לבין התגובות הפיזיולוגיות שלא בזמן בדיקה
- (2) בין מצבים פסיכולוגיים המלווים בתגובות פיזיולוגיות מוגברות לבין מצבים פסיכולוגיים שאינם מלווים בתגובות אלו
- (3) בין התגובות הפיזיולוגיות האוטומטיות לבין התגובות הפיזיולוגיות שאינן אוטומטיות
- (4) בין התגובות הפיזיולוגיות בזמן אמירת שקר לבין התגובות הפיזיולוגיות בזמן אמירת אמת

16. יוסי ביצע פשע, ובחקירתו באמצעות בדיקת פוליגרף הוא טוען כי הוא חף מפשע ומכחיש כל קשר לפשע. על פי ההסבר שבשורות 1-8, מה צפויה הבדיקה להראות?

- (1) התגובות הפיזיולוגיות של יוסי לאורך כל הבדיקה יהיו חזקות יותר מתגובותיהם של אנשים אחרים חפים מפשע
- (2) התגובות הפיזיולוגיות של יוסי על השאלות הנוגעות לפשע יהיו חזקות מתגובותיו על השאלות הניטרליות
- (3) חלק מהתגובות הפיזיולוגיות של יוסי לשאלות הנוגעות לפשע יהיו חזקות מאוד וחלקן יהיו חלשות מאוד
- (4) המדדים הפיזיולוגיים שיילקחו ממנו לאורך כל הבדיקה יתאימו למדדים רגשיים וקוגניטיביים המעידים על מצב פסיכולוגי של אמירת שקר

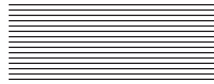
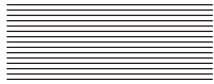
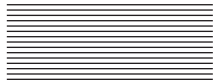
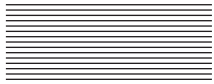
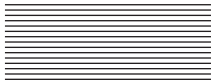
17. מה הגורם שהשפעתו על התגובות הפיזיולוגיות נבדקה בניסוי המתואר בשורות 22-25?

- (1) הקושי להשיב בשלילה על שאלות
- (2) הצורך לענות תשובות זהות על כל השאלות
- (3) תחושה של פחד מפני השאלה על מספר הקלף הנבחר
- (4) קיומו של קונפליקט פסיכולוגי בזמן אמירת שקר

Magyar	Nederlands	אֵלֶּזְרִי	עברית
ártatlan	onschuldig	פִּפֹּט	חף מפשע
tagadja	ontkent	עֵחָא	מכחיש

- 
- 18.** According to the cognitive explanation found in lines 37-45, which of the following statements is true?
- (1) When a person is exposed to a stimulus that is of significance, his physiological response is weaker than when he is exposed to a stimulus of no significance.
  - (2) The heightening of physiological responses during a polygraph test is due to the fact that subjects are required to respond quickly to all of the questions.
  - (3) Subjects' physiological responses are heightened during a polygraph test because they feel they are in danger.
  - (4) The physiological response of subjects taking a polygraph test to the question referring to the number of the card they selected is an orientation response.
- 
- 19.** Proponents of the cognitive explanation are of the opinion that changes should be made in the way questions are presented in the polygraph test. Instead of asking direct questions, such as "Did you steal the car?" questions that indicate knowledge of the crime that was committed, such as "Was the stolen car red?" should be asked. According to the theory, only the guilty party will exhibit a difference in the physiological responses to hearing the color of the stolen car and the physiological responses to hearing other colors. Why?
- (1) Because the color of the stolen car is a significant stimulus for the guilty party, whereas for innocent people, all colors are neutral.
  - (2) Because the guilty party will be unable to control his physiological responses when hearing the different colors, whereas innocent people will be able to control their responses.
  - (3) Because the guilty party will have heightened physiological responses from the very first question, whereas the heightening of physiological responses among innocent people will be more gradual.
  - (4) Because for the guilty party, the question will arouse fear of punishment if he is caught, and for innocent people it will not.
-





18. לפי ההסבר הקוגניטיבי המופיע בשורות 26-31, איזו מהטענות הבאות נכונה?

- (1) כשאדם נתקל בגירוי משמעותי, התגובה הפיזיולוגית שלו חלשה מתגובתו כאשר הוא נתקל בגירוי לא משמעותי
- (2) העלייה בתגובות הפיזיולוגיות בשעת הבדיקה בפוליגרף מקורה בעובדה שהנבדקים נדרשים להגיב מהר על כל השאלות
- (3) בבדיקת הפוליגרף יש עלייה בתגובות הפיזיולוגיות של הנבדקים, מכיוון שהם חשים שהם במצב של סכנה
- (4) התגובה הפיזיולוגית של הנבדקים בפוליגרף לשאלה על מספר הקלף שבחרו היא תגובת אוריינטציה

19. לדעת המחזיקים בהסבר הקוגניטיבי, יש לשנות את שיטת הצגת השאלות בבדיקת הפוליגרף: במקום לשאול שאלות ישירות, כגון "האם גנבת את המכונית?", יש לשאול שאלות המעידות על ידע בנוגע לפשע שבוצע, כגון "האם המכונית שנגנבה הייתה אדומה?". לפי התאוריה, רק אצל האשם יהיה אפשר להבחין בין התגובות הפיזיולוגיות למשמע צבע המכונית שנגנבה לבין התגובות הפיזיולוגיות למשמע הצבעים האחרים. מדוע?

- (1) מכיוון שבעבור האשם צבעה של המכונית שנגנבה הוא גירוי משמעותי, ואילו בעבור החפים מפשע כל הצבעים ניטרליים
- (2) מכיוון שהאשם לא יוכל לשלוט בתגובות הפיזיולוגיות למשמע הצבעים השונים, ואילו החפים מפשע יוכלו לשלוט בתגובות
- (3) מכיוון שאצל האשם תהיה עלייה בתגובות הפיזיולוגיות כבר מהשאלה הראשונה, ואילו אצל החפים מפשע תהיה העלייה הדרגתית
- (4) משום שאצל האשם תעורר השאלה פחד מענישה אם ייתפס, ואצל החפים מפשע לא



20. The following laboratory study was conducted: Subjects selected a playing card and memorized the number on it. They were then connected to a polygraph machine and asked a series of questions about the number on the card they had selected. Subjects were divided into two groups. The subjects in one group were asked to answer all questions in the negative, while the subjects in the second group were asked not to answer any of the questions, but merely to listen to them silently. Results showed identical detection rates in both groups.

Which of the following statements is true?

- (1) The study results support the explanation provided by the threat-of-punishment theory.
- (2) The study results support the explanation provided by the conflict theory.
- (3) The study results support the explanation provided by the cognitive school.
- (4) The study results contradict all three explanations.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
memorized	выучили	memorizaram	merkten sich	ripeterono, memorizzarono
rates	процент	taxas	Rate, Grad	tassi



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!  
Do not turn the page until you are  
instructed to do so!

20. במעבדה נערך מחקר: נבדקים בחרו קלף ושיננו את מספרו, ואז חוברו לפוליגרף ונשאלו סדרת שאלות על מספר הקלף שבחרו. הנבדקים חולקו לשתי קבוצות: בקבוצה האחת התבקשו הנבדקים לענות בשלילה על כל השאלות, ובקבוצה האחרת התבקשו הנבדקים שלא לענות כלל על השאלות, אלא להקשיב להן בשתיקה. התוצאות הראו ששיעורי הגילוי בשתי הקבוצות היו זהים.

איזו מהטענות הבאות נכונה?

- (1) תוצאות המחקר תומכות בהסבר של תאוריית העונש
- (2) תוצאות המחקר תומכות בהסבר של תאוריית הקונפליקט
- (3) תוצאות המחקר תומכות בהסבר של האסכולה הקוגניטיבית
- (4) תוצאות המחקר סותרות את כל שלושת ההסברים

Magyar	Nederlands	አማርኛ	עברית
bemagolták, megjegyezték	leerden uit het hoofd (van buiten)	በቃል አጠራ (ሸመደዱ)	שיננו
százalék	getallen	መጠን	שיעור



אל תהפכו את הדף עד שתקבלו הוראה לכך!  
Do not turn the page until you are  
instructed to do so!

## Section 6: Quantitative Reasoning

This section contains 20 questions.  
The time allotted is 20 minutes.

This section consists of questions and problems involving Quantitative Reasoning. Each question is followed by four possible responses. Choose the correct answer and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

**Note:** The words appearing against a gray background are translated into several languages at the bottom of each page.

### General Comments about the Quantitative Reasoning Section

- \* The figures accompanying some of the problems are provided to help solve the problems, but are not necessarily drawn to scale. Therefore, do not rely on the figures alone to deduce line length, angle size, and so forth.
- \* If a line in a figure appears to be straight, you may assume that it is in fact a straight line.
- \* When a geometric term (side, radius, area, volume, etc.) appears in a problem, it refers to a term whose value is greater than 0, unless stated otherwise.
- \* When  $\sqrt{a}$  ( $a > 0$ ) appears in a problem, it refers to the positive root of  $a$ .
- \* "0" is neither a positive nor a negative number.
- \* "0" is an even number.
- \* "1" is not a prime number.

### Formulas

1. **Percentages:**  $a\%$  of  $x$  is equal to  $\frac{a}{100} \cdot x$

2. **Exponents:** For every  $a$  that does not equal 0, and for any two integers  $n$  and  $m$  -

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

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

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

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

3. **Contracted Multiplication Formulas:**

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

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

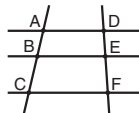
4. **Distance Problems:**  $\frac{\text{distance}}{\text{time}} = \text{speed (rate)}$

5. **Work Problems:**  $\frac{\text{amount of work}}{\text{time}} = \text{output (rate)}$

6. **Factorials:**  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$

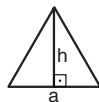
7. **Proportions:** If  $AD \parallel BE \parallel CF$

then  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$  and  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



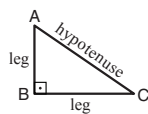
8. **Triangles:**

a. The **area** of a triangle with base of length  $a$  and altitude to the base of length  $h$  is  $\frac{a \cdot h}{2}$



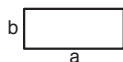
b. **Pythagorean Theorem:**

In any right triangle  $ABC$ , as in the figure, the following always holds true:  $AC^2 = AB^2 + BC^2$

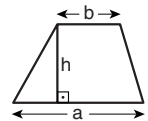


c. In any right triangle whose angles measure  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ , the length of the leg opposite the  $30^\circ$  angle is equal to half the length of the hypotenuse.

9. **The area of a rectangle** of length  $a$  and width  $b$  is  $a \cdot b$



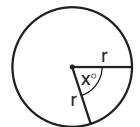
10. **The area of a trapezoid** with one base length  $a$ , the other base length  $b$ , and altitude  $h$  is  $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$



11. **The sum of the internal angles of an  $n$ -sided polygon** is  $(180n - 360)$  degrees. In a regular  $n$ -sided polygon, **each internal angle measures**  $\left(\frac{180n-360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$  degrees.

12. **Circle:**

a. The **area** of a circle with radius  $r$  is  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )

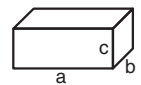


b. The **circumference** of a circle is  $2\pi r$

c. The **area of a sector of a circle** with a central angle of  $x^\circ$  is  $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$

13. **Box (Rectangular Prism), Cube:**

a. The **volume** of a box of length  $a$ , width  $b$  and height  $c$  is  $a \cdot b \cdot c$

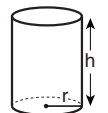


b. The **surface area** of the box is  $2ab + 2bc + 2ac$

c. In a **cube**,  $a = b = c$

14. **Cylinder:**

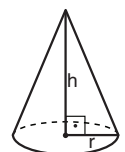
a. The **lateral surface area** of a cylinder with base radius  $r$  and height  $h$  is  $2\pi r \cdot h$



b. The **surface area** of the cylinder is  $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$

c. The **volume** of the cylinder is  $\pi r^2 \cdot h$

15. **The volume of a cone** with base radius  $r$  and height  $h$  is  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$



16. **The volume of a pyramid** with base area  $S$  and height  $h$  is  $\frac{S \cdot h}{3}$

בפרק זה 20 שאלות.  
הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

## פרק 6 : חשיבה כמותית

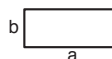
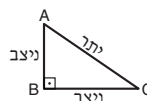
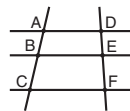
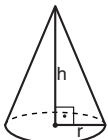
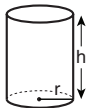
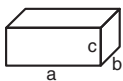
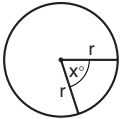
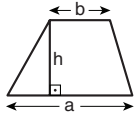
בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות. **שימו לב:** המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית כל עמוד.

הערות כלליות

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

נוסחאות

1. אחוזים:  $a\%$  מ- $x$  הם  $x \cdot \frac{a}{100}$
2. 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.  $a^{\frac{n}{m}} = (m\sqrt[n]{a})^m$  ( $0 < a, 0 < m$ )
- ד.  $a^{n \cdot m} = (a^n)^m$
3. כפל מקוצר:  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$   
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
4. בעיות דרך:  $\frac{\text{דרך}}{\text{זמן}} = \frac{\text{מהירות}}$
5. בעיות הספק:  $\frac{\text{כמות עבודה}}{\text{זמן}} = \frac{\text{הספק}}$
6. עצרת:  $n! = n(n-1)(n-2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$
7. פרופורציה: אם  $AD \parallel BE \parallel CF$  או  $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$  וגם  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$
8. 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  $AC^2 = AB^2 + BC^2$
- ג. במשולש ישר זווית שזוויותיו  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ , אורך הניצב שמול הזווית  $30^\circ$  שווה לחצי אורך היתר
9. שטח מלבן שאורכו  $a$  ורוחבו  $b$  הוא  $a \cdot b$
10. שטח טרפז שאורך בסיסו האחד  $a$ , אורך בסיסו האחר  $b$ , וגובהו  $h$  הוא  $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$
11. זוויות פנימיות במצולע בעל  $n$  צלעות:
- א. סכום הזוויות הוא  $(180n - 360)$  מעלות
- ב. אם המצולע משוכלל גודל כל זווית פנימית הוא  $(180 - \frac{360}{n}) = (\frac{180n - 360}{n})$  מעלות
12. מעגל, עיגול:
- א. שטח מעגל שרדיוסו  $r$  הוא  $\pi r^2$  ( $\pi = 3.14\dots$ )
- ב. היקף המעגל הוא  $2\pi r$
- ג. שטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש  $x^\circ$  הוא  $\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$
13. תיבה, קובייה:
- א. נפח תיבה שאורכה  $a$ , רוחבה  $b$  וגובהה  $c$  הוא  $a \cdot b \cdot c$
- ב. שטח הפנים של התיבה הוא  $2ab + 2bc + 2ca$
- ג. בקובייה מתקיים  $a = b = c$
14. גליל:
- א. שטח המעטפת של גליל שרדיוסו  $r$  וגובהו  $h$ , הוא  $2\pi r \cdot h$
- ב. שטח הפנים של הגליל הוא  $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
- ג. נפח הגליל הוא  $\pi r^2 \cdot h$
15. נפח חרוט שרדיוס בסיסו  $r$  וגובהו  $h$  הוא  $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$
16. נפח פירמידה ששטח בסיסה  $S$  וגובהה  $h$  הוא  $\frac{S \cdot h}{3}$

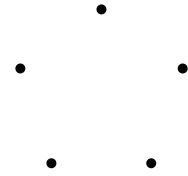


**Questions and Problems** (Questions 1-9)

1. The accompanying figure shows 5 points that are the **vertices** of a **regular pentagon**.  
If we connect **every** point by a straight line to every other point,

how many different lines will we obtain?

- (1) 10  
(2) 12  
(3) 14  
(4) 16



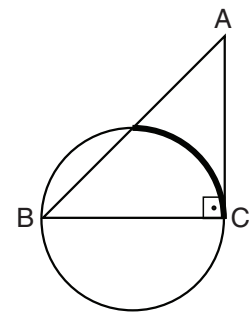
2.  $a$  is an **integer** greater than 1.  
Which of the following numbers is **less** than 0 ?

- (1)  $|-a|$   
(2)  $(1 - a)^2$   
(3)  $a - a^2$   
(4)  $(-2)(1 - a)$

3. In the accompanying figure,  $ABC$  is a **right isosceles triangle**.  
 $BC$  is a **diameter** of the circle.

$\frac{\text{length of arc shown in bold}}{\text{circumference of circle}} = ?$

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

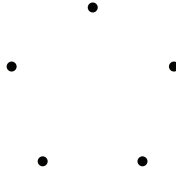


English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
vertices	вершины	vértices	Ecken	vertici
regular pentagon	правильный пятиугольник	pentágono regular	regelmäßiges Fünfeck	pentagono regolare
integer	целое число	número inteiro	ganza Zahl	numero intero
right isosceles triangle	прямоугольный равнобедренный треугольник	triângulo retângulo isósceles	rechtwinkliges gleichschenkliges Dreieck	triangolo isoscele retto
diameter	диаметр	diâmetro	Durchmesser	diametro
arc in bold	выделенная дуга	arco em negrito	des hervorgehobenen Kreisbogens	arco in neretto, evidenziata
circumference	длина (окружности)	perímetro	Umfang	circonferenza

## שאלות ובעיות (שאלות 1-9)

1. בסרטוט שלפניכם 5 נקודות שהן קדקודים של מחומש משוכלל.

אם נחבר בקו ישר כל נקודה עם כל נקודה אחרת, כמה קווים שונים נקבל?



(1) 10

(2) 12

(3) 14

(4) 16

2. a הוא מספר שלם גדול מ-1.

איזה מהמספרים הבאים קטן מ-0?

(1)  $|-a|$

(2)  $(1 - a)^2$

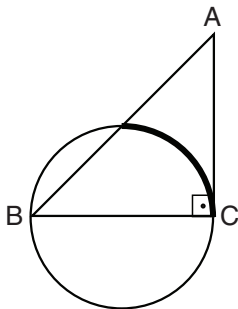
(3)  $a - a^2$

(4)  $(-2)(1 - a)$

3. בסרטוט שלפניכם ABC הוא משולש ישר זווית ושווה שוקיים.

BC הוא קוטר במעגל.

? =  $\frac{\text{אורך הקשת המודגשת}}{\text{היקף המעגל}}$



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

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

(3)  $\frac{1}{6}$

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

Magyar	Nederlands	העברית	עברית
csúcsok	punten	נקודות (נקודות)	קדקודים
szabályos ötszög	regelmatige vijfhoek	משולש חמשי	מחומש משוכלל
egész szám	heel getal	מספר שלם	מספר שלם
egyenlő szárú derékszögű háromszög	rechthoekige en gelijkzijdige driehoek	משולש ישר זווית ושווה שוקיים	משולש ישר זווית ושווה שוקיים
átmérő	middellijn diameter	קוטר (קוטר)	קוטר
vastag vonallal rajzolt körív	vetgedrukte boog	קשת מודגשת	קשת מודגשת
kerület (kör)	omtrek	היקף (היקף)	היקף

4.  $\frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{4}}{\frac{2}{3} + \frac{2}{4}} = ?$

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

(2) 2

(3)  $\frac{1}{12}$

(4)  $\frac{1}{6}$

5. 7 robbers found a treasure of 40 gold coins. The first robber divided the coins among the robbers as follows: He gave a coin to himself, a coin to the second robber, a coin to the third robber, and so on. After giving a coin to the last robber, he repeated the procedure, until no coins were left.

How many of the robbers received fewer coins than the first robber?

(1) 1

(2) 2

(3) 3

(4) 0

6. Dan travels 100 kilometers at an average speed of 75 kilometers per hour.

How many minutes does the trip take?

(1) 25

(2) 50

(3) 80

(4) 100

7. The accompanying figure shows parallelogram ABCD and square CEFD. Based on this information and the information in the figure,

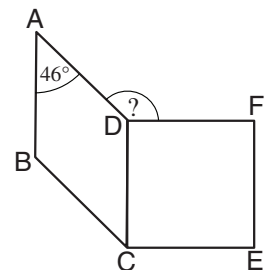
$\angle ADF = ?$

(1)  $134^\circ$

(2)  $136^\circ$

(3)  $138^\circ$

(4) It is impossible to determine from the information given.



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
average	среднее	média	Durchschnitt	media
parallelogram	параллелограмм	paralelogramo	Parallelogramm	parallelogramma
square	квадрат	quadrado	Quadrat	quadrato



$$\frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{4}}{\frac{2}{3} + \frac{2}{4}} = ? \quad .4$$

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

$$2 \quad (2)$$

$$\frac{1}{12} \quad (3)$$

$$\frac{1}{6} \quad (4)$$

5. 7 שוודדים מצאו אוצר של 40 מטבעות זהב. השודד הראשון חילק את המטבעות בין השוודדים באופן הבא: הוא השאיר מטבע אצלו, נתן מטבע לשודד השני, מטבע לשודד השלישי וכן הלאה. לאחר שנתן מטבע לשודד האחרון הוא חזר על התהליך, עד שנגמרו המטבעות.

כמה שוודדים קיבלו פחות מטבעות מהשודד הראשון?

$$1 \quad (1)$$

$$2 \quad (2)$$

$$3 \quad (3)$$

$$0 \quad (4)$$

6. דן נוסע 100 קילומטר במהירות ממוצעת של 75 קילומטר לשעה.

כמה זקות תארך הנסיעה?

$$25 \quad (1)$$

$$50 \quad (2)$$

$$80 \quad (3)$$

$$100 \quad (4)$$

7. בסרטוט שלפניכם מקבילית ABCD וריבוע CEFD.

על פי נתונים אלו ונתוני הסרטוט,

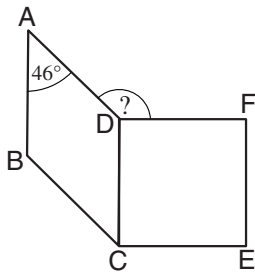
$$\angle ADF = ?$$

$$134^\circ \quad (1)$$

$$136^\circ \quad (2)$$

$$138^\circ \quad (3)$$

(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים



Magyar	Nederlands	העברית	עברית
átlag	gemiddelde	הממוצע	ממוצע
párhuzamos oldalú négyszög	parallelogram	המקבילית	מקבילית
négyzet	vierkant	הריבוע	ריבוע

8. A and B are **different** positive integers between 1 and 9. It is known that A, B and  $(A + B)$  are **prime numbers**. It is also known that the **two-digit number** AB is a prime number.

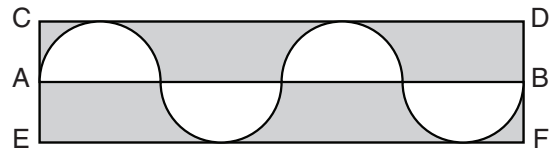
$$A \cdot B = ?$$

- (1) 6  
 (2) 10  
 (3) 15  
 (4) 25

9. 4 **semicircles** with a **radius** of 2 cm lie on line AB. Lines CD and EF are **tangent** to the semicircles, such that CEFD is a rectangle (see figure).

The shaded **area** = ?

- (1)  $4(2 - \pi) \text{ cm}^2$   
 (2)  $8(8 - \pi) \text{ cm}^2$   
 (3)  $16(2 - \pi) \text{ cm}^2$   
 (4)  $8(4 - \pi) \text{ cm}^2$



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
prime numbers	простые числа	números primos	Primzahlen	numeri primi
two-digit number	двухзначное число	número de dois dígitos	zweistellige Zahl	numero a due cifre
semicircles	полукруги	semicírculos	Halbkreise	semicerchi
radius	радиус	raio	Halbmesser	raggio
tangent	касается	tangentes	berühren	sono tangenti
area	площадь	área	Fläche	zona, area

8. A ו-B הם מספרים חיוביים שלמים ושונים זה מזה בין 1 ל-9. ידוע כי  $A, B$  ו- $(A + B)$  הם מספרים ראשוניים. כמו כן ידוע כי המספר הדו-ספרתי  $AB$  הוא ראשוני.

$$A \cdot B = ?$$

(1) 6

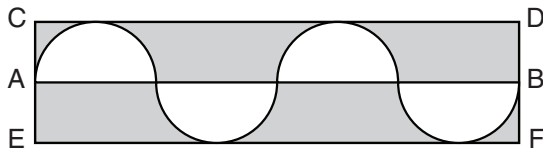
(2) 10

(3) 15

(4) 25

9. 4 חצאי מעגלים שרדיוסם 2 ס"מ מונחים על ישר  $AB$ . הישרים  $CD$  ו- $EF$  משיקים לחצאי המעגלים כך ש- $CEFD$  מלבן (ראו סרטוט).

$$? = \text{השטח הבה}$$



(1)  $4(2 - \pi)$  סמ"ר

(2)  $8(8 - \pi)$  סמ"ר

(3)  $16(2 - \pi)$  סמ"ר

(4)  $8(4 - \pi)$  סמ"ר

Magyar	Nederlands	הקצף	עברית
törzsszámok	priemgetal	נת"ל פת"פ	מספרים ראשוניים
kétjegyű szám	tweeledig getal	אל2 א.א.ת פת"פ	מספר דו-ספרתי
félkörök	halve cirkels	קולן חר"פ	חצאי מעגלים
rádiusz, sugár	straal, radius	ל.א.פן	רדיוס
érintkezik	raken	ת"ח (פולחן)	משיקים
terület	vlakken	ר"א (חאא)	שטח

go on to the next page המשיכו לעמוד הבא

**Table Comprehension** (Questions 10-13)

The table below is followed by four questions. Study the table and then answer the questions.

The table below depicts the **funding** of 5 projects by several government ministries. Each ministry spends a certain percentage of its **budget** on the funding of various projects. Each project is funded by one or more ministries.

For example, Project A is funded by the Ministry of Defense, which spends 2% of its budget on funding the project, and by the Ministry of Finance, which spends 4% of its budget on funding the project.

	Project				
	A	B	C	D	E
Ministry of Defense	2%		4%		
Ministry of Health		1%		10%	1%
Ministry of Finance	4%	1%	5%		5%
Ministry of Education		12%			2%
Ministry of Industry			3%		1%

**Note:** In answering each question, disregard the information appearing in the other questions.

**Questions**

10. The budget of the Ministry of Defense is 1,000 zuzim. It is known that the Ministry of Defense **invested** 10 zuzim more in Project A than did the Ministry of Finance.

What is the budget of the Ministry of Finance (in zuzim)?

- (1) 150
- (2) 200
- (3) 250
- (4) 500

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
funding	финансирование	financiamento	Finanzierung	il finanziamento
budget	бюджет	orçamento	Etat	bilancio
invested	вложил	investiu	investiert hat	ha investito

**הסקה מטבלה** (שאלות 10-13)

עיינו היטב בטבלה שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריה.

הטבלה שלפניכם מתארת את המימון של 5 פרויקטים על ידי משרדי ממשלה שונים. כל משרד מקדיש אחוז מסוים מתקציבו למימון פרויקטים שונים. כל פרויקט ממומן על ידי משרד אחד או יותר.

לדוגמה, פרויקט א' ממומן על ידי משרד הביטחון, המקדיש 2% מתקציבו למימונו, ועל ידי משרד האוצר, המקדיש 4% מתקציבו למימונו.

	פרויקט			
	א	ב	ג	ד
משרד הביטחון	2%		4%	
משרד הבריאות		1%		10%
משרד האוצר	4%	1%	5%	5%
משרד החינוך		12%		2%
משרד התעשייה			3%	1%

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

**השאלות**

10. התקציב של משרד הביטחון הוא 1,000 זוזים. ידוע כי משרד הביטחון השקיע בפרויקט א' 10 זוזים יותר ממשרד האוצר.

מה התקציב של משרד האוצר (בזוזים)?

(1) 150

(2) 200

(3) 250

(4) 500

Magyar	Nederlands	האנגלית	עברית
finanszírozás	financiering	האגירה והאגירה	מימון
költségvetés	budget	האגירה	תקציב
befektetett	heeft geïnvesteerd	האגירה והאגירה	השקיע

המשיכו לעמוד הבא go on to the next page 

- 
11. The Ministry of Health spent 90 zuzim more on funding Project D than on funding Project B.

What is the budget of the Ministry of Health (in zuzim)?

- (1) 900
  - (2) 1,000
  - (3) 1,100
  - (4) 1,200
- 

12. The budget of the Ministry of Health is  $x$  zuzim ( $0 < x$ ), that of the Ministry of Finance is  $2x$  zuzim, and that of the Ministry of Education is  $3x$  zuzim. Project B is funded solely by these three ministries.

How many zuzim did Project B cost?

- (1)  $0.06x$
  - (2)  $0.1x$
  - (3)  $0.24x$
  - (4)  $0.39x$
- 

13. It is known that each ministry that invested in Project C invested the same amount of money in the project.

$$\frac{\text{budget of the Ministry of Finance}}{\text{budget of the Ministry of Defense}} = ?$$

- (1)  $\frac{2}{3}$
  - (2)  $\frac{5}{2}$
  - (3)  $\frac{4}{5}$
  - (4) It is impossible to determine from the information given.
-

**11.** משרד הבריאות הקדיש למימון פרויקט **ד** 90 זוזים יותר משהקדיש לפרויקט **ב**. מה תקציבו של משרד הבריאות (בזוזים)?

- (1) 900  
 (2) 1,000  
 (3) 1,100  
 (4) 1,200

**12.** התקציב של משרד הבריאות הוא  $x$  זוזים ( $0 < x$ ), של משרד האוצר  $2x$  זוזים ושל משרד החינוך  $3x$  זוזים. פרויקט **ב** ממומן רק על ידי שלושת המשרדים האלה. כמה זוזים עלה פרויקט **ב**?

- (1)  $0.06x$   
 (2)  $0.1x$   
 (3)  $0.24x$   
 (4)  $0.39x$

**13.** ידוע שכל משרד שהשקיע בפרויקט **ג** השקיע אותו סכום כסף.

$$? = \frac{\text{תקציב משרד האוצר}}{\text{תקציב משרד הביטחון}}$$

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

(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים

**go on to the next page המשיכו לעמוד הבא** 

**Questions and Problems** (Questions 14-20)

14. The average age of four brothers is 38. The three older brothers were born two years apart from each other. The fourth (youngest) brother is 6 years younger than the third brother.

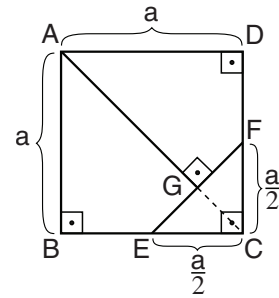
How old (in years) is the **youngest** brother?

- (1) 28  
 (2) 30  
 (3) 32  
 (4) 36

15. The accompanying figure shows square  $ABCD$  with sides of length  $a$ .  $E$  and  $F$  are the midpoints of sides  $BC$  and  $CD$ , respectively.  $AG \perp EF$ .

$AG = ?$

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



16. Eli is preparing a salad using fresh fruit and **canned** fruit. The fresh fruit in the salad weighs twice as much as the canned fruit in the salad.

Apples make up  $\frac{5}{12}$  of the weight of the fresh fruit. By contrast, apples make up  $\frac{1}{4}$  of the weight of the canned fruit.

What proportion of the total weight of the fruit salad is made up of apples?

- (1)  $\frac{1}{3}$   
 (2)  $\frac{13}{36}$   
 (3)  $\frac{5}{8}$   
 (4)  $\frac{10}{12}$

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
canned	консервированные	em conserva	Konserven	in scatolato

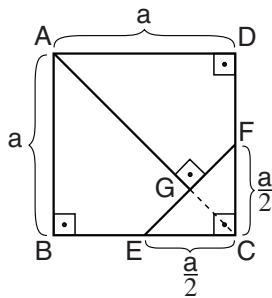


## שאלות ובעיות (שאלות 14-20)

14. ממוצע גיליהם של 4 אחים הוא 38 שנים. שלושת האחים הגדולים נולדו בהפרש של שנתיים זה מזה. האח הרביעי (הצעיר ביותר) צעיר מהאח השלישי ב-6 שנים.  
מה גילו (בשנים) של האח הצעיר ביותר?

- (1) 28  
(2) 30  
(3) 32  
(4) 36

15. בסרטוט שלפניכם ABCD הוא ריבוע שאורך צלעו a. F ו-E הן אמצעי הצלעות BC ו-CD בהתאמה.  $AG \perp EF$ .



AG = ?

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

16. אלי מכין סלט מפירות טריים ומפירות משומרים. משקל הפירות הטריים בסלט גדול פי 2 ממשקל הפירות המשומרים בסלט.  
 $\frac{5}{12}$  ממשקל הפירות הטריים הם תפוחי עץ. לעומת זאת,  $\frac{1}{4}$  ממשקל הפירות המשומרים הוא תפוחי עץ.

איזה חלק ממשקל סלט הפירות כולו הוא משקל תפוחי העץ?

- (1)  $\frac{1}{3}$   
(2)  $\frac{13}{36}$   
(3)  $\frac{5}{8}$   
(4)  $\frac{10}{12}$

Magyar	Nederlands	הולנדית	עברית
konzervált	conserven	מזכוכית פתוחה	משומרים

המשיכו לעמוד הבא go on to the next page

17. Given:  $a^5 = 15,235$

$$(a^4 - a^3 + a^2 - a + 1)(a + 1) = ?$$

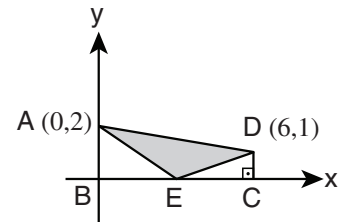
- (1) 15,236
- (2) 15,235
- (3) 15,234
- (4) It is impossible to determine from the information given.

18. If Ron gives Mary 3 stamps, she will have twice as many stamps as he will. It is known that the two of them now have the same number of stamps. How many stamps does Mary have now?

- (1) 9
- (2) 6
- (3) 3
- (4) It is impossible to know from the information given.

19. The accompanying figure shows trapezoid ABCD. E is the midpoint of side BC. What is the area of the shaded triangle?

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



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
trapezoid	трапеция	trapezóide	Trapezoïd	trapezoide

17. נתון:  $a^5 = 15,235$

$$(a^4 - a^3 + a^2 - a + 1)(a + 1) = ?$$

(1) 15,236

(2) 15,235

(3) 15,234

(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים

18. אם רון ייתן למירי 3 בולים, יהיה מספר הבולים שלה גדול פי 2 ממספר הבולים שיהיו לו. אם ידוע שכעת יש לשניהם אותו מספר של בולים, כמה בולים יש למירי כעת?

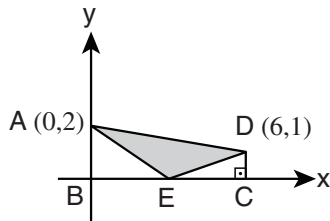
(1) 9

(2) 6

(3) 3

(4) אי-אפשר לדעת על פי הנתונים

19. בסרטוט שלפניכם ABCD הוא טרפז. הנקודה E היא אמצע הצלע BC. מה שטח המשולש הכהה?



(1) 6

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

(3)  $3\sqrt{5}$

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

Magyar	Nederlands	אנגלית	עברית
trapéz	trapeze	טרפז	טרפז

go on to the next page המשיכו לעמוד הבא

20. For every positive integer  $x$ , the operation  $\$$  is defined as follows:

$\$(x) =$  (the **sum** of the **digits** of  $x$ )

For example:  $\$(59) = 5 + 9 = 14$

$a$  and  $b$  are **two-digit** positive integers.

$\$(100 \cdot a + b) = ?$

- (1)  $\$(a) + \$(b)$
- (2)  $100 \cdot \$(a + b)$
- (3)  $\$(a) + \$(b) + 1$
- (4)  $100 \cdot \$(a) + \$(b)$

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
sum	сумма	soma	Summe	somma
digits	цифры	algarismos	Ziffern	cifre, numeri

20. לכל מספר שלם וחיובי  $x$  הוגדרה הפעולה  $\$(x)$  כך:  
 $\$(x) = x$  (סכום הספרות של  $x$ )  
 לדוגמה:  $\$(59) = 5 + 9 = 14$   
 $a$  ו- $b$  הם מספרים שלמים, חיוביים ודו-ספרתיים.

$$\$(100 \cdot a + b) = ?$$

$$\$(a) + \$(b) \quad (1)$$

$$100 \cdot \$(a + b) \quad (2)$$

$$\$(a) + \$(b) + 1 \quad (3)$$

$$100 \cdot \$(a) + \$(b) \quad (4)$$

Magyar	Nederlands	הולנדית	עברית
összeg	som	סכום	סכום
számjegyek	cijfers	היפרט (ספרות)	ספרות

**עמוד ריק**  
**Blank Page**

שם משפחה ושם פרטי    א    اسم العائلة والاسم الشخصي    NAME

I.D. No.    B    מס' זיהוי    رقم الهوية

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



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

שפה اللغة LANGUAGE    תאריך تاريخ DATE

1 \_\_\_\_\_ 1

5 \_\_\_\_\_ 5

10 \_\_\_\_\_ 10

15 \_\_\_\_\_ 15

20 \_\_\_\_\_ 20

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

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



CONTINUE HERE

أكمل

המשך

25

25

30

30

35

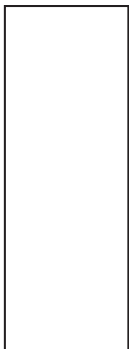
35

40

40

45

45



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

50

50

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





# Practice Test

## Answer Sheet

NAME **A** שם משפחה ושם פרטי

I.D. No. **B** מס' זיהוי

DATE תאריך LANGUAGE שפה

BOOKLET No. **D** מס תוכנית



כתובת ADDRESS

שאלות לדוגמה SAMPLE QUESTIONS

התחל כאן START HERE

FOR OFFICE USE לשימוש משרדי

**SECTION 1 פרק 1**

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

**SECTION 2 פרק 2**

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

**SECTION 3 פרק 3**

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

**SECTION 4 פרק 4**

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

**SECTION 5 פרק 5**

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

**SECTION 6 פרק 6**

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

**SECTION 7 פרק 7**

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

**SECTION 8 פרק 8**

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

אין לכתוב מתחת לקו זה  
DO NOT WRITE BELOW THIS LINE



Practice Test .....

# Practice Test

## Answer Key

### SECTION 1 פרק 1

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
correct answer	4	1	4	1	3	4	4	2	2	2	2	1	4	4	4	2	4	4	2	1

### SECTION 2 פרק 2

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
correct answer	4	2	3	2	1	2	1	3	4	1	2	4	3	2	1	4	2	2	1	1

### SECTION 3 פרק 3

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
correct answer	1	1	2	2	2	2	4	2	1	4	3	1	3	1	3	3	2	3	1	1	4	1

### SECTION 4 פרק 4

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
correct answer	4	3	4	2	4	1	4	4	2	1	4	3	4	1	3	2	1	4	1	4	2	4

### SECTION 5 פרק 5

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
correct answer	2	3	3	2	4	1	1	3	3	4	4	4	4	2	4	2	4	4	1	3

### SECTION 6 פרק 6

question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
correct answer	1	3	4	1	2	3	2	1	2	3	2	4	3	3	1	2	1	1	4	1

Practice Test .....

## CALCULATING ESTIMATES OF YOUR SCORES ON PRACTICE TEST PN5E

Below is an explanation and an example of how to estimate your scores in each of the three test domains – Verbal Reasoning, Quantitative Reasoning, and English – as well as how to estimate your total test scores, which are based on your scores in these three domains.

### CALCULATING YOUR RAW SCORES ON THE MULTIPLE CHOICE SECTIONS

Each correct answer is worth one point. To calculate your raw score in each test domain, add up the total number of points you obtained in the two sections in that domain. This process will yield three raw scores: a raw score in Verbal Reasoning, a raw score in Quantitative Reasoning, and a raw score in English.

### CALCULATING YOUR STANDARDIZED SCORES

Each raw score is then converted to a standardized score, that is, a score that is not affected by the particular test version, language or date. You can find your standardized scores on the Table for Converting Raw Scores to Standardized Scores shown below.

At the end of this stage, you will obtain estimates of your standardized scores in the three test domains (on a scale ranging from 50 to 150):

a **Verbal Reasoning score (V)**, a **Quantitative Reasoning score (Q)**, and an **English score (E)**

**TABLE FOR CONVERTING RAW SCORES TO STANDARDIZED SCORES IN EACH TEST DOMAIN**

Raw Score	Standardized Score			Raw Score	Standardized Score			Raw Score	Standardized Score		
	Verbal (V)	Quantitative (Q)	English (E)		Verbal (V)	Quantitative (Q)	English (E)		Verbal (V)	Quantitative (Q)	English (E)
0	50	50	50	16	84	91	78	32	126	131	117
1	51	52	51	17	87	93	80	33	129	133	120
2	53	55	52	18	89	96	82	34	132	136	122
3	54	58	54	19	91	99	85	35	134	138	124
4	56	60	55	20	94	101	88	36	137	140	127
5	57	63	57	21	96	103	90	37	140	142	130
6	59	66	58	22	99	106	92	38	143	144	132
7	61	69	59	23	101	109	95	39	146	147	135
8	63	71	61	24	104	111	98	40	150	150	138
9	65	73	63	25	107	113	100	41			141
10	68	76	65	26	109	116	102	42			144
11	71	79	67	27	112	119	104	43			147
12	73	81	69	28	115	121	107	44			150
13	76	83	71	29	117	123	110				
14	78	86	73	30	120	126	112				
15	81	89	75	31	123	129	114				

The score on the writing assignment constitutes 25% of your Verbal Reasoning score. Since it is not possible, at present, to calculate an estimate of the writing assignment score, the estimates of your **total** scores, below, are based on the assumption that the level of ability demonstrated in the writing assignment is similar to that demonstrated in the multiple-choice sections of the Verbal Reasoning domain. At some future time, a method for estimating your score on the writing assignment may become available on NITE's website.

### ESTIMATING YOUR GENERAL SCORES

In order to estimate your total scores, first calculate your weighted scores.

- **Multi-Domain General Score:** The scores in the Verbal and Quantitative Reasoning domains receive twice the weight of the English domain score. The calculation for the weighted Multi-Domain score is  $\frac{2V+2Q+E}{5}$ .
- **Humanities-Oriented General Score:** The weight of the score in the Verbal Reasoning domain is three times the weight of the other scores. The calculation for the weighted Humanities-Oriented score is  $\frac{3V+Q+E}{5}$ .
- **Sciences-Oriented General Score:** The weight of the score in the Quantitative Reasoning domain is three times the weight of the other scores. The calculation for the weighted Sciences-Oriented score is  $\frac{3Q+V+E}{5}$ .

In order to estimate your scores, refer to the following table which converts weighted scores to total scores. The table is arranged according to ranges of scores.

**TABLE FOR CONVERTING WEIGHTED SCORE TO ESTIMATE OF GENERAL SCORE**

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

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

#### EXAMPLE OF HOW TO CALCULATE AN ESTIMATE OF YOUR SCORE

Assume that your raw scores in the test domains are as follows:

27 correct answers in Verbal Reasoning (total of the two sections);

20 correct answers in Quantitative Reasoning (total of the two sections);

28 correct answers in English (total of the two sections).

Based on the table found on the previous page:

The estimate of your standardized score in **Verbal Reasoning** is  $V = 112$

The estimate of your standardized score in **Quantitative Reasoning** is  $Q = 101$

The estimate of your standardized score in **English** is  $E = 107$

The calculation of your weighted scores is shown in the box to the right.

- The weighted **Multi-Domain General Score** is:  

$$\frac{(2 \cdot 112) + (2 \cdot 101) + 107}{5} = 107$$
 This weighted score is found in the above table in the 106-110 range, and the corresponding total score is in the 532-559 range.
- The weighted **Humanities-Oriented General Score** is:  

$$\frac{(3 \cdot 112) + 101 + 107}{5} = 109$$
 This weighted score is found in the above table in the 106-110 range, and the corresponding total score is in the 532-559 range.
- The weighted **Sciences-Oriented General Score** is:  

$$\frac{(3 \cdot 101) + 112 + 107}{5} = 104$$
 This weighted score falls in the above table in the 101-105 range, and the corresponding general score falls in the 504-531 range.

**CONVERTING YOUR SCORE INTO PERCENTAGES**

The table for converting ranges of scores into percentages, which appears below, helps you understand the significance of the scores you obtained. The table is divided into 17 categories, each containing a range of scores. The percentage of examinees whose score is below, within and above the range is given for each range. For example, a general score of 518, falls in the 500-524 range, and this means that approximately 40% of examinees scored below this range, approximately 7% scored within this range, and approximately 53% scored above this range.

The division into categories is solely for illustrative purposes, and does not reflect the admissions policy of any institution. The conversion of the scores into percentages is based on the entire population of Psychometric Test examinees in recent years.

**TABLE FOR CONVERTING RANGES OF SCORES INTO PERCENTAGES**

Score Range	Percentage of Examinees Whose Score Falls		
	Below the Range	Within the Range	Above the Range
200 - 349	0	6	94
350 - 374	6	4	90
375 - 399	10	5	85
400 - 424	15	5	80
425 - 449	20	6	74
450 - 474	26	7	67
475 - 499	33	7	60
500 - 524	40	7	53
525 - 549	47	7	46
550 - 574	54	7	39
575 - 599	61	7	32
600 - 624	68	8	24
625 - 649	76	7	17
650 - 674	83	6	11
675 - 699	89	5	6
700 - 724	94	3	3
725 - 800	97	3	0

Test Scores .....