Psychometric Practice Test

COMBINED / ENGLISH

February 2017

Contents

February 2017

Verbal Reasoning – Writing Task2
Verbal Reasoning – First Section
Verbal Reasoning – Second Section28
Quantitative Reasoning – First Section50
Quantitative Reasoning – Second Section70
English – First Section89
English – Second Section96
Essay Answer Sheet103
Multiple-Choice Answer Sheet105
Examples of Essays106
Answer Key115
Calculating Estimates of Test Scores116

Following the administration of the test, the test items are subjected to various analyses by the National Institute for Testing and Evaluation. If a particular item does not meet professional standards, it is not included in the calculation of the score. In such a case, the words "this question is not included in the calculation of the score" appear next to the item number.

[©] Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved. The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.



Verbal Reasoning - Writing Task



Read the task that appears in the box below carefully and then write your essay on the essay answer sheet.

The essay should be at least 25 lines long, and should not be longer than the number of lines on the answer sheet. If you wish to make a rough draft, use the page provided. (The draft will not be marked.) You will not receive an additional answer sheet, nor will you be allowed to replace the one you have.

You must write the essay in one of these languages: Hebrew, English, Russian, German, Amharic, Italian, Hungarian, Portuguese, Dutch or Spanish.

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

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

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

Under Israeli law, a suspected criminal undergoing questioning by the police, and a defendant being questioned in court have the right to not answer questions. This is known as **the right to remain silent**.

Some people want to do away with the right to remain silent and make it a criminal offence to remain silent during questioning or in court. They argue that this right benefits only people who have committed crimes, and not innocent people since an innocent person will always want to speak and provide his version of events.

Opponents of this view argue that, without the right to remain silent, the only two options available to someone who has committed a crime are to incriminate himself or to lie, and that it is unethical to put a person in such a dilemma. Some are even concerned that taking away the right to remain silent would increase the risk that suspects and defendants will say something that they did not intend to say or might break down under the pressure of interrogation and admit to crimes they did not actually commit.

In your opinion, should the right to remain silent be abolished? Give reasons for your opinion.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano	
suspected	подозреваемый	suspeito	tatverdächtig	sospetto	
do away	отменить	abolir abschaffen		revocare	
criminal offence	уголовное преступление	crime	strafbare Handlung	reato penale	
benefits	приносит пользу	beneficia	nützen	beneficia	
incriminate	изобличить	incriminar	sich belasten	incriminare	
unethical	неэтичная	antiético	moralisch unzulässig	non è etico	
admit	признаются	confessar	zugeben, bekennen	confessino	









חשיבה מילולית - מטלת כתיבה

הזמן המוקצב הוא 35 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. פּתבו את החיבור באחת מהשפות האלה: עברית, אנגלית, רוסית, גרמנית, אמהרית, איטלקית, הונגרית, פורטוגזית, הולנדית או ספרדית.

פָּתבו בסגנון ההולם כתיבה עיונית והקפידו על ארגון הכתוב ועל לשון תקינה ובהירה.

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

שימו לב: המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית כל עמוד.

על פי החוק בישראל, כשחשוד בעברה נחקר במשטרה או כשנאשם בעברה נחקר במשפט המתנהל נגדו, הם רשאים שלא להשיב לשאלות. זכות זו של החשוד או של הנאשם מכונה **זכות השתיקה**.

יש קולות המבקשים לבטל את זכות השתיקה ולקבוע בחוק ששתיקה בחקירה או במשפט תיחשב לעברה פלילית. לטענתם, זכות זו משרתת אך ורק אנשים שעברו עברות, ולא חפים מפשע, שהרי אדם חף מפשע תמיד ירצה לדבר ולמסור את גרסתו.

לעומת טענה זו עומדת התפיסה כי בהיעדר זכות השתיקה, שתי הבררות היחידות העומדות לפני אדם שעבר עברה הן להפליל את עצמו או לשקר, והעמדת אדם בדילמה כזאת אינה מוסרית. יש אף המעלים את החשש שללא זכות השתיקה, תגדל הסכנה שחשודים ונאשמים ייכשלו בלשונם או יכרעו תחת לחץ החקירה, ויודו במעשים שלא עשו כלל.

לדעתכם, האם יש לבטל את זכות השתיקה? נמקו.

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
gyanusitott	verdachte	የሚጠረጠር	sospechoso	חשוד
megszüntet	afschaffen	<i>መ</i> ሰረዝ	anular	לבטל
büntett	strafbare overtreding	የወንጀል ጥፋት	transgresión criminal	עבֵרה פלילית
javåra szolgål	bevoordeelt	ይጠቅማል	beneficia	משרתת
vådol, hibåztat	beschuldigen	<i>መ</i> ወንጀል	incriminar	להפליל
etikatlan	oneerlijk, onethisch	ግብረገባዊ ያልሆነ	inmoral	אינה מוסרית
beismer	beschuldigen	ተ ፋታቸውን ያምናሉ	admitieron reconocieron	יודו



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



Verbal Reasoning

This section contains 20 questions.

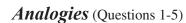
The time allotted is 20 minutes.

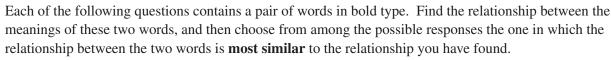


This section consists of several types of questions: analogies, critical reading and inference questions, and reading comprehension questions. Each question is followed by four possible responses. Choose the one **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer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



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





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



judge: to pass sentence -

(1) composer: to play(2) entertainer: to laugh

(3) mediator : to bring together(4) carpenter : to chop wood



2. cooked: waiter-

(1) flew an airplane: flight attendant

(2) wrote: broadcaster(3) sewed: tailor(4) taught: student





English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to pass sentence	вынести приговор	sentenciar	urteilen	emettere sentenza
entertainer	комик	animador	Spaßmacher	comico
mediator	посредник	mediador	Vermittler	mediatore
to chop wood	рубить	cortar troncos	Holz spalten	tagliare legna
flight attendant	стюард	aeromoço	Flugbegleiter	assistente di volo
broadcaster	диктор	locutor	Radiosprecher	speaker
tailor	портной	alfaiate	Schneider	sarto









חשיבה מילולית

בפרק זה 20 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.



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

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.



- שופט: לפסוק

(1) מלחין: לנגן

(2) בדרן: לצחוק

(3) מתווך: לקשר

(4) נגר: לחטוב



בישל: מלצר - 2.

(1) הטיס: דייל

(2) כתב: קריין

(3) תפר: חייט

(4) לימד: סטודנט





Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
döntest hozni	vonnis vellen	መፍረድ	sentenciar	לפסוק
komikus	komediant	ኮሜዲ <i>ያን</i>	cómico	בדרן
közvetitő	bemiddelaar	አሸ <i>ጣ,</i> ጋይ	mediador	מתווך
fåt vågni	houthakken	<i>እን</i> ጨት <i>መ</i> ፍለጥ	leñar	לחטוב
lėgi utaskisėrö	steward	ሆስቴስ	azafata	דייל
rádión előadó	nieuwslezer	ዜና አንባቢ	locutor	קריין
szabó	kleermaker	ልብስ ሰፌ	sastre	חייט



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



3. closed : slammed -

pulled: tore off
 took: stole
 hit: kicked
 threw: hurled



4. forgiveness: to apologize -

answer: to ask
 job: to earn a living
 protest: to rebel
 teasing: to be impudent



5. charlatan: expertise -

evader : duty
 coward : fear
 glutton : food
 malingerer : illness







English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
slammed	захлопнул	bateu	zuschlagen	sbattere (porta)
tore off	вырвал	arrancou	abreißen	strappò
kicked	пнул	chutou	Tritt versetzen	diede un calcio
hurled	швырнул	arremessou	schleudern	scagliare
forgiveness	прощение	perdão	Verzeihung	perdono
to rebel	восстать	rebelar-se	rebellieren	ribellarsi
teasing	провокация	provocação	necken	burla
to be impudent	быть наглым	ser insolente	frech sein	essere impudente
charlatan	шарлатан	charlatão	Scharlatan	ciarlatano
evader	дезертир	que se esquiva	Drückeberger	evasore
glutton	гурман	glutão	Fresser	ghiotto
malingerer	симулянт	que finge estar doente	Simulant	che si finge malato



סגר: טרק

(1) משך: תלש

(2) לקח: גנב

(3) הָכה: בעט

(4) זרק: הטיח

מחילה: להתנצל -

(1) תשובה: לשאול

(2) עבודה: להתפרנס (3) מחאה: למרוד

(4) הקנטה : להתחצף

(2) פחדן: חשש

שרלטן: מומחיות

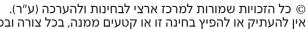
(1) משתמט: חובה

גרגרן: מאכל (3) (4) מְתחלה : מחלָה



Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית	
bevågta, becsapta	smeet dicht	በኃይል ዘጋ	dio un portazo	טרק	
letėpte	scheurde af	ን/ጠስ	arrancó	תלש	
rugott	schopte	ረንጠ	pateó	בעט	
lökött, hajitott	smeet	ወረወረ	arrojó	הטיח	
megbocsátás	vergiffenis	ይቅርታ	clemencia	מחילה	
fellåzad	in opstand komen	ማመጽ	rebelarse	למרוד	
ugratás	plagen	ማሾፍ	burla	הקנטה	
szemtelen, pimasz	brutaal zijn	<i>መ</i> ባስ ግ	insolentarse	להתחצף	
kuruzslo	charlatan, kwakzalver	ተአምረኛ	charlatán	שרלטן	
elkerül, kiter	ontduiker	የሚያመልጥ	desertor	משתמט	
falank	gulzigaard	ሆዳም	glotón	גרגרן	
szimuláns	simulant	የሚታመም	simula enfermedad	מְתחלה	







Critical Reading and Inference Questions (Questions 6-14)

The following instructions relate to questions 6-7.

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. Even though the _____ expression on Ofer's face _____ the fact that he _____ the surprise party his friends had made for him, nearly all of them eventually realized that he _____.
 - (1) astonished / gave away / had not expected / was truly surprised
 - (2) relaxed / did not give away / had not expected / had been pretending to be surprised so as not to disappoint them
 - (3) relaxed / gave away / had not expected / was truly surprised
 - (4) astonished / did not give away / had known in advance about / had been pretending to be surprised so as not to disappoint them
- 7. television, American movies in the 1950s _____. Apparently the reason for this was that ____ guardians of morality and various censors, whereas ____ .
 - (1) As opposed to / were characterized by conservatism and conformism / movies were aimed at a wide and varied audience and were therefore subject to close scrutiny by / television, which had few viewers at the time, could break social conventions more easily
 - (2) Like / enjoyed true artistic freedom / movies, like television, were financed by commercial advertisements and therefore were subject to scrutiny by / television was free to be as creative and innovative as it wished
 - (3) As opposed to / were characterized by conservatism and conformism / television had a great deal of influence over society and therefore drew most of the criticism of / movies enjoyed unprecedented artistic freedom
 - (4) As opposed to / enjoyed true artistic freedom / television could be found in every home and was therefore subject to harsh criticism by / movies were afraid to be innovative and daring for fear of losing the few viewers they had

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
astonished	изумлена	estupefata	überrascht	stupita
gave away	выдала	revelou	verriet	indicava
pretending	притворился	estava fingindo	sich stellen	aveva fatto finta
conservatism	консерватизм	conservadorismo	Konservatismus	conservatorismo
conformism	конформизм	conformismo	Konformismus	conformismo
scrutiny	контроль	exame cuidadoso	Kontrolle	controllo
conventions	конвенциальные установки	convenções	Konventionen	convenzioni
financed	финансирован	financiados	finanziert	erano finanziati
drew	вызвала	atraiu	lenkte auf sich	aveva attirato























שאלות הבנה והסקה (שאלות 6-14)

ההוראות הבאות נוגעות לשאלות 6-7:

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

- אף על פי שארשת פניו ____ של עופר ____ את העובדה ש____ מסיבת ההפתעה שהכינו לו חבריו, רובם .___ ככולם הבינו לבסוף כי ____.
 - (1) הנדהמת / הסגירה / לא צפה את / הופתע באמת ובתמים
 - (2) השלווה / לא הסגירה / לא צפה את / העמיד פני מופתע כדי שלא לאכזבם
 - (3) השלווה / הסגירה / לא צפה את / הופתע באמת ובתמים
 - (4) הנדהמת / לא הסגירה / ידע מראש על / העמיד פני מופתע כדי שלא לאכזבם
 - 7. עלוויזיה, התאפיין הקולנוע בארצות הברית של שנות החמישים ב____. נראה שהסיבה לכך היא ש____.

 ש___ מצד שומרי מוסר וצנזורים למיניהם, שעה ש____.
- (1) לעומת ה- / שמרנות ובקונפורמיזם / הקולנוע פנה לקהל יעד רחב ומגוון ולכן היה נתון לפיקוח הדוק / הטלוויזיה, שצופיה אז היו מעטים, יכלה לשבור מוסכמות חברתיות ביתר קלות
- (2) בדומה ל- / חירות יצירה של ממש / הקולנוע, כמו הטלוויזיה, <mark>מומן</mark> מפרסומות מסחריות ולכן גם הוא היה נתון לפיקוח / הטלוויזיה הייתה חופשית ליצור ולחדש כרצונה
 - (3) לעומת ה- / שמרנות ובקונפורמיזם / הטלוויזיה הייתה בעלת השפעה חברתית רבה, ולכן היא זו שמשכה את מרבית האש / הקולנוע נהנה מחירות יצירה חסרת תקדים
 - (4) לעומת ה- / חירות יצירה של ממש / הטלוויזיה נמצאה כבר בכל בית ובית ולכן הייתה נתונה לביקורת חריפה / הקולנוע פחד לחדש ולהעז שמא יאבד את צופיו המעטים

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
meglepett	verbaasde	ተገረመች	se asombra	נדהמת
elårulta	verraadde	አሳልፋ ሰጠች	reveló	הסגירה
szinlel	veinzen	አስ <i>መ</i> ሰለ	ክስመስለ hizo como si, simuló	
konzervatizmus	conservatisme	ወግ አጥባቂነት	on አጥባቂነት conservadurismo	
konformizmus	conformisme	<i>መሥመር መ</i> ከተል	confromismo	קונפורמיזם
vizsgålat	nauwkeurig toezicht	ቁፕፕር	ቁጥር control	
egyezmėny, szerzödės	conventies	ስምምነቶች	convenciones	מוסכמות
finansziroz	gefinancierd	ፋይናንስ ተደረገ	financiado	מומן
vonzotta	trok	ሳበ	atrajo	משכה

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















8. At a certain time in the evening, there are only four customers sitting in a coffee shop: Amir, Bentzi, Galia and Dorit.



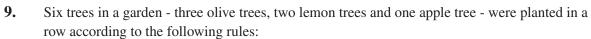
Given:

- Amir is 16 years old.
- Bentzi drinks only juice.
- Galia is 23 years old.
- Dorit is drinking wine.

Which of the following additional information makes it possible to determine that, at that hour, the law strictly prohibiting alcoholic drinks for people under the age of 18 was not broken in this coffee shop?



- (1) Amir drinks only cola and Dorit is 21 years old.
- (2) Amir drinks only juice and Galia drinks beer.
- (3) Dorit is 17 years old and Amir drinks only water.
- (4) Bentzi is 15 years old and Galia is drinking wine.



- Trees of the same type may not be planted next to each other.
- A lemon tree may not be planted next to an apple tree.

Therefore, the two trees planted at either end of the row could be -

- (1) two olive trees
- (2) an olive tree and an apple tree
- (3) two lemon trees
- (4) a lemon tree and an apple tree









English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
broken (to break a law)	нарушен (нарушить закон)	violada (violar uma lei)	(Gesetz) übertreten	infranta (legge)





- בשעת ערב יושבים בבית קפה ארבעה לקוחות בלבד: אמיר, בנצי, גליה ודורית.
 - .16 אמיר בן -
 - בנצי שותה רק מיץ.
 - גליה בת 23.
 - דורית שותה יין.

הוספה של איזה מן הנתונים הבאים תאפשר לקבוע שבשעה האמורה לא מופר בבית הקפה החוק שלפיו שתייה של משקאות אלכוהוליים אסורה בתכלית למי שטרם מלאו לו 18 שנה!

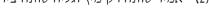


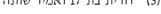
- 'n
 - (3) דורית בת 17 ואמיר שותה רק מים
- בגינה ניטעו בשורה שישה עצים שלושה עצי זית, שני עצי לימון ועץ תפוח אחד, לפי הכללים הבאים:
 - עצים מאותו הסוג אינם ניטעים סמוכים זה לזה.
 - עץ לימון אינו ניטע ליד עץ תפוח. –

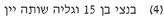
לפיכך **ייתכן** כי שני העצים שניטעו בשני קצות השורה הם -

- שני עצי זית (1)
- עץ זית ועץ תפוח (2)
 - שני עצי לימון (3)
- עץ לימון ועץ תפוח (4)

בירו	שותה	וגליה	מיצ	רק	שותה	אמיר	(2)	
, ,, _	112110	11.771	1.,7	1	112110	1.721	(4)	











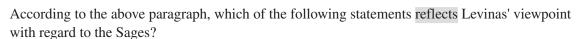
Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
törvenyszegest követett el	gebroken	ሕግ ተጣሰ	transgrede	מופר (להפר חוק)







10. In Ethics of the Fathers the Sages stated: "Who is wise? One who learns from every person." However, later on, in response to a question posed by Alexander the Great, they replied that a wise person is one who "foresees the consequences of an action". According to the philosopher Emmanuel Levinas, since Alexander was a pupil of the philosopher Aristotle, who believed that there are very few learned people whom one can and should learn from, the Sages thought that Alexander would not be able to accept the first answer. They therefore replaced it with the other one which, although not identical to his viewpoint, did not contradict it.



- (1) They believed that even if people have a viewpoint they believe in completely, they should change it if they encounter someone who has a different, no less correct, viewpoint.
- (2) They thought that since someone who subscribes to Aristotle's philosophy does not believe it is worthwhile to learn from every person, it made no difference how they answered his questions.
- (3) They believed it is pointless to give someone an answer that he cannot accept, but this does not mean that one should give an answer that exactly matches his viewpoint.
- (4) They put into practice their belief that a wise person is one "who learns from every person" by adopting Alexander the Great's viewpoint regarding "who is wise".

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
Sages	мудрецы Талмуда	Sábios	die Weisen	i saggi
foresees the consequences	предвидит последствия	enxerga as consequências	die Folgen vorhersieht	prevede le conseguenze
identical	идентичный	idêntico	identisch	identica
contradict	противоречие	contradiz	widersprüchlich	contraddice
reflects	отражает	reflete	widerspiegeln	riflette
viewpoint	позиция	ponto de vista	Meinung	proprio punto di vista
encounter	столкнулся	encontra	begegnen	imbattersi
subscribes	придерживается	defende	Anhänger	sostiene
put into practice	реализовали на практике	puseram em prática	in die Praxis umsetzen	mettere in pratica
adopting	взяли на вооружение	adotando	sich zueigen machen	facendo proprio



במסכת "אבות" אמרו חז"ל "איזהו חכם - הלומד מכל אדם", אך לאחר מכן, בתשובה לשאלה שהציג אלכסנדר הגדול, ענו חז"ל כי חכם הוא "הרואה את הנולד". לדעת ההוגה עמנואל לוינס, מכיוון שאלכסנדר היה תלמידו של הפילוסוף אריסטו, שלשיטתו רק מתי מעט הם מלומדים שאפשר וראוי ללמוד מהם, סברו חז"ל שאלכסנדר לא יוכל לקבל את תשובתם הראשונה, והחליפוה באחרת, שאמנם גם היא אינה זהה לתפיסתו, אך אינה עומדת בסתירה לה.

לפי המשתמע מן הפסקה, איזו מן הטענות הבאות משקפת את עמדתו של לוינס בנוגע לחז"ל!

- (1) הם האמינו כי גם אם אדם מחזיק בעמדה כלשהי ומאמין בה בלב שלם, עליו להחליפה אם הוא נתקל באדם המחזיק בעמדה שונה, נכונה לא פחות
- (2) הם סברו כי מכיוון שמי שדוגל בפילוסופיה של אריסטו מאמין שלא ראוי ללמוד מכל אדם, אין זה משנה איזו תשובה משיבים לשאלותיו
- (3) הם האמינו כי אין טעם לתת לאדם תשובה שלא יוכל לקבל אותה, אך אין פירוש הדבר שצריך להשיב לו תשובה המשקפת בדיוק את עמדתו
- (4) הם יישמו הלכה למעשה את אמונתם שחכם הוא "הלומד מכל אדם" בכך שאימצו את עמדתו של אלכסנדר הגדול בסוגיה "איזהו חכם"

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
Bölcsek	geleerden	ዕብራውያን ዓዋቂዎች	nuestros sabios	חז"ל
előre látja a következményeket	voorziet de consequenties	የወደፌቱን ይተነብያል	anticipar las consecuencias	רואה את הנולד
azonos, megegyező	identiek	አንድ ዓይነት	indéntico	กกเ
ellentmond	tegenstrijdig	የሚቃረን	contradicción	סתירה
kifejez, visszaad	geeft weer	ያንጸባርቃል	deja traslucir	משקפת
nėzöpont	gezichtspunt	አ <i>መ</i> ለካከት	punto de vista	עמדה
talalkozik	tegenkomt	በድንገት መገናኘት	tropieza	נתקל
azonosit magát vele	onderschrijft	ተቀበለ	suscribe	דוגל
megvalosit	in praktijk brengen	ሥራ ሳይ ማዋል	ponen en práctica	יישמו הלכה למעשה
elfogad, alkalmaz, magaėva tesz	aannemen	ተቀበለ	adoptaron	אימצו



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



Questions 11-12 refer to the text below:

A researcher examined the effect of different forms of reward on workers' productivity. He divided the workers in a furniture factory into three groups, each group working in a different hall:

The "money" group - workers who received a monetary reward for each piece of furniture they produced.

The "praise" group - workers who received praise for each piece of furniture they produced.

The "no reward" group - workers who received no reward for their work.

Apart from the "money" group, which was given a monetary reward, all the workers received the same salary.

The researcher found the following average daily output per worker:

"money" group - 8 pieces of furniture;

"praise" group - 7 pieces;

"no reward" group - 6 pieces.

The researcher drew two conclusions from these findings:

A. Any form of reward leads to an increase in worker output.

B. A monetary reward results in greater output than a reward of verbal praise.

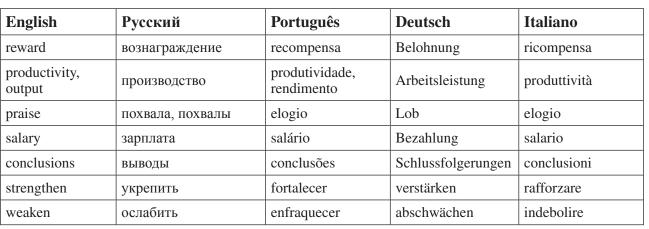
Of the four options that follow, choose the one that best describes the information given in questions 11 and 12:

- (1) The information can strengthen conclusion A and weaken conclusion B.
- (2) The information can weaken conclusion A and strengthen conclusion B.
- (3) The information can strengthen both conclusions.
- (4) The information can weaken both conclusions.

Note: In answering one question, disregard the information appearing in the other question.

- Before the research began, the average daily output per worker was: the "money" group workers - 4 pieces; the "praise" group workers - 5 pieces; the "no reward" group workers - 6 pieces.
- **12.** During the research process, the air conditioning broke down in the hall where the "praise" group was working and the extreme heat in the hall made working difficult.

1	





















שאלות 11-11 נוגעות לקטע הבא:

חוקר בדק את ההשפעה של שיטות תגמול שונות על תפוקת עובדים.

לשם כך הוא חילק את העובדים במפעל לייצור רהיטים לשלוש קבוצות שעבדו כל אחת באולם אחר:

קבוצת "כסף" - עובדים שקיבלו תגמול כספי על כל רהיט שייצרו.

קבוצת "שבח" – עובדים שקיבלו שבחים על כל רהיט שייצרו.

קבוצת "ללא תגמול" - עובדים שלא קיבלו כל תגמול על עבודתם.

חוץ מהתגמול הכספי שניתן לקבוצת "כסף", שכרם של כל העובדים היה זהה.

החוקר מצא כי התפוקה היומית הממוצעת לעובד בקבוצת "כסף" הייתה 8 רהיטים, בקבוצת "שבח" – 7 רהיטים ובקבוצת "ללא תגמול" – 6 רהיטים.

מממצאים אלו הסיק החוקר שתי מסקנות:

א. כל מתן תגמול מביא לידי הגדלת תפוקתם של עובדים.

ב. מתן תגמול כספי מביא לידי תפוקה גדולה יותר ממתן תגמול מילולי.

בכל שאלה מופיע מידע שבנוגע אליו עליכם לבחור באחת מארבע האפשרויות הבאות:

- (1) המידע יכול לחזק את מסקנה א ולהחליש את מסקנה ב
- (2) המידע יכול להחליש את מסקנה א ולחזק את מסקנה ב
 - (3) המידע יכול לחזק את שתי המסקנות
 - (4) המידע יכול להחליש את שתי המסקנות

שימו לב: בהשיבכם על שאלה, התעלמו מנתונים המופיעים בשאלה האחרת.

- לפני תחילת המחקר הייתה התפוקה היומית הממוצעת לעובד כדלהלן: עובדי קבוצת "כסף" 4 רהיטים; עובדי קבוצת "שבח" 5 רהיטים; עובדי קבוצת "ללא תגמול" 6 רהיטים.
- נמצא כי באולם שבו עבדה קבוצת "שבח" התקלקלה מערכת מיזוג האוויר בזמן המחקר, ועקב זאת שרר בו חום כבד שהקשה על העבודה.

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
jutalom	beloning	ችሮታ ፥ ሽልማት	recompensa	תגמול
teljesitmėny	productiviteit	ምርታጣነት	productividad	תפוקה
dicsèret	prijzen, loven	አወደሰ	elogios	שבח, שבחים
fizetės	salaris	ደመወዝ	salario	שכר
következtetés	conclusies	ድምዳሚዎች	conclusiones	מסקנות
megerösit	versterken	<i>ግ</i> ጠናከር	fortalecer	לחזק
gyengit	verzwakken	ማዳከም	debilitar	להחליש

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



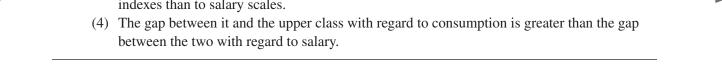
13. An article written by an American economist states: "The claim that the economic situation of the middle class in the United States has worsened considerably in recent years relative to that of the upper class is the result of focusing on the ever-widening gap in salary between the two classes. However, in order to determine the extent to which the middle class's situation has worsened, one must consider not only salary scales but also consumption indexes. Results of a survey that examined consumer expenditure in the United States in recent years showed that, in terms of consumption, the gap between the two classes has increased only slightly."



What is the main claim presented in the above paragraph about the middle class in the United States?



- (1) In reality, the salary gap between it and the upper class has increased only slightly in recent years.
- (2) In recent years, its economic situation, relative to that of the upper class, has not worsened as much as is generally believed.
- (3) When examining its economic situation, more weight should be given to consumption indexes than to salary scales.













English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
worsened	ухудшился	piorou	sich verschlechtert	è peggiorata
gap	разрыв	abismo	Differenz	divario
scales, indexes	индекс	índices	Stufenleiter, Index	indici
consumption	потребление	consumo	Verbrauch	consumi
expenditure	расходы	despesas	Ausgaben	spese







במאמר של כלכלן אמריקני נכתב: "הטענה שמצבו הכלכלי של מעמד הביניים בארצות הברית הורע מאוד בשנים האחרונות יחסית למצבו של המעמד הגבוה נובעת מהתמקדות בפערי השכר ההולכים וגדלים בין שני המעמדות. ואולם, כדי לקבוע באיזו מידה הורע מצבו של מעמד הביניים, יש להביא בחשבון לא רק את מדד השכר כי אם גם את מדד הצריכה, ומסקר שבדק את הוצאות הצרכנים בארצות הברית בשנים האחרונות עולה כי בתחום הצריכה גדלו הפערים בין המעמדות אך במעט."

מה הטענה העיקרית המובעת בפסקה בנוגע למעמד הביניים בארצות הברית!



- (1) למעשה, פערי השכר בינו ובין המעמד הגבוה גדלו בשנים האחרונות אך במעט
- בשנים האחרונות מצבו הכלכלי לא הורע ביחס לזה של המעמד הגבוה במידה שמקובל לחשוב (2)
 - (3) בבחינת מצבו הכלכלי יש לייחס למדד הצריכה משקל רב יותר מלמדד השכר
 - (4) הפערים בינו ובין המעמד הגבוה בתחום הצריכה גדולים מהפערים ביניהם בתחום השכר









Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
rosszabbodik	verslechterd	ተባባሰ	el mal	הורע
különbsėg	kloof	ልዩነት	brecha	פער
skåla, mėrtėk	schalen, indexen/ indices	ስኬል	índice	מדד
fogyasztás	verbruik	ፍጀታ	consumo	צריכה
költség	uitgaven	ወጪዎች	resultados	הוצאות



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



14. Numerous environmental factors determine the density of animal populations everywhere. Each one of these factors is called a **limiting factor**, because it limits the size of the population; some of these factors are also **regulating factors**, namely factors that not only contribute to reducing the population when its density exceeds a certain threshold, but that also encourage population growth when density drops below a certain threshold. Since the direction of influence (positive or negative) of the regulating factors depends on the size of the population, these factors are also called **density-dependent factors**.



Which of the following claims can be inferred from the above paragraph?



- (1) A limiting factor that is not a regulating factor will not encourage population growth when density is low.
- (2) There are limiting factors that are density-dependent, and there are regulating factors that are not density-dependent.
- (3) The direction of influence of limiting factors on population size cannot be positive.
- (4) When population density exceeds a certain threshold, only a density-dependent factor can reduce it.

















English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
density	плотность	densidade	Dichte	densità
limiting	ограничивающий	limitantes	beschränkend	limitante
regulating	регулируют	reguladores	regulativ	regolatori
threshold	порог	limiar	Schwelle	soglia
encourage	способствуют	estimulam	fördern	favoriscono







את צפיפותה של אוכלוסיית בעלי חיים בכל מקום קובעים גורמים סביבתיים רבים. כל אחד מהגורמים האלה נקרא **גורם מגביל**, לפי שהוא מגביל את גודל האוכלוסייה, וחלקם הם גם **גורמים מווסתים**, כלומר גורמים שלא רק תורמים להקטנת האוכלוסייה כאשר צפיפותה גבוהה מסף מסוים, אלא גם מעודדים את גידול האוכלוסייה כאשר צפיפותה נמוכה מסף מסוים. מאחר שמגמת ההשפעה של גורמים מווסתים (חיובית או שלילית) תלויה בגודל האוכלוסייה, הם מכונים גם גורמים תלויי צפיפות.



איזו מהטענות הבאות משתמעת מהפסקה!

- (1) גורם מגביל שאינו גורם מווסת לא יעודד את גידול האוכלוסייה כאשר צפיפותה נמוכה
 - (2) יש גורמים מגבילים שהם תלויי צפיפות, ויש גורמים מווסתים שאינם תלויי צפיפות
 - מגמת ההשפעה של גורמים מגבילים על גודל האוכלוסייה אינה יכולה להיות חיובית (3)
- (4) כאשר צפיפותה של אוכלוסייה גבוהה מסף מסוים, רק גורם תלוי צפיפות עשוי להקטין אותה





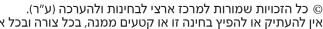






)	
:	
)	
)	
,	

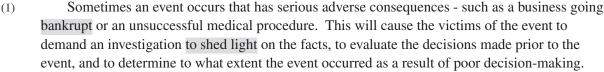
Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
sürüsėg	dichtheid	ተ ቅተቅነት	expectativas	צפיפות
korlåtol	beperkende	የሚገድብ	paralelo	מגביל
szabályoz	regulerend	ይቆጣጠራሱ	regulan	מווסתים
küszöb(ertek)	drempel	መዳረሻ	margen	סף
ösztönöz	stimuleren	ያበረታታሉ	estimulan	מעודדים





Reading Comprehension (Questions 15-20)

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



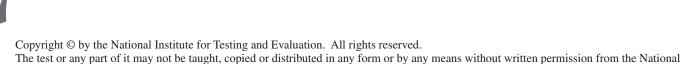
(5) However, some people question the human capacity for properly judging decisions made in the past. This skepticism is based on the fact that there is a significant difference between the information available to the decision-maker and to those who are judging him. The decisionmaker operates under conditions of uncertainty in which he must choose one of several possible courses of action, each of which has several possible outcomes. His choice relies on his (10)evaluation of the probability of the various possible outcomes, based on the information available to him at that moment. In contrast, those judging his decision already know the outcome, and their judgment is based on hindsight.

Studies show that knowing the outcome inevitably leads to biases in judgment. That is, if someone tries to judge, in retrospect, both a decision made under conditions of uncertainty and the considerations that led to it, it is clear that his judgment will be flawed. One of these biases (15)is called "the exaggerated likelihood ratio". This bias arises from the tendency to think that the actual outcome was the most likely outcome of the chosen course of action and that it had been possible to foresee that there was a high probability of this being the outcome. An additional bias, called the "leveling and sharpening of details" relates to facts that were known in advance and that influenced the decision-making. People tend to evaluate the importance that the (20)



Institute for Testing and Evaluation.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to go bankrupt	банкротство	falência	Pleite machen	fallimento
to shed light	прольет свет	elucidar	erhellen	far luce
to question	выражение сомнения	questionar	in Frage stellen	mettono in dubbio
skepticism	скептицизм	ceticismo	Skepsis	scetticismo
uncertainty	неопределенность	incerteza	Ungewissheit	incertezza
probability	вероятность	probabilidade	Wahrscheinlichkeit	probabilità
hindsight	позднее осознание	retrospecto	späte Einsicht	"senno di poi"
biases	необъективность	parcialidade	Voreingenommenheit	pregiudizi
retrospect	постфактум	retrospecto	nachträglich	a posteriori

























הבנת הנקרא (שאלות 15-20)

קראו בעיון את הקטע הבא, וענו על השאלות שאחריו.

- לעתים, בעקבות אירוע שתוצאותיו חמורות, כמו פשיטת רגל של חברה מסחרית או כישלון של טיפול רפואי (1) כלשהו, דורשים מי שנפגעו מהאירוע לערוך בדיקה שתשפוך אור על העובדות, תעריך את טיבן של ההחלטות שקדמו לאירוע ותכריע באיזו מידה התרחש האירוע בשל קבלת החלטות לא מתאימות. עם זאת, יש המטילים ספק ביכולת האנושית לשפוט נכונה את טיבן של החלטות שהתקבלו בעבר. גישה ספקנית זו מתבססת על
- העובדה שיש הבדל משמעותי בין המידע המצוי בידי מקבל ההחלטות ובין המידע העומד לרשות אלו השופטים אותו. מקבל ההחלטות פועל בתנאים של אי-ודאות, שבהם עליו לבחור באחד מכמה מהלכי פעולה אפשריים שלכל אחד מהם כמה תוצאות אפשריות. בחירתו מסתמכת על הערכת סבירותן של התוצאות האפשריות על סמך המידע שיש בידו באותו רגע. לעומת זאת, אלו השופטים את החלטתו עושים זאת כאשר הם כבר יודעים את תוצאותיה, ושיפוטם מבוסס על "חוכמה שלאחר מעשה".
- מחקרים מראים שידיעת התוצאה גורמת באופן בלתי נמנע להטיות בשיפוט. כלומר, אם אדם מנסה לשפוט (10)בדיעבד את טיבה של החלטה שהתקבלה בתנאי אי-ודאות ואת טיב השיקולים שקדמו לה, יתברר כי שיפוטיו לקויים. אחת ההטיות מכונה "יחס נראות מוגזם". הטיה זו נובעת מהנטייה לחשוב שהתוצאה שאירעה בפועל היא התוצאה הסבירה ביותר של דרך הפעולה שנבחרה, וכן שהיה אפשר להעריך מראש שיש הסתברות גבוהה לתוצאה זו. הטיה נוספת, המכונה "חידוד ורידוד של פרטים", נוגעת לעובדות שהיו ידועות מראש והשפיעו על קבלת ההחלטה. יש נטייה להעריך את מידת החשיבות שמקבל ההחלטות היה צריך לייחס לעובדות על פי





Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
csödbe megy	failliet gaan	<i>መ</i> ክሰር	quiebra	פשיטת רגל
fenyt derit	licht werpen op	ማ ብራራት	arrojará luz	תשפוך אור
kėtsėgbe von	betwijfelen	<i>መ</i> ጠራጠር	poner en duda	מטילים ספק, הטלת ספק
kėtelkedės	scepticism	ፐርጣ ሬ	escpticismo	ספקנות
bizonytalansåg	onzekerheid	ሕር ግጠኛ <i>ያ</i> ለመሆን	incertidumbre	אי-ודאות
valószinűség	waarschijnlijkheid	የመሆን ዕድል	plausiblilidad	סבירותן, הסתברות
utólagos bölcsesség	wijsheid achteraf	ዞር ብሎ ማየት	sabios a partir del hecho consumado	"חוכמה שלאחר מעשה"
elfogultsåg, rėszrehajlås	vooroordelen	አድልዎ	desviaciones	הטיות
visszatekintve	terugblik, retrospectie	<i>መ</i> ስስ ብሎ ማሰብ	retrospectivamente	בדיעבד



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



(25)

(30)

(35)

(40)

decision-maker should have assigned to the facts based on how much impact they had on the actual outcome. Thus, facts that led to the outcome will be viewed as ones to which great importance should have been assigned, whereas facts that had only a marginal impact on the course of events, will be viewed as facts that should have been assigned less importance. For example, a decision to ignore intelligence information based on the assumption that the source is unreliable will, in retrospect, be considered negligence if it turns out that handling the information differently could have prevented a serious event. It was also found that even when people are asked to judge a decision while disregarding their knowledge of the outcome and they are explicitly warned about the danger of bias in judgment, their judgment will still be biased. Based on these findings, there are those who argue that any investigation conducted after the event is intrinsically meaningless and serves no purpose.



Other researchers accept the findings of the above-mentioned studies but argue that a postevent investigation is still worth conducting. These researchers distinguish between the ability to
judge in retrospect to what extent a chosen course of action was justified, and the ability to judge
the decision-making process itself. Their approach is based on the assumption that there is an
appropriate decision-making process which, if followed, reduces the probability of undesired
outcomes. This process includes, among other things, clearly defining the problem in question,
detailing the possible courses of action, examining the possible outcome of each course of
action, and assessing the probability of these outcomes. These researchers claim that an
investigation conducted after the event must focus on the question of whether the
decision-making process was carried out in an appropriate manner and that this question can be
answered almost without bias.







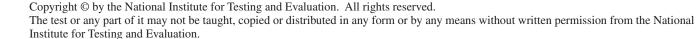






English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
marginal	незначительная	insignificante	randhaft	marginale
unreliable	ненадежный	não confiável	unzuverlässig	inaffidabile
negligence	халатность	negligência	Fahrlässigkeit	negligenza
distinguish	различают	distinguem	unterscheiden	distinguono
appropriate	правильная	apropriada	angemessen	appropriato/a







צריך לייחס להן מראש חשיבות רבה. לעומת זאת, עובדות שהשפעתן על מהלך האירועים הייתה שולית, ייתפסו כעובדות שהיה צריך לייחס להן חשיבות פחותה. לדוגמה, החלטה להתעלם ממידע מודיעיני בעקבות הנחה שמקור המידע אינו אמין תיתפס בדיעבד כרשלנות, אם יתברר שהתייחסות שונה למידע הייתה יכולה למנוע אירוע חמור. עוד נתגלה שגם כאשר אנשים מתבקשים לשפוט החלטה בהתעלם מידיעת תוצאותיה ומוזהרים במפורש מסכנת ההטיות בשיפוט, שיפוטיהם נותרים מוטים. על סמך ממצאים אלו יש הטוענים כי כל בדיקה

המידה שבה הן תרמו לתוצאה בפועל. כך, עובדות שהובילו להתרחשותה של התוצאה ייתפסו כעובדות שהיה



(20)

חוקרים אחרים מקבלים את ממצאי המחקרים שנזכרו לעיל אך טוענים כי בכל זאת יש מקום לערוך בדיקות לאחר מעשה. חוקרים אלו מבחינים בין היכולת לשפוט בדיעבד עד כמה היה מוצדק לבחור בדרך

שתבוצע לאחר מעשה היא בעצם חסרת משמעות, ואין טעם לבצעה.

שנבחרה לבין היכולת לשפוט את הליך קבלת ההחלטה. גישתם מבוססת על ההנחה שקיים הליך ראוי לקבלת (25)החלטות, הליך ששמירה עליו תקטין את ההסתברות לקבלת תוצאות לא רצויות. הליך זה כולל, בין השאר, הגדרה בהירה של הבעיה העומדת על הפרק, פירוט מהלכי הפעולה האפשריים, בחינת התוצאות האפשריות של כל מהלך והערכת סבירותן. לטענת חוקרים אלו, בדיקה מאוחרת צריכה להתמקד בשאלה אם הליך קבלת ההחלטות התבצע בצורה נאותה, ועל שאלה זו אפשר לענות באופן כמעט חסר הטיות.













Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
csekėly jelentösėgü	onbeduidend	አነስተ ኛ	marginal	שולית
megbizhatatlan	onbetrouwbaar	የማይታመን	no es confiable	אינו אמין
hanyagsåg	nalatigheid	ቸልተኝነት	negligencia	רשלנות
megkülönböztet	onderscheiden	<i>መ</i> ለየት	distinguen	מבחינים
megfelelő	passende	ተንቢ	apropiada	נאותה



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



Questions

- **15.** In line 3, "the decisions" refers to decisions -
 - (1) about the identity of those who are to blame for the event
 - (2) made by the people harmed by the event
 - (3) that determine that a retrospective investigation is needed to shed light on the facts
 - (4) that led to an event with serious adverse consequences
- **16.** The "difference" (line 6) stems from -
 - (1) the fact that those who judge the decision-maker know the outcome of the decision
 - (2) the insight and professionalism of those judging the decision-maker
 - (3) the ability to ignore skepticism
 - (4) a correct evaluation of the possible courses of action
- 17. A person who judges a decision in retrospect and who is affected by "the exaggerated likelihood ratio" bias (line 16) thinks that the decision-maker -
 - (1) should have known in advance how many possible outcomes there could be for each decision he makes
 - (2) should have understood in advance that there was a high probability of the outcome that actually occurred
 - (3) could have known in advance which biases in judgment might result from his decision, and should have done everything possible to prevent them
 - (4) could have considered in advance which of the decisions he might make would pass the test of a retrospective investigation and which decisions would not
- **18.** The bias called "leveling and sharpening of details" (line 19) causes the person judging a decision made in the past to think that the decision-maker should have known in advance -
 - (1) which of the facts known to him were true and which were false
 - (2) that his decision would be judged in retrospect and found to be flawed
 - (3) which of the facts known to him at the time he made the decision should have been given greater weight than others
 - (4) which of the possible outcomes of his decision would have important ramifications and which would have marginal ramifications



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
to be affected by	страдает	é afetado por	unterliegt	fa propria
ramifications	последствия	implicações	Auswirkungen	conseguenze















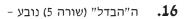






השאלות

- "טיבן של ההחלטות" (שורה 2), כלומר טיבן של החלטות
 - (1) בנוגע לזהות האשמים באירוע
 - שהחליטו הנפגעים מהאירוע (2)
- הקובעות שיש צורך בבדיקה בדיעבד שתשפוך אור על העובדות (3)
 - (4) שבעקבותיהן התרחש אירוע חמור



- מכך שאלו ששופטים את מקבל ההחלטה יודעים את תוצאותיה (1)
- מתבונתם וממקצועיותם של אלו השופטים את מקבל ההחלטה
 - (3) מהיכולת להתעלם מגישות ספקניות
 - מהערכה נכונה של מהלכי הפעולה האפשריים
- .17 מי ששופט בדיעבד החלטה ולוקה בהטיה המכונה "יחס וָראוּת מוגזם" (שורה 12) חושב שמקבל ההחלטה -



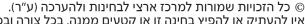
- (2) היה צריך להבין מראש שיש סיכוי גבוה להתרחשותה של התוצאה שאירעה בפועל
- (3) היה יכול לדעת מראש אילו הטיות שיפוט עלולות לצמוח בעקבות החלטתו, והיה צריך לעשות הכול כדי
- (4) היה יכול להעריך מראש איזו מההחלטות שיבצע תעמוד במבחן של בדיקה בדיעבד ואיזו מהן לא תעמוד במבחן זה
 - ההטיה המכונה "חידוד ורידוד של פרטים" (שורה 14) מביאה לידי כך שמי ששופט החלטה שהתקבלה בעבר חושב שמקבל ההחלטות היה צריך לדעת מראש -
 - אילו מהעובדות הידועות לו הן נכונות ואילו שקריות (1)
 - שהחלטתו תיבחן לאחר מעשה ויימצאו בה פגמים
 - לאילו מהעובדות שהיו ידועות לו בזמן קבלת ההחלטה עליו לייחס משקל רב מלאחרות
- (4) לאיזו מהתוצאות האפשריות של החלטתו תהיינה השלכות חשובות ולאיזו מהן תהיינה השלכות שוליות

/	_

Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית
erintett	beïnvloed door	ይነካል	afectado	לוקה
következmény	gevolgen	ውጤቶች	consecuencias	השלכות









19. The people who are "warned" (line 29) are -



- (1) the decision-makers
- (2) those who judge in retrospect
- (3) those who "argue" (line 30)
- (4) the "researchers" (line 32)



20. The criticism of investigations carried out in retrospect relates to _____, whereas the solution proposed in the third paragraph is to conduct investigations in retrospect in order to _____.



- (1) the desire to examine decisions that were made / investigate whether the decision-making process was conducted appropriately
- (2) the stage at which the facts that led to the event with serious adverse consequences are investigated / ensure that the process of investigating in retrospect will not be biased
- (3) the fact that the investigators cannot avoid making judgements based on hindsight / evaluate the decisions that were made while disregarding their outcomes
- (4) the inability of the investigators to avoid bias in their reasoning / investigate the accuracy of the studies' findings on which the criticism is based









English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
avoid	воздерживаться	evitar	vermeiden	evitare











- ה"מוזהרים" (שורה 20) הם
 - (1) מקבלי ההחלטות
 - (2) השופטים בדיעבד
 - (21 ה"טוענים" (שורה (3)
 - (4) ה"חוקרים" (שורה 23)
- הביקורת על בדיקות בדיעבד נוגעת ____, ואילו הפתרון שמוצע בפסקה השלישית הוא לערוך בדיקות בדיעבד
 - (1) לשאיפה לבחון את טיב ההחלטות שהתקבלו / לבחון את תקינותו של הליך קבלת ההחלטות
 - לשלב שבו נבחנות העובדות שהובילו לאירוע החמור / לוודא שתהליך הבדיקה בדיעבד לא יהיה מוטה
 - (3) לכך שהבודקים לא יכולים להימנע מלשפוט על סמך "חוכמה שלאחר מעשה" / יהיה לשפוט את טיב ההחלטות שהתקבלו בהתעלם מתוצאותיהן
 - (4) לחוסר היכולת להימנע מהטיות בשיקול הדעת של הבודקים / לבחון את אמיתות ממצאי המחקרים שעליהם הביקורת מסתמכת







עבר	

Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית
elkerül	vermijden	መታቀብ	abstenerse	להימנע







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



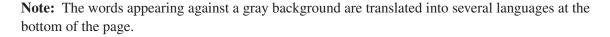
Verbal Reasoning

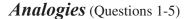
This section contains 20 questions.

The time allotted is 20 minutes.



This section consists of several types of questions: analogies, critical reading and inference questions, and reading comprehension questions. 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.



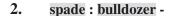


Each of the following questions contains a pair of words in bold type. Find the relationship between the meanings of these two words, and then choose from among the possible responses the one in which the relationship between the two words is **most similar** to the relationship you have found.

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



accessible: to reach
 healthy: to get better
 different: to blend in
 generous: to donate



(1) door: gate

(2) microphone: loudspeaker

(3) tower : lighthouse(4) slingshot : cannon



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
dependable	надежный	confiável	verlässlich	affidabile
to rely on	полагаться	confiar	sich verlassen auf	confidare in
accessible	доступный	acessível	zugänglich	accessibile
to blend in	ассимилироваться	misturar-se	darin aufgehen	mischiarsi
spade	лопата	pá	Schaufel	vanga
bulldozer	бульдозер	escavadeira	Planierraupe	scavatrice
lighthouse	маяк	farol	Leuchtturm	faro
slingshot	рогатка	estilingue	Schleuder	fionda























חשיבה מילולית

בפרק זה 20 שאלות.

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.



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

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.



- אמין: לסמוך

(1) נגיש: להגיע

(2) בריא: להחלים

(3) חריג: להיטמע

(4) נדיב: לתרום



- את: דחפור -

(1) דלת: שער

(2) מיקרופון: רמקול

(3) מגדל: מגדלור

(4) רוגטקה: תותח



Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
megbizható	betrouwbaar	ታማሻ	fidedigno	אמין
megbizni	vertrouwen op	እምነት <i>መጣ</i> ል	confiar	לסמוך
hozzáférhető	toegankelijk	ተደራሽ	accesible	נגיש
elvegyül	(ver)mengen	<i>መመ</i> ሳሰል	asimilarse /mezclarse	להיטמע
aso	schep, schop	አካፋ	pala	את
bulldözer	bulldozer	ቡልዶዜ ር	excavadora	דחפור
vilågitótorony	vuurtoren	የብርሃን/ፋና ማማ	faro	מגדלור
csúzli	katapult	ወንጭፍ	honda	רוגטקה



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



3. recharged: battery -

(1) sharpened: pencil (2) dialed: telephone

(3) rode: car

(4) planted : flowerpot



4. candlestick: glow-

(1) well: drinking (2) chord: sound (3) chimney: smoke (4) vase: scent



5. book: biography -

(1) painting: portrait (2) painting : self-portrait (3) movie: screenplay (4) movie: thriller











English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
planted	посадил	plantou	einpflanzen	impianto
candlestick	подсвечник	castiçal	Leuchter	candeliere
glow	свет	brilho	Lichtschein	barlume
well	колодец	poço, fonte	Brunnen	pozzo
chord	струна	corda	Saite	corda
scent	аромат	perfume	Duft	profumo
portrait	портрет	retrato	Porträt	ritratto
screenplay	сценарий	roteiro	Drehbuch	copione





















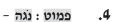
- טען: סוללה

(1) חידד : עיפרון

(2) חייג: טלפון

נסע: מכונית (3)

(4) שתל: עציץ



(1) באר: שתייה

(2) מיתר: צליל

עשן : ארובה (3)

(4) אגרטל: ניחוח

ספר: ביוגרפיה -

ציור: דיוקן (1)

ציור: דיוקן עצמי (2)

(3) סרט: תסריט

(4) סרט : מותחן















Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
ültet	plantte	ተከለ	plantado	שתל
gyertyatartó	kandelaar	የሻማ	candelabro	פמוט
izzik, ragyog	gloeien, glimmen	ደጣቅ ብርሃን	brillo	נֹגה
kút	put, bron	<i>ጉድጓ</i> ድ	pozo de agua	באר
húr, hangszál	snaar	ገመድ	cuerda	מיתר
illat	geur	ሽታ	fragancia	ניחוח
arckėp	portret	POA	retrato	דיוקן
forgatókönyv	scenario, script	ስክሪፕት	guión	תסריט



Critical Reading and Inference Questions (Questions 6-14)

6. Professor Emily Martin ascribes two characteristics to science that extend beyond its traditional roles. Science is not merely an innocent attempt to describe phenomena and assign them a theoretical framework bound by the laws of nature but, like the media, science both reflects and shapes the society from which it emerged. This works like a double mirror: science is a reflection of society, but is itself reflected in society.

According to Prof. Martin, what are the two characteristics of science that extend beyond its traditional roles?

- (1) attempting to describe phenomena from the world of nature while, at the same time, shaping them
- (2) reflecting the society in which it operates while, at the same time, influencing it
- (3) describing phenomena while, at the same time, assigning them a theoretical framework
- (4) acting as a mirror of society while, at the same time, reflecting what is happening within it





























שאלות הבנה והסקה (שאלות 6–14)

פרופ' אמילי מרטין מייחסת למדע שני מאפיינים החורגים מתפקידיו המסורתיים: המדע אינו רק ניסיון תמים מסגרת תאורטית התחומה בחוקיו של עולם הטבע, אלא, בדומה לאמצעי התקשורת, נוצר, ובה במידה הוא גם מעצב אותה. יש כאן מערכת של ראי כפול: המדע הוא הוא עצמו משתקף בה.

- 33 -

על פי פרופ' מרטין, מהם שני המאפיינים של המדע החורגים מתפקידיו המסורתיים!

- (1) ניסיון לתאר תופעות מעולם הטבע, ובה בעת גם לעצב אותן
 - (2) שיקוף החברה שהוא פועל בה, ובה בעת גם השפעה עליה
- (3) תיאור תופעות, ובה בעת גם הענקת מסגרת תאורטית לתופעות אלו
 - (4) הצבת בבואה מול החברה, ובה בעת גם שיקוף המתרחש בה

,
לתאר תופעות ולהעניק להן נ
הוא משקף את החברה שבה
בבואתה של החברה, אך גם













1	



Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
kiterjed	reikt verder	ወጣ ይላሉ	excede	חורגים
kijelöl, kioszt	toekennen	<i>መ</i> ስጠት	atribuir /asignar	להעניק
összekötött	gebonden	ድንበር	acotada	תחומה
visszatükröz	weerspiegelt	ያንጸባርቃል	refleja	משקף
alakit, formal	vormt	ቅርጽ ይሰጣል	configura	מעצב
tükörkep	weerspiegeling	ነጸብራቅ	reflejo	בבואה



The following instructions relate to questions 7-9.

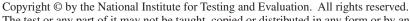
In each question, there is a sentence (or sentences) with several parts missing, followed by four possible ways of completing the sentence. Complete each sentence, using the response that is **most appropriate**.

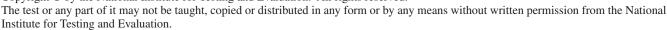
- 7. In ancient Macodi culture, _____ was considered a most important virtue that reflected favorably on the person endowed with it. _____, Macodi mythology attributes _____ to ____.
 - (1) composure / Yet / the ability to face danger without batting an eyelid / the villain Carvilius, of all people.
 - (2) kindness / Yet / the willingness to help the needy at any time / the hero Carvilius, of all people.
 - (3) modesty / Indeed / unparalleled arrogance / the revered hero Carvilius.
 - (4) physical strength / Indeed / great physical power / the notorious villain Carvilius.

8.	Ariella that she thought Yotam's proposal to her while they were flying in a hot-air
	balloon was very romantic, that some people think a hot-air balloon flight is not,
	but Even now I find this difficult to believe, I recently read in the newspaper that
	an ever-increasing number of young people in other countries are proposing marriage in this
	way.

- (1) Even though I heard from / I still found it difficult to believe / only romantic / also frightening / even though
- (2) If I had not been told by / I would never have believed / only frightening / also romantic / even though
- (3) Only after hearing from / was I convinced / necessarily romantic / can actually be terribly frightening / since
- (4) Ever since I was told by / I no longer doubt / only frightening / also romantic / even though

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
virtue	достоинство	virtude	Tugend	virtù, valore
endowed	наделен	dotado	besaß	dotato
composure	хладнокровие	compostura	Kaltblütigkeit	compostezza
without batting an eyelid	не моргнув глазом	sem pestanejar	ohne mit der Wimper zu zucken	senza batter ciglio
villain	мерзавец	vilão	Bösewicht	malvagio
arrogance	высокомерие	arrogância	Hochmut	arroganza
unparalleled	беспрецедентный	inigualável, nunca dantes vista	noch nie dagewesen	senza precedenti
revered	обожаемый	reverenciado	verehrt	riverito, stimato
notorious	печально известный	notório	berüchtigt	famigerato
to doubt	сомневается	duvidar	ich hege Zweifel	dubito





/
/

ההוראות הבאות נוגעות לשאלות 7-9:

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

- 35 -

- התרבות המעקודית העתיקה ראתה ב____ מעלה חשובה ביותר, המעידה רבות וטובות על מי שניחן בה. על קרביליוס, מיוחסת באגדה המעקודית על קרביליוס,
 - (1) קור רוח / ואולם / היכולת לעמוד בפני סכנות בלי להניד עפעף / דווקא לנבל זה
 - טוב לב / ואולם / הנכונות לעזור בכל עת לנזקקים / דווקא לגיבור זה (2)
 - (3) צניעות / ואכן / הגיבור הנערץ, / לו יהירות שלא נראתה כדוגמתה מעולם
 - (4) חוסן גופני / ואכן / הנבל הידוע לשמצה, / לו עוצמה פיזית רבה

אריאלה כמה רומנטית הייתה בעיניה הצעת הנישואין של יותם בטיסה בכדור פורח, שיש מי שסבור	.8
שטיסה בכדור פורח אינה, אלא עשויה להיות אפילו כעת אני מתקשה להאמין בכך,	
שלאחרונה קראתי בעיתון שבחו"ל יותר ויותר צעירים מציעים נישואין בדרך זו.	

- (1) אף ששמעתי מ- / עדיין התקשיתי להאמין / רק חוויה רומנטית / גם התנסות מפחידה / אף
- (2) לולא סיפרה לי / לעולם לא הייתי מאמינה / רק התנסות מפחידה / גם חוויה רומנטית / אף
- (3) רק כששמעתי מ- / השתכנעתי / בהכרח חוויה רומנטית / דווקא התנסות מפחידה ביותר / מאחר
 - (4) מאז סיפרה לי / אינני מפקפקת עוד / רק התנסות מפחידה / גם חוויה רומנטית / אף

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
erėny	deugd	8,2	virtud	מעלה
megåld	begiftigd	የታደለ	dotado	ניחן
higgadtsåg	zelfbeheersing	እር <i>ጋታ</i>	calma/entereza	קור רוח
szeme se rezdül	zonder een spier te vertrekken	ሳይፌራ	con indiferencia	בלי להניד עפעף
gazember	schurk, boef	ተንኮለኛ	malvado	נבל
önteltseg	arrogantie	ጉራ	arrogancia	יהירות
pėldatlan	ongeëvenaard	ወደር የሌለው	incomparable	לא נראתה כדוגמתה מעולם
nagyra becsült	vereerde	በጣም የተከበረ	admirado	נערץ
közismert	beruchte	ክፉ ስም የተረፌለት	desacreditado	ידוע לשמצה
kėtelkedik	twijfelen aan	<i>መ</i> ጠራጠር	dudo	מפקפקת

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



- 9
 - 9. The claim that the development of language _____ the appearance of modern man, about a hundred thousand years ago, is supported _____ researchers. One _____ is Dean Falk, who claims that language developed _____ : "If pre-modern modern man was not using and refining language, I would like to know what he was doing with his ever-growing brain."
 - (1) began long before / by many / of the few who disagree / at a much later time
 - (2) occurred only with / by many, but not all / of those who disagree / at an earlier stage of human development
 - (3) was complete even before / by only a few / proponent of the majority view / fully during the period of pre-modern man
 - (4) began even before / only in part by / of its main supporters / during a later period
 - 10. Researchers hypothesized that when people are optimistic about an upcoming experience and that optimism is proven false, they will rate the experience as being worse than it actually was, and when they are pessimistic about an upcoming experience and that pessimism is proven false, they will rate the experience as being better than it actually was. To test this hypothesis, the researchers conducted an experiment in which the subjects were divided into three groups: subjects in group A were told that they would be given a particularly delicious ice cream; subjects in group B were told that they would be given a bad-tasting ice cream; and the subjects in group C were told only that they would be given ice cream. All the subjects were given the exact same ice cream, which tasted neither bad nor particularly good, and were asked to rate it. The researchers were surprised to discover that the results were the opposite of what they had expected.

Which of the following could be the result of the experiment?

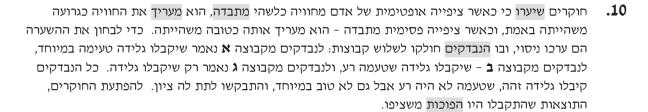
- (1) Group A gave the ice cream the highest average rating, and group B gave it the lowest average rating.
- (2) Groups A and B gave the ice cream similar average ratings, which were lower than group C's average rating.
- (3) Group B gave the ice cream the highest average rating, and group A gave it the lowest average rating.
- (4) Groups B and C gave the ice cream similar average ratings, which were higher than group A's average rating.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
refining	совершенствовал	aprimorando	verfeinern	raffinare
hypothesized	предположили	admitiram a hipótese	nahmen an	ipotizzarono
proven false	не оправдался	prova-se falsa	erweist sich als falsch	risulta essere falso
rate	оценивает	avaliar	bewerten	classifica/no
subjects	испытуемые	sujeitos	Teilnehmer	soggetti
opposite	обратные	oposto	Gegenteil	il contrario
average	средний	média	Durchschnitts-	media



9. הטענה שהתפתחות השפה ____ הופעת האדם המודרני, לפני כמאה אלף שנים, זוכה לתמיכה ____ החוקרים. אחת ____ היא דין פאלק, והיא טוענת שהשפה התפתחה ____: "אם האדם הקדם-מודרני לא השתמש בשפה ושכלל אותה. הייתי רוצה לדעת מה כן עשה במוחן ההולד וגדל."

- (2) התרחשה רק עם / רחבה, אך איננה מקובלת על כל / ממתנגדיה / בשלב מוקדם יותר של התפתחות האדם
 - (3) הושלמה עוד בטרם / מעטה בקרב / הנציגות של עמדת הרוב / במלואה בתקופת האדם הקדם-מודרני
 - (4) החלה עוד קודם ל- / חלקית בלבד בקרב / התומכות המרכזיות בה / בתקופה מאוחרת יותר



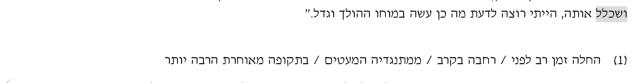
איזו מן התוצאות הבאות מתאימה להיות תוצאת הניסוי?

- (1) הציון הממוצע שנתנה קבוצה **א** לגלידה היה הגבוה ביותר, ואת הציון הממוצע הנמוך ביותר נתנה קבוצה **ב**
- הציון הממוצעים שנתנו קבוצות אוב לגלידה היו דומים זה לזה, ונמוכים מהציון הממוצע הציונים המוצעים שנתנה קבוצה $oldsymbol{k}$
 - (3) הציון הממוצע שנתנה קבוצה ב לגלידה היה הגבוה ביותר, ואת הציון הממוצע הנמוך ביותר נתנה קבוצה **א**
- הממוצעים שנתנו קבוצות ב ו-ג לגלידה היו דומים זה לזה, וגבוהים מהציון הממוצע (4) הציונים הממוצעים שנתנה קבוצה א

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
finomit, csiszol	verbeteren, verfijnen	አራቀቀ	perfeccionó	שכלל
feltėtelez	veronderstelden	መሳምት አወጡ	conjeturaron	שיערו
hamisnak bizonyul	niet is uitgekomen	ውሽት <i>መሆኑ</i> ተረ <i>ጋገ</i> ጠ	se desbarata	מתבדה
ėrtėkel	schatten	<i>ግ</i> ምት ይሰጣል	estima / evalúa	מעריך
megfigyelt alany	proefkonijnen	ተመርጣሪዎች	sujetos de la experiencia	נבדקים
ellentét	tegenovergesteld	ተቃራኒ	contrarias	הפוכות
åtlag	gemiddelde	አማካይ	promedio	ממוצע

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

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















11. Gilad used a cable to connect an electric guitar to an amplifier and, as soon as he started playing, he realized there was a problem. In order to find out whether the problem was with the guitar, the cable or the amplifier, Gilad asked his friend if he could borrow alternative equipment in good working order. Gilad wanted to borrow **as few** items as possible.



Assuming that only one piece of equipment was faulty, which of the following should Gilad have borrowed in order to determine, with certainty, the source of the problem?

- (1) amplifier only
- (2) guitar, cable and amplifier
- (3) cable only
- (4) guitar and cable
- 12. Major media outlets make sure to be even-handed when presenting differing opinions on various issues in order to enable media consumers to decide for themselves which opinion to accept. Yet, this balanced presentation can sometimes be detrimental to consumers. For example, a report giving equal weight to a scientist who claims that people contribute to global warming an opinion accepted by the vast majority of scientists and to a scientist who disagrees with this claim, gives the mistaken impression that in reality, the two opinions are equally valid.

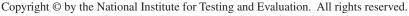
What is the main claim made in this paragraph?

- (1) If it is known for certain that a particular theory is correct, it is not balanced reporting to present supporting and opposing claims as being equally valid.
- (2) A balanced presentation of issues in the media is what enables consumers to decide their own position on the issues.
- (3) The more complex an issue, the more difficult it is to present it in a way that is both balanced and accurate.
- (4) If the media gives a balanced presentation of an issue which, in reality is not balanced, the consumers may be misled.



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
faulty	испорченный	defeituoso	unbrauchbar	guasto
determine	обнаружить	determinar	herausfinden	accertare
even-handed	равноценные	imparciais	unparteilich	imparziali
issues	темы	questões	Fragen	questioni
consumers	потребитель	consumidores	Verbraucher	consumatore/i
balanced	сбалансированная	equilibrada	ausgewogen	equilibrato/a
detrimental	не в пользу	em detrimento dos	nachteilig	deleterio/a
misled	ввести в заблуждение	enganados	irreführen	fuorviare







גלעד חיבר גיטרה חשמלית למגבר בעזרת כבל, וכשהחל לנגן הבחין בתקלה. כדי לבדוק באיזה מפריטי הציוד מצוי מקור התקלה - בגיטרה, בכבל או במגבר - ביקש גלעד לשאול מחברו ציוד חלופי, תקין. גלעד רוצה לשאול מחברו כמה שפחות פריטי ציוד.

בהנחה שרק אחד מהפריטים מקולקל, איזו מהאפשרויות הבאות היא המתאימה ביותר להיות הציוד ששאל גלעד כדי שיוכל לאתר את מקור התקלה בוודאות!

- (1) מגבר בלבד
- (2) גיטרה, כבל ומגבר
 - (3) כבל בלבד
 - (4) גיטרה וכבל



אמצעי תקשורת מרכזיים מקפידים להציג את העמדות השונות בסוגיות שונות כשוות-מעמד, וזאת כדי לאפשר לצרכן התקשורת להכריע ביניהן בעצמו. ואולם, לעתים ההצגה המאוזנת הזאת היא בעוכרי הצרכן. לדוגמה, כתבה המעניקה נפח שווה לדבריו של מדען הסבור כי האדם תורם למגמת ההתחממות העולמית - סברה המקובלת על הרוב המכריע של הקהילייה המדעית - ולדבריו של מדען החולק על כך, יוצרת את הרושם השגוי

מה הטענה המרכזית בפסקה!

ששתי העמדות שוות-מעמד במציאות.



- (1) אם ידוע בוודאות שסברה כלשהי נכונה, הצגת התמיכה בה וההתנגדות לה כשוות-מעמד אינה הצגה מאוזנת
- הצגה מאוזנת של סוגיות באמצעי התקשורת היא שמאפשרת לצרכניהם להכריע בהן בעצמם (2)
- (3) ככל שסוגיה מורכבת יותר, כך קשה יותר להציגה באופן שיהיה גם מאוזן וגם נאמן למציאות
- (4) כלי תקשורת המציגים הצגה מאוזנת של סוגיה שבמציאות אין בה איזון, עלולים להטעות את צרכניהם





Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
hibàs	defect	የተበላሸ	defectuoso/a	מקולקל
megållapit	bepalen	<i>መ</i> ወሰን	detectar	לאתר
nem részre hajló	onpartijdig	እኩል አቋም ሳይ ያሉ	ecuanimidad	שוות-מעמד
ügy	kwesties	<i>ጉዳ</i> ዮች	cuestiones / temas	סוגיות
fogyasztók	consumenten	ተጠቃሚዎች	consumidor	צרכן
kiegyensúlyozott	gebalanceerde	የተመዛዘነ	equilibradas	מאוזנת
kåros	nadelig	የሚጕዳ	en detrimento	בעוכרי
felrevezetett	misleid	ማሳሳት	engañar	להטעות



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



13. The principal: "I asked the literature teacher to give a math lesson. To my surprise, one of the students told me afterwards that the lesson had been an enlightening one."

Sandra: "An experienced hiker will not decide on the basis of just one mushroom growing on



Sandra seems to be comparing -

the forest floor that it rained last night."

- (1) the school to the forest floor and the literature teacher to a mushroom
- (2) the student's satisfaction to a mushroom and all the students in the class to rain
- (3) the principal to a hiker and the lesson's success to rain
- (4) the literature teacher to a hiker and the student's satisfaction to a mushroom
- 14. In ancient times, *xenia* was a widely accepted concept in the Greco-Roman world. This concept refers to a relationship between individuals belonging to separate social groups, and involved the mutual exchange of goods and services. The purpose of *xenia* was to give the parties an opportunity to promote their personal interests outside of their own communities. Thus, it was never intended despite the prevalence of rhetoric to this effect in sources from that period to make these individuals into truly close friends. Nevertheless, the Greeks considered *xenia* to be one of the sub-categories of friendship, and Aristotle even considered it to be the most important one.

Which of the following claims about *xenia* can be inferred from the paragraph?

- (1) References to it in sources from the period in which it was widespread often give the impression that it was a matter of close friendship.
- (2) Aristotle considered it to be a more important type of relationship than friendship.
- (3) It did not lead to relationships between individuals from separate social groups, because it was based on personal interests.
- (4) Its purpose was to create close relationships between separate communities by means of economic ties.

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
enlightening	поучительный	esclarecedor	aufschlussreich	istruttiva
hiker	турист	caminhante	Wanderer	escursionista
mushroom	гриб	cogumelo	Pilz	fungo
last night	вчера	na noite passada	am Vortag	ieri notte
comparing	сравнивает	comparando	gleichsetzen mit	paragonare
goods	товары	mercadorias	Waren	merci
opportunity	возможность	oportunidade	Gelegenheit	leva
promote	продвижение	promover	fördern	promuovere
prevalence of	распространенность	prevalência de	Übergewicht	frequenza
to be inferred	вытекает	deduzida	folgern	si può dedurre
based on	основан	era baseada em	gründen in	si basava























המנהלת: "ביקשתי מהמורה לספרות להעביר שיעור בחשבון, ולהפתעתי, לאחר השיעור סיפר לי אחד התלמידים כי היה זה שיעור מאלף."

סנדרה: "מטייל מנוסה אינו מסתפק בפטרייה אחת על אדמת היער כדי לקבוע שאמש ירד גשם."

- נראה שסנדרה מדמה בדבריה

- (1) את בית הספר לאדמת היער ואת המורה לספרות לפטרייה
- את שביעות רצונו של התלמיד לפטרייה ואת כלל התלמידים בכיתה לגשם (2)
 - את המנהלת למטייל ואת הצלחת השיעור לגשם (3)
 - את המורה לספרות למטייל ואת שביעות רצונו של התלמיד לפטרייה (4)
- בעולם היווני-רומי בעת העתיקה הייתה נפוצה ה**קסניה** קשר בין פרטים הבאים מיחידות חברתיות נפרדות שבא לידי ביטוי בחילופי סחורות ושירותים ביניהם. תכליתה הייתה לתת בידי הצדדים מנוף חוץ-קהילתי לקידום האינטרסים האישיים שלהם, ומכאן שהיא לא הייתה אמורה מעולם - חרף שכיחותה של רטוריקה ברוח זו במקורות מתקופה זו - לעשותם לחברים קרובים באמת. ועם זאת, היוונים החשיבו את הקסניה לאחת מקטגוריות המשנה של הידידות, ואריסטו אף ראה בה את החשובה שבהן.

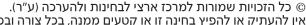
איזו מן הטענות הבאות משתמעת מן הפסקה בנוגע לקסניה?



- (1) מאזכוריה במקורות מן התקופה שהיא הייתה נפוצה בה, עולה לעתים קרובות הרושם שמדובר בקשר של חברות קרובה
 - אריסטו ראה בה סוג קשר חשוב יותר מקשרי ידידות (2)
 - (3) היא לא הצליחה להביא לידי יצירת קשרים בין פרטים מיחידות חברתיות נפרדות, כיוון שהושתתה על אינטרסים אישיים
 - (4) מטרתה הייתה ליצור קירוב בין קהילות נפרדות באמצעות קשרים כלכליים ביניהן

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
megvilågit, fenyt vet	verhelderend	የሚያስተምር	instructivo	מאלף
kirandulo	hiker, trekker	የሚንሸራሸር	paseante	מטייל
gomba	paddenstoel	እንጉዳይ	hongo	פטרייה
tegnap este	gisteravond	ትላንት ማታ	anoche	אמש
hasonlit	vergelijken	የሚመስል	equipara	מדמה
åru, termėk	goederen	ሸቀቦች	mercaderías	סחורות
lehetőség	gelegenheid	<i>መ</i> ልካም <i>አጋጣሚ</i>	oprtunidad	מנוף
elölėptet	promoten	<i>ማ</i> ስቀደም	promover	קידום
gyakorisåg	frequentie	በብዛት <i>መገኘት</i>	frecuente	שכיחות
következtet	worden afgeleid uit	ሊተረጎም ይችላል	se infiere	משתמעת
alapul vėve	gebaseerd op	የተመሠረተ	se basa	הושתת





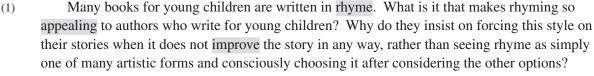
אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.



(10)

Reading Comprehension (Questions 15-20)

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



(5) Literary critic Yael Darr published an article in which she listed some of the reasons for this phenomenon.

First, rhyme makes it easier for children to remember a story and perhaps even understand it. Try reciting to a two-year-old "I'm a little teapot, short and stout. Here is my handle, here is my spout. When I get all steamed up, hear me shout. Tip me over and pour me" and he will immediately exclaim "out". However, this works only if the rhyme is used to stress important words (in this case, "out") or dramatic moments. The problem is that, too often, the opposite happens: using a rhyme forces authors to change the order of words in a sentence or to choose a less appropriate word for the idea they wish to convey. In these cases, rhyme does not help the child understand the text; it actually makes it harder for him.

Secondly, rhyme helps young children during the first stages of language acquisition. When (15)poets write for young children, they use rhyme to convey the playfulness that is part of this process. Young children enjoy rhymes and babbling which also fulfill their need to use their lips, tongue and vocal cords to form the rhyming sounds. Even if they do not understand the rhyming words, young children sing them as they go about their activities. This encounter between

skillful writing and a child's joy in language acquisition creates a unique experience for the child. (20)



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
rhyme	рифмы	rimas	Reim	rime
appealing	привлекает	atraente	attraktiv	attraente
improve	улучшаются	aprimora	verbessern	migliorare
reciting	прочтите вслух	recitar	aufsagen	recitare
forces	заставляет	força	zwingt	costringe
acquisition	обретение	aquisição	Erwerb	acquisizione
convey	выражает	transmitir	vermitteln	trasmettono
babbling	игры слов	balbuciação	plappern	scioglilingua
vocal cords	голосовые связки	cordas vocais	Stimmbänder	corde vocali
sing	напевают	entoam	vor sich hin singen	cantano
encounter	встреча	encontro	Zusammentreffen	incontro

























הבנת הנקרא (שאלות 15–20)

קראו בעיון את הקטע הבא, וענו על השאלות שאחריו.

את הטקסט, ולא זו בלבד אלא שהיא אף מקשה עליו בכך.

- (1) רבים מן הספרים המיועדים לפעוטות נכתבים בחרוזים. מה יש בחריזה שקוסם כל כך לעוסקים בכתיבה לגיל הרך! מדוע הללו מתעקשים להכניס לסד הזה סיפורים שאינם יוצאים נשכרים מכך כלל, במקום לראות בחריזה אמצעי אמנותי גרידא, אחד מני רבים, שבוחרים בו במודע לאחר שנשקלו גם אמצעים אחרים! במאמר שפרסמה מבקרת הספרות יעל דר היא מונה כמה מן הסיבות לתופעה.
- (5) ראשית, חרוזים מקלים על הילדים לזכור את היצירה ואולי אף להבינה. דַקלמו לבן השנתיים את "לפרה האדומה, יש עֶגלה קטנה חומה, את ראשה היא ליקקה, ונתנה לה ...", והוא מיד יקרא "נשיקה!". אבל כך הוא הדבר רק כאשר החריזה מנוצלת להדגשת מילים חשובות (במקרה זה "נשיקה") או רגעים דרמטיים. הבעיה היא שלעתים קרובות מדי קורה ההפך: החריזה מאלצת את הכותב להפוך את סדר המילים במשפט או להעדיף מילים שמשמעותן מתאימה פחות לרעיון שהוא מבקש להביע. במקרים אלו החריזה אינה מסייעת לילד להבין
- שנית, החריזה מסייעת לפעוטות בשלבים הראשונים של רכישת השפה. כשמשוררים כותבים לפעוטות הם מביאים לידי ביטוי בחריזתם את המשחקיות, שהיא חלק מתהליך זה. חרוזים ופטפוטי לשון למיניהם מהנים מאוד את הפעוט ומספקים את הצורך הפנימי שלו להשתמש בשפתיים, בלשון ובמיתרי הקול וליצור בעזרתם קולות וצלילים של חרוזים מצטלצלים. גם כשמילות החרוזים אינן מובנות, הילדים מפזמים אותן כמעין מנגינות ליווי לפעילותם. המפגש בין כישרון הכתיבה לשמחת רכישת השפה יוצר חוויה מיוחדת במינה אצל הפעוט.



(10)

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
rim	rijm	ቤት መምቻዎች	rimas	חרוזים
vonzó	aantrekkelijk	ልብ የሚጣርክ	atrae	קוסם
javit	verbeteren	ያሻሽሳሎ	se benefician	יוצאים נשכרים
szaval	declameren, opzeggen	በቃል ያነባሉ	recitan	דַקלמו (לדקלם)
kėnyszerit	dwingt	ያስ7ድዳል	fuerza	מאלצת
tanulas	verwerving	ግር	adquisición	רכישה
közvetit, atad	uitdrukken	ሥራ ሳይ ያውሳሱ	comunicar	מביאים לידי ביטוי
gagyogås	gebabbel	ልፍለፋ	balbuceos	פטפוטי לשון
hangszálak	stembanden	ኅብለ ድምጾች	cuerdas vocales	מיתרי הקול
ėnekel	zingen	ይዘፍናሎ	entonan / cantan	מפזמים
találkozás	ontmoeting	ባንኙነ ት	encuentro	מפרוע







(25)

(30)

(35)

(40)

The problem arises if one of these elements is missing: artistic talent is not merely an advantage when writing a successful rhyme; it is a prerequisite for it. And the joy in language acquisition is no longer relevant for older children who have already learned not only how to form words, but also how to express an idea. Thus, in writing for older children, rhyme does not help with language acquisition, and one needs to ask whether there is any other justification for using it.



A third reason authors choose to use rhyme is the assumption that it is an indication of artistic effort. Many wrongly believe that writing a story for young children is an easy task: choose a main character or two, a mini-plot and a happy ending and your job is done. Is there a parent who has not made up a story to tell his child? Therefore, some authors choose from the outset to use rhyme in order to make the writing process more challenging.



Another reason authors use rhyme for young children is simply habit. For whatever reason, these were the kind of stories read to us when we were young children, so we continue to do the same with our own children. Rhyme is a persistent literary convention and, even though it has lost much of its charm in poetry written for adults, children's authors are still devoted to it. This shows how traditional an artistic form children's literature is.



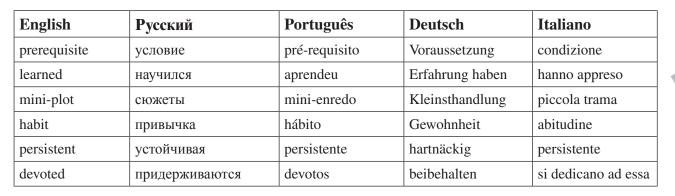
Finally, rhyme is sometimes confused with intonation - the way a text sounds when read out loud. A book for young children is meant to be read aloud and, as such, it has to be both pleasant to read aloud and to listen to. Some people claim that if a text rhymes, it will also be pleasant to the ear. However, when authors are not sensitive to important artistic elements such as meter and rhyme and do not know how to use them, the rhyme is likely to sound very bad, or as Yael Darr puts it: "Sometimes a rhyme is just a waste of time."



Questions

- **15.** What is "this phenomenon" (lines 5-6)?
 - (1) Many stories for young children are written in rhyme, even when this does nothing to improve them.
 - (2) The number of stories written in rhyme for young children is increasing.
 - (3) Authors of books for young children see rhyme as simply an artistic form.
 - (4) Authors of books for young children write in rhyme only after they have considered other options.











הבעיה מתחילה כאשר אחד מהם חסר: הכישרון האמנותי אינו רק בגדר מותרות, אלא תנאי לחריזה מוצלחת, ושמחת רכישת השפה אינה רלוונטית אם הילד גדל וכבר אמון לא רק על עצם הדיבור אלא גם על אמירת דבר-מה. בכתיבה לילדים גדולים יותר החריזה אינה משמשת אפוא לסיוע ברכישת שפה, ויש לבחון אם יש הצדקה אחרת לשימוש בה.



סיבה שלישית לבחירתם של כותבים בחריזה היא ההנחה שהחריזה מעידה על מאמץ אמנותי. רבים טועים לחשוב שכתיבת סיפור לילדים קטנים היא משימה קלה: קחו גיבור אחד או שניים, עלילונת, סוף טוב - והרי לכם יצירה לילדים. איזה הורה לא סיפר לילדו סיפור פרי דמיונו? לכן, כדי להקשות את תהליך היצירה, יש יוצרים שמחליטים מראש להכניס את עצמם למשטר החריזה.



סיבה נוספת לחריזה לפעוטות היא פשוט ההרגל. כאלה הם הסיפורים שסיפרו לכולנו - אם מהסיבות שצוינו ואם מסיבות אחרות - וכך אנו ממשיכים לספר לילדינו. החריזה היא קונוונציה ספרותית עיקשת, ואף שאיבדה (25)הרבה מקסמה בשירת המבוגרים, הכותבים לילדים דבקים בה באדיקות. אין זאת אלא שספרות הילדים היא תחום אמנותי נאמן למסורת.



ולבסוף, לעתים מבלבלים בין חריזה להנגנה - האופן שבו טקסט נשמע מפי האדם המקריא אותו. ספר לילדים קטנים הוא טקסט המיועד להיקרא בקול, וככזה עליו להיות נעים להקראה ולהאזנה. יש הסבורים שאם הטקסט מחורז הוא יהיה גם נעים לשמיעה. אולם כאשר הכותב אינו קשוב לאלמנטים אמנותיים חשובים כמו משקל וקצב ואינו יודע לנצלם, החריזה עלולה להישמע רע מאוד, או כפי שיעל דר מנסחת זאת: "לפעמים חרוז







הוא סתם בזבוז".



- (1) סיפורים רבים לגיל הרך נכתבים בחרוזים גם כשהחריזה אינה משרתת אותם
 - (2) מספר הספרים לגיל הרך שנכתבים בחרוזים עולה
 - כותבים לפעוטות רואים בחרוזים אמצעי אמנותי גרידא (3)
 - (4) כותבים לפעוטות כותבים בחרוזים רק אחרי ששקלו גם אפשרויות אחרות



Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
elöfeltétel	eerste vereiste	ቅድም ሁኔታ	prerrequisito	תנאי
megtanultåk	geleerd	የተማሩ	aprendió	אמון על
mini cselekmėny	simpel verhaal	መጠነኛ ሴራ	pequeña peripecia	עלילונת
szokás	gewoonte	ልምድ	hábito	הרגל
kitartó	koppige	ባ ትር	insistente	עיקשת
odaadò	geheeht	በሐሳብ የጸኑ	adhieren	דבקים



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



16. Which of the following is one of "these cases" (line 13)?



- (2) Using rhyme to emphasize important words and dramatic moments.
- (3) Using rhyme as a tool to help children remember the story.
- (4) Using words that do not detract from the idea that the author wants to convey.
- **17.** Which of the following claims can be inferred from the third paragraph?
 - (1) Young children can enjoy the rhyming sounds even if they cannot understand the meaning of the words.
 - (2) In order for a rhyming story to make children happy, the story has to express an idea.
 - (3) Rhyme gives young children more pleasure than other forms of babbling.
 - (4) Older children usually enjoy rhyme even if it does not convey a message.
- **18.** The purpose of the question, "Is there a parent who has not made up a story to tell his child?" (lines 28-29) is to -
 - (1) show that writing a story for children is supposedly an easy task
 - (2) imply that there are parents who could not write in rhyme even if they tried
 - (3) imply that, in order to write a successful children's story, it is more important to be imaginative than to use rhyme
 - (4) emphasize that parents know their children well and know which stories are suitable for them
- 19. What is meant by the statement that writing in rhyme for young children is a "habit" (line 31)?
 - (1) Since we have always been told of the value of writing in rhyme, it is considered to be the most appropriate way of writing for young children.
 - (2) Rhyme used to be the norm in poetry for adults, and when it lost some of its charm, its use in children's literature became more common.
 - (3) Even though rhyme has lost some of its charm, many people assume that reading rhyming stories aloud to young children is a desirable practice.
 - (4) Authors of children's books are familiar mainly with children's stories that rhyme, so they continue this practice.



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
detract	нарушают	desvirtuam	beeinträchtigen	sottraggono
supposedly	на первый взгляд	supostamente	angeblich	apparentemente
imply	намекать	implicar	darauf hinauslaufen	sottintendere













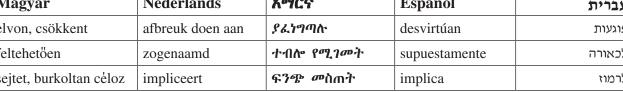






- איזה מהבאים הוא אחד מ"מקרים אלו" (שורה 9)!
- יצירת משפט שסדר המילים בו מאולץ ומלאכותי (1)
- (2) ניצול החריזה להדגשת מילים חשובות ורגעים דרמטיים
- היעזרות בחריזה כדי להקל על ילדים לזכור את היצירה (3)
- שימוש במילים שאינן פוגעות ברעיון שהכותב מעוניין להביע (4)
 - איזו מהטענות הבאות עולה מהפסקה השלישית!
- (1) פעוט יכול ליהנות מהצלילים הנחרזים גם אם אינו מבין את משמעות המילים
 - (2) כדי שיצירה מחורזת תעורר שמחה אצל פעוטות עליה לומר דבר-מה
 - (3) החריזה מסבה לילדים יותר הנאה מכל פטפוטי הלשון למיניהם
- (4) ילדים בוגרים נהנים בדרך כלל ממילים מחורזות גם אם אין בהן אמירה של ממש
 - מה תפקידה של השאלה "איזה הורה לא סיפר לילדו סיפור פרי דמיונו!" (שורה 22)!
 - להמחיש שחיבור סיפור לילדים הוא משימה קלה לכאורה
- לרמוז שיש הורים שגם אילו ניסו לכתוב בחרוזים, בוודאי לא היו מצליחים בכך
- לרמוז שכדי ליצור סיפור מוצלח לילדים חשוב להשתמש בדמיון יותר משחשוב להשתמש בחריזה
 - להדגיש שהורים מכירים היטב את ילדיהם ויודעים אילו סיפורים מתאימים להם
 - .19 למה הכוונה באמירה שהחריזה לפעוטות היא "הרגל" (שורה 24)!
- (1) מכיוון שתמיד ציינו לפנינו את מעלות הכתיבה בחרוזים, נהוג לחשוב שכך ראוי לכתוב לפעוטות
- (2) החריזה הייתה נוהג בשירת מבוגרים, וכשזו איבדה מקסמה הורחב השימוש בחריזה בספרות הילדים
 - (3) אף שהחריזה איבדה מקסמה, רבים סבורים שהקראת סיפורים מחורזים לילדים היא נוהג רצוי
 - (4) מחברי ספרי ילדים מכירים בעיקר סיפורי ילדים מחורזים, ולכן הם ממשיכים במנהג זה

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
elvon, csökkent	afbreuk doen aan	ያፌነግጣሎ	desvirtúan	פוגעות
feltehetően	zogenaamd	ተብሎ የሚገመት	supuestamente	לכאורה
sejtet, burkoltan celoz	impliceert	ፍ <i>ንጭ መ</i> ስጠት	implica	לרמוז









20. According to Yael Darr, the rhyming book "Where is Pluto?" by Lea Goldberg is pleasant to listen to. According to the final paragraph, what would Darr say about this book?



- (1) Since it is pleasant to listen to, it must certainly be pleasant to read silently.
- (2) It is pleasant to listen to mainly because it rhymes.
- (3) If a person who is unaware of important artistic elements reads it out loud to his children, the rhyme will certainly sound very bad.
- (4) The book's author was aware of important artistic elements such as meter and rhyme.





















לדעת יעל דר, הספר המחורז "איה פלוטו" מאת לאה גולדברג נעים לשמיעה. על פי הפסקה האחרונה, מה תטען דר בנוגע לספר?

- אם הוא נעים לשמיעה, קל וחומר שיהיה מוצלח גם בקריאה שקטה (1)
 - (2) הוא נעים לשמיעה בעיקר משום שהוא מחורז
- רע תישמע ער לאלמנטים אמנותיים חשובים יקריא אותו לילדיו, החריזה בוודאי תישמע רע (3)
 - (4) המחברת שלו הייתה קשובה לאלמנטים אמנותיים חשובים כמו משקל וקצב

















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

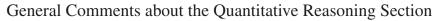
Quantitative Reasoning

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.



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

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

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

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

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

3. Contracted Multiplication Formulas:

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

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

- **Distance Problems:** $\frac{\text{distance}}{\text{time}} = \text{speed (rate)}$
- **Work Problems:** <u>amount of work</u> = output (rate)
- **Factorials:** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$
- Proportions: If AD||BE||CF then $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ and $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



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

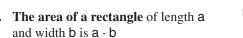


b. Pythagorean Theorem:

In any right triangle ABC, as in the figure, the following always holds



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





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



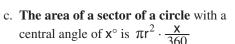
11. The sum of the internal angles of an n-sided **polygon** is (180n – 360) degrees. In a regular n-sided polygon, each internal angle measures $\left(\frac{180n - 360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$ degrees.



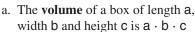
a. The area of a circle with radius r is πr^2 ($\pi = 3.14...$)



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



13. Box (Rectangular Prism), Cube:





- b. The surface area of the box is 2ab + 2bc + 2ac
- c. In a cube, a = b = c



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 $\frac{S \cdot h}{2}$

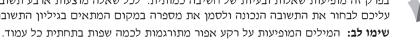




חשיבה כמותית

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

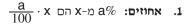
בפרק זה מופיעות שאלות ובעיות של חשיבה כמותית. לכל שאלה מוצעות ארבע תשובות. עליכם לבחור את התשובה הנכונה ולסמן את מספרה במקום המתאים בגיליון התשובות.



הערות כלליות

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, אך הם אינם מסורטטים בהכרח על פי קנה מידה. 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.
 - .a כאשר בשאלה כתוב \sqrt{a} (0 < a), הכוונה היא לשורש החיובי של
 - 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
 - 0 הוא מספר זוגי.
 - 1 אינו מספר ראשוני.

נוסחאות



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

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

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

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

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

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

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

בעיות דרך:
$$\frac{1}{100}$$
 = מהירות 4.

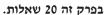
הספק:
$$\frac{\text{Cain VeITh}}{\text{iaj}} = \text{הספק}$$
.

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

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

8. משולש:

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









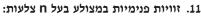












,a שטח טרפז שאורך בסיסו האחד.10 .h אורך בסיסו האחר b אורך בסיסו

 $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$ הוא

- א. סכום הזוויות הוא (180n 360) מעלות
- ב. אם המצולע משוכלל, גודל כל זווית פנימית

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

12. מעגל, עיגול:

- r א. שטח מעגל שרדיוסו $(\pi = 3.14...) \pi r^2$ הוא
- 2π r ב. היקף המעגל הוא
- x° אטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש

$$\pi r^2 \cdot \frac{x}{360}$$
 הוא

13. תיבה, קובייה:

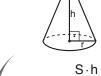
- א. **נפח** תיבה שאורכה a, רוחבה b, וגובהה c, הוא a · b · c
- שטח הפנים של התיבה הוא 2ab+2bc+2ac
 - a=b=c ג. בקובייה מתקיים

.14 גליל:

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



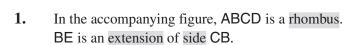




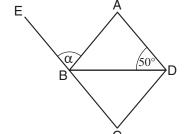




Questions and Problems (Questions 1-8)

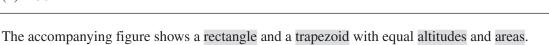


Based on this information and the information in the figure,



- (1) 120°
- (2) 80°
- 60° (3)
- 50° (4)

2.



Based on this information and the information in the figure, what is the length of the upper base of the trapezoid (in cm)?



1 cm





- (2) 0.75
- (3) 0.6
- (4) 0.5
- 3. Yossi has 4 times as many plants as Rina.

Which of the following numbers could be the **difference** between the number of plants Yossi has and the number of plants Rina has?



- 9 (2)
- (3) 13
- (4) 16

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
rhombus	ромб	losango	Raute	rombo
extension	продолжение	extensão	Verlängerung	estensione
side	сторона	lado	Seite	lato
rectangle	прямоугольник	retângulo	Rechteck	rettangolo
trapezoid	трапеция	trapézio	Trapez	trapezoide
altitudes	высота	alturas	Höhen	altezze
areas	площадь	áreas	Flächen	aree
base	основание	base	Grundlinie	base
difference	разность	diferença	Unterschied	differenza





















שאלות ובעיות (שאלות 1-8)

בסרטוט שלפניכם ABCD הוא מעוין. .1 .CB הוא המשך הצלע BE

לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,

 $\alpha = ?$

120° (1)

> 80° (2)

> $60^{\rm o}$ (3)

> 50° (4)



בסרטוט שלפניכם מלבן וטרפז שגובהם שווה ושטחם שווה. .2

לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט,

מה אורך הבסיס העליון של הטרפז (בס"מ)!



0.75 (2)

0.6 (3)

0.5 (4)



ס"מ 1 2.1 ס"מ

Nederlands

verschil

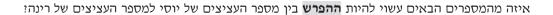
Magyar

különbség

.3 מספר העציצים של יוסי גדול פי 4 ממספר העציצים של רינה.

Español

difierencia





9 (2)

13 (3)



16 (4)

עברית

הפרש



rombusz	ruit	<i>ጉ</i> ነ እኩል <i>ጉ</i> ነ አራት	rombo	מעוין
meghosszabbitás	verlengde	ቅጣይ	prolongación	המשך
oldal	zijde	703	lado	צלע
tėglalap	rechthoek	ቀጤ ሥነ አራት	rectángulo	מלבן
trapėz	trapezium	ትራፔዝ	trapecio	טרפז
magassåg	hoogtes	ከፍታ	alturas	גובה
terület	oppervlakte	ቦታ	áreas	שטח
alap	basis	መሠረት	base	בסיס

አማርኛ

ልዩነት



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



 $\frac{a^{x^2}}{a^{2x-1}} = ?$ (0 < a)



- (1) a^{x^2-x}
- (3) $a^{(x+1)^2}$
- (4) $a^{(x-1)^2}$



5. A highway between city A and city B is 120 km long. Aviva left city A at 08:00 and drove to city B at a constant speed of 60 kph. Pazit left city A at 08:30 and drove to city B at a constant speed of 80 kph.



Who arrived in city B first?

- (1) Aviva
- (2) Pazit
- (3) They both arrived at the same time.
- (4) It cannot be determined from the information given.



8 is _____ of 120. **6.**



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









English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
constant speed	постоянная скорость	velocidade constante	gleichbleibende Geschwindigkeit	velocità costante



(0 < a)



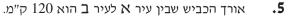
$$a^{x^2-x}$$
 (1)

$$a^{x^2+x}$$
 (2

$$a^{(x+1)^2}$$
 (3)

$$a^{(x-1)^2}$$
 (42)





אביבה אם 60 מעיר א ונסעה בכביש לעיר ב במהירות קבועה 8:00 מעיר א אביבה אביבה אביבה מעיר א ונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אביבה אונסעה בכביש אונסעה בכב . פזית אט של פבועה קבועה לעיר בכביש לעיר מעטר 8:30 מעיר אונסעה פזית פזית איר פאיר מעיר אונסעה פיזית אונסעה פאיר אונסעה פריש אונסעה פאיר מעיר אונסעה פאיר פאיר פאיר אונסעה פאר אונסעה פאיר אונסעה פאיר אונסעה פאיר אונסעה פאיר אונסעה פאיר אונסעה פאר אינטעה פאר אינטער אונסעה פאר אינטער אינטער אונסעה פאר אינטער א

מי משתיהן הגיעה ראשונה לעיר ב?





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

$$6\frac{2}{3}\%$$
 (2)

$$6\frac{2}{5}\%$$
 (3)







Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
ållando sebesség	constante snelheid	ቋሚ ፍጥነት	velocidad constante	מהירות קבועה







7. Given: x + y < x - y < -x - y

Which of the following expressions is **necessarily** positive?

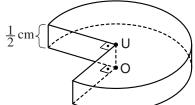
- (1) **x**
- (2) x + y
- (3) x y
- (4) $\mathbf{x} \cdot \mathbf{y}$



A cylinder is $\frac{1}{2}$ cm high and has a radius of 2 cm. A 90° slice is cut out of the cylinder (see 8. figure).

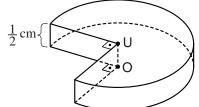
O and U are the centers of the bases of the cylinder.

What is the volume of the remaining body (in cm³)?





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













English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
cylinder	цилиндр	cilindro	Walze	cilindro
high	высота	altura	hoch	altezza
radius	радиус	raio	Halbmesser	raggio
slice	кусок	fatia	Ausschnitt	fetta
volume	объем	volume	Rauminhalt	volume

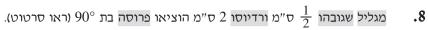




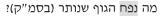
x + y < x - y < -x - y :נתון

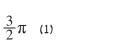
איזה מהביטויים הבאים חיובי **בהכרח**?

- X (1)
- X + Y (2)
- X y (3)
- x · y (4)

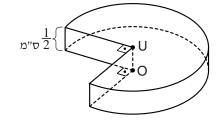


O ו-U הם מרכזי הבסיסים של הגליל.





- 2π (2)
- 3π (3)











Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
henger	cilinder	ሲሊንዱር	cilindro	גליל
magas	hoog	ከፍታ	altura	גובה
sugår	radius, straal	ሬዲየስ	radio	רדיוס
szelet	schijf	ቀራጭ	porción	פרוסה
tėrfogat	inhoud	ይዘት	volumen	נפח



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

Chart Comprehension (Questions 9-12)

Study the chart below, then answer the four questions that follow.

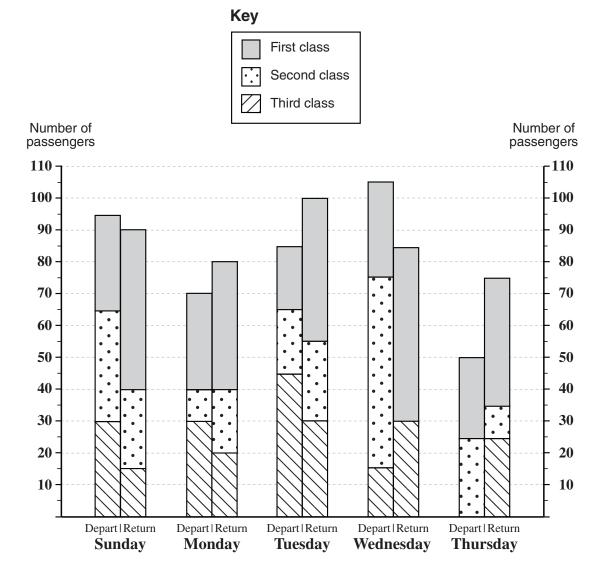
The chart shows the journeys made by a train from Sunday to Thursday of a given week.

The train's passengers sat in three sections: first, second and third class.

On each one of the days, the train made two journeys: departing and returning.

Each journey is represented by a column on the chart. The height of the column represents the total number of passengers on the train. The column is divided to show the number of passengers in each class (see key). The day of the week and direction of the journey are shown below each column.

Example: On Sunday, there were 90 passengers on the train's return journey: 50 in first class, 25 in second class, and 15 in third class.



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

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
column	колонка	coluna	Spalte	colonna
divided	деление	dividida	unterteilt	divisa







הסקה מתרשים (שאלות 9-12)

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

בתרשים מתוארות נסיעותיה של רכבת מיום ראשון עד יום חמישי בשבוע מסוים.

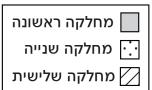
הנוסעים ברכבת ישבו ב-3 מחלקות: ראשונה, שנייה ושלישית.

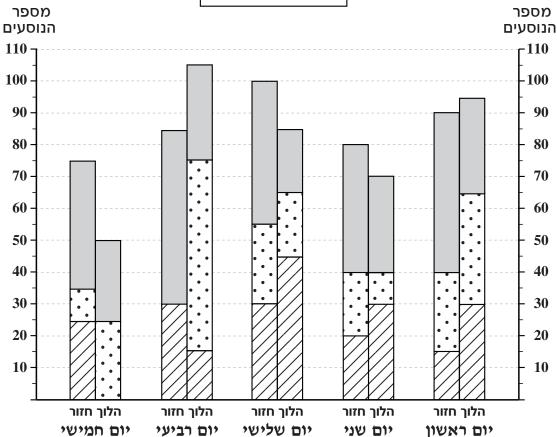
בכל אחד מן הימים נסעה הרכבת שתי נסיעות: נסיעה הלוך ונסיעה חזור.

כל נסיעה מתוארת בתרשים באמצעות עמודה: גובה העמודה מייצג את סך כל הנוסעים ברכבת, והחלוקה הפנימית של העמודה מייצגת את מספר הנוסעים בכל מחלקה (ראו מקרא). מתחת לעמודה רשומים יום הנסיעה וכיוונה.

לדוגמה, ביום ראשון נסעו ברכבת בנסיעה חזור 90 נוסעים: 50 במחלקה הראשונה, 25 במחלקה השנייה ו-15 במחלקה השלישית.

מקרא





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

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
oszlop	zuil, pilaar	<i>ዓም</i> ድ	columna	עמודה
megosztott	verdeeld	ክፋ	está dividida	חלוקה





Questions

9. In one of the journeys represented in the chart, the number of passengers in first class was double the number of passengers **in each one** of the other classes.

On which day was this journey?

- (1) Sunday
- (2) Monday
- (3) Tuesday
- (4) Wednesday
- **10.** A delegation of 30 athletes departed on a certain day, and returned on **the following day.** On both journeys, all members of the delegation, and no one else, travelled in third class.

On which day did the athletes **depart**?

- (1) Sunday
- (2) Monday
- (3) Tuesday
- (4) Wednesday
- 11. On each train journey, each passenger gets one seat.

What is the **least possible** number of seats in first class?

- (1) 55
- (2) 50
- (3) 45
- (4) 40
- 12. In the course of the week represented in the chart, the **difference** (in **absolute value**) between the number of passengers on each day's departing journey and the number of passengers on the same day's returning journey -
 - (1) increased
 - (2) decreased
 - (3) was constant
 - (4) increased at the beginning of the week and decreased later in the week

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
least possible	по меньшей мере	mínimo possível	unwahrscheinlichst	minimo possibile
absolute value	абсолютное значение	valor absoluto	reiner Zahlenwert	valore assoluto



















השאלות

באחת מן הנסיעות המתוארות בתרשים היה מספר הנוסעים במחלקה הראשונה גדול פי שניים ממספר הנוסעים בכל אחת מן המחלקות האחרות.

באיזה יום הייתה נסיעה זו?

- ראשון (1)
 - שני (2)
- שלישי (3)
- רביעי (4)
- .10 משלחת של 30 ספורטאים נסעה ביום מסוים ברכבת בנסיעה הלוך, **ולמחרת** - בנסיעה חזור. בשתי הנסיעות נסעו כל חברי המשלחת, ורק הם, במחלקה השלישית.

באיזה יום נסעו חברי המשלחת ברכבת בנסיעה הלוד!

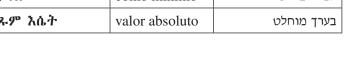


- (2) שני
- שלישי (3)
- רביעי (4)
- .11 בכל נסיעה ברכבת, כל נוסע יושב על מושב אחד.

כמה מושבים **לכל הפחות** יש במחלקה הראשונה!

- 55 (1)
- 50 (2)
- 45 (3)
- 40 (4)
- .12 בשבוע המתואר בתרשים, **ההפרש בערך מוחלט** בין מספר הנוסעים בנסיעה הלוך לבין מספר הנוסעים בנסיעה חזור באותו היום -
 - (1) הלך וגדל
 - (2) הלך וקטן
 - (3) היה קבוע
 - (4) גדל בתחילת השבוע וקטן לאחר מכן

Magyar	Nederlands	አ ማ ርኛ	Español	עברית
legkevėsbė lehetsėges	minst mogelijke	ቢ <i>ያን</i> ስ	como mínimo	לכל הפחות
abszolút érték	absolute waarde	ፍጹም እሴ ት	valor absoluto	בערך מוחלט

















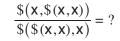




Questions and Problems (Questions 13-20)



13. For any pair of positive numbers a and b, the operation s is defined as: a + 2b Given: a is a positive number.





- (1) 1
- (2) $\frac{6}{4}$
- (3) $\frac{5}{3}$
- $(4) \frac{7}{5}$



14. How many three-digit numbers are there such that, if the units digit and the hundreds digit are exchanged, the same number will result?



- (1) 10
- (2) 90
- (3) 110
- (4) 900







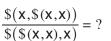
English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
positive numbers	положительные числа	números positivos	positive Zahlen	numeri positivi
three-digit numbers	трехзначные числа	números de três algarismos	dreistellige Zahlen	numeri a tre cifre
units digit	цифра, обозначающая единицы	algarismo das unidades	Einerziffer	cifra delle unità
hundreds digit	цифра, обозначающая сотни	algarismo das centenas	Hunderterziffer	cifra delle centinaia



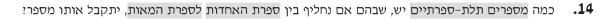


שאלות ובעיות (שאלות 13–20)

(a,b) = a + 2b כך: a כך: a חיוביים a ו-a חיוביים לכל זוג מספרים חיובי. a הוא מספר חיובי.



- 1 (1)
- $\frac{6}{4}$ (2)
- $\frac{5}{3}$ (3)
- $\frac{7}{5}$ (4)





- 90 (2)
- 110 (3)
- 900 (4)

	V







Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית
pozitiv számok	positieve getallen	ፖዜቲቭ ቁጥሮች	números positivos	מספרים חיוביים
håromjegyü számok	drie-cijferige getallen	ባለ3 አኅዝ ቁጥሮች	números de tres cifras	מספרים תלת-ספרתיים
egyjegyű szám	cijfer van de eenheden	ባለአንድ ቤት ቁተር	cifra de las unidades	ספרת האחדות
százas számjegy	cijfer van de hondertallen	ባለመቶ ቤት ቁጥር	cifra de las centenas	ספרת המאות



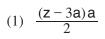


15. The accompanying figure shows a rectangle with two congruent right triangles drawn inside it. The distance between each of the triangles' vertices and the sides of the rectangle is a, and the distance between the two triangles is also a.



Based on this information and the information in the figure, what is the total area of the striped regions?

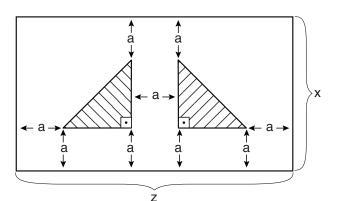


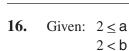


(2)
$$\frac{(z-3a)(x-2a)}{2}$$

(3)
$$xz - 2a^2$$

$$(4) (z-2a)(x-2a)$$





Which of the following is necessarily correct?

$$(1) \quad 1 \le \frac{a}{b}$$

(2)
$$a + b < a \cdot b$$

(3)
$$a \cdot b < a + b$$

(4) None of the above is necessarily correct.











English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
congruent	конгруэнтные	congruentes	deckungsgleich	congruenti
right triangles	прямоугольные треугольники	triângulos retângulos	rechtwinklige Dreiecke	triangoli retti
vertices	вершина	vértices	Spitzen	vertici
striped regions	заштрихованная фигура	regiões tracejadas	gestreifte Flächen	superfici a righe





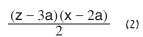


בסרטוט שלפניכם מלבן שסומנו בו שני משולשים ישרי-זווית חופפים. המרחק בין כל קדקוד מקדקודי המשולשים לצלעות המלבן הוא a, והמרחק בין שני המשולשים גם הוא a.

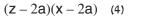
לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט, מה גודל השטח המקווקו!

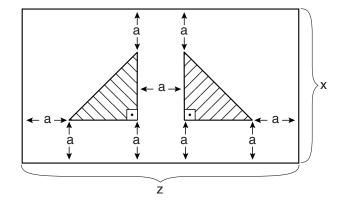


$$\frac{(z-3a)a}{2} \quad (1)$$



$$xz - 2a^2$$
 (3)





.16 $2 \le a$:נתון 2 < b



איזו מהאפשרויות הבאות נכונה בהכרח?



$$a + b < a \cdot b$$
 (2)

$$a \cdot b < a + b$$
 (3)







Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
egymäst reszben fedő	congruente	ልክክ ያሉ	congruentes	חופפים
derėkszögü háromszög	rechthoekige driehoeken	ቀጤ ሥነ ሦስቶች	triángulos rectángulos	משולשים ישרי-זווית
csúcs	toppen	ነቀጐጥ/ነጥብ	vértices	קדקוד
csikos terület	gestreepte vlakken	የተሠመረው በታ	áreas rayadas	שטח מקווקו



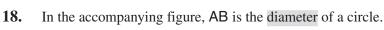


17. Chava's watch is running fast. For every 5 minutes that go by, the watch shows that 6 minutes have gone by.



From the minute Chava set her watch to the correct time, how much time (in hours) will go by until the watch will be one full hour ahead?

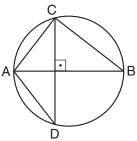
- (1) 1
- (2) 10
- (3) 6
- (4) 5



Given: CD ⊥ AB

BC = 3 cm

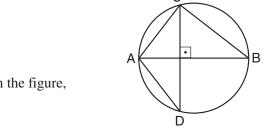
AD = 2 cm



Based on this information and the information in the figure, what is the length of diameter AB (in cm)?



- 5 (2)
- (3) $\sqrt{13}$
- (4)













English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
running fast	спешит	adiantando	geht vor	va avanti
diameter	диаметр	diâmetro	Durchmesser	diametro





.17 השעון של חווה ממהר: בכל 5 דקות שחולפות הוא מתקדם 6 דקות.

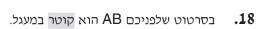
מרגע שכיוונה חווה את השעון שלה לשעה הנכונה, כמה זמן (בשעות) יחלוף עד שהוא יקדים בשעה שלמה?



10 (2)

6 (3)

5 (4)





ס"ם 3 = BC

ס"מ 2 = AD

לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט, מה אורכו של **הקוטר AB** (בס"מ)!

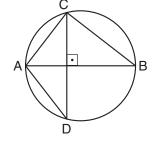


$$\sqrt{10}$$
 (1)

5 (2)

 $\sqrt{13}$ (3)

4 (4)









Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית
siet	loopt voor	ይፈተናል	adelanta	ממהר
åtmėrö	middellijn, doorsnede	ክብ አቋራጭ/ዲያሜትር	diámetro	קוטר







19. This item was not used in the calculation of scores.



20. m and n are consecutive numbers.

$$x = \frac{|m| - |n|}{|m+n|}$$

x cannot be -

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











English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
consecutive numbers	последовательные числа	números consecutivos	aufeinander folgende Zahlen	numeri consecutivi





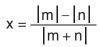






הפריט אינו נכלל בחישוב הציון.

- .19
- .20 הם מספרים עוקבים.



- **אינו** יכול להיות X



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

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

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











	Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
SZAMOK NOMINOTO	egymást követő számok	opeenvolgende nummers	ተከታታይ ቁጥሮች	números consecutivos	מספרים עוקבים







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

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

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

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

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

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

3. Contracted Multiplication Formulas:

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

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

- **Distance Problems:** $\frac{\text{distance}}{\text{time}} = \text{speed (rate)}$
- **Work Problems:** <u>amount of work</u> = output (rate)
- **Factorials:** $n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$
- Proportions: If AD||BE||CF then $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ and $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$



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



b. Pythagorean Theorem:

In any right triangle ABC, as in the figure, the following always holds

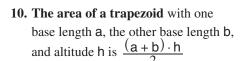


c. In any right triangle whose angles measure 30°, 60°, 90°, the length of the leg opposite the 30° angle is equal to half the length of the hypotenuse.



The area of a rectangle of length a

and width b is $a \cdot b$



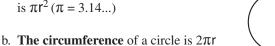


11. The sum of the internal angles of an n-sided **polygon** is (180n – 360) degrees. In a regular n-sided polygon, each internal angle measures

$$\left(\frac{180\mathsf{n} - 360}{\mathsf{n}}\right) = \left(180 - \frac{360}{\mathsf{n}}\right)$$
 degrees.

12. Circle:

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





c. The area of a sector of a circle with a central angle of x° 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:

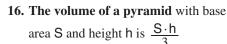
a. The lateral surface area of a cylinder with base radius r and height h is $2\pi r \cdot h$



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







חשיבה כמותית

הזמן המוקצב הוא 20 דקות.

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

שימו לב: המילים המופיעות על רקע אפור מתורגמות לכמה שפות בתחתית כל עמוד.

הערות כלליות

- הסרטוטים המצורפים לכמה מהשאלות נועדו לסייע בפתרונן, 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.
 - .a כאשר בשאלה כתוב \sqrt{a} (0 < a), הכוונה היא לשורש החיובי של
 - 0 אינו מספר חיובי ואינו מספר שלילי.
 - 0 הוא מספר זוגי.
 - 1 אינו מספר ראשוני.

נוסחאות

- $\frac{a}{100} \cdot x$ הם $x \cdot a\%$ 1.
- חזקות: לכל מספר a שונה מאפס ולכל n ו-m שלמים

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

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

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

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

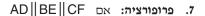
$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$
 .3

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

בעיות דרך:
$$\frac{\mathsf{Tרך}}{\mathsf{זמן}} = \mathsf{מהירות}$$
.4

בעיות הספק:
$$\frac{\text{cain VeITh}}{\text{iai}} = \text{הספק}$$
.

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



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

8. משולש:

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





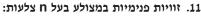












,a שטח טרפז שאורך בסיסו האחד.10 .h אורך בסיסו האחר b אורך בסיסו

 $\frac{(a+b)\cdot h}{2}$ הוא

- א. סכום הזוויות הוא (180n 360) מעלות
- ב. אם המצולע משוכלל, גודל כל זווית פנימית

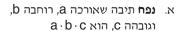
מעלות
$$\left(\frac{180n - 360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$$
 מעלות



- r א. שטח מעגל שרדיוסו $(\pi = 3.14...) \pi r^2$ הוא
- 2π r ב. היקף המעגל הוא
- x° אטח גזרת מעגל בעלת זווית ראש



13. תיבה, קובייה:

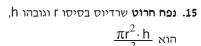




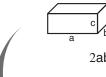
a=b=c ג. בקובייה מתקיים

.14 גליל:

- א. שטח המעטפת של גליל שרדיוס $2\pi \mathbf{r} \cdot \mathbf{h}$ הוא h, וגובהו r בסיסו
 - ב. שטח הפנים של הגליל הוא $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r+h)$
 - $\pi r^2 \cdot h$ ג. **נפח** הגליל הוא



 $rac{\mathbf{S}\cdot\mathbf{h}}{2}$ הוא \mathbf{h} , הוא הוא S נפח פירמידה ששטח בסיסה וגובהה













Questions and Problems (Questions 1-16)

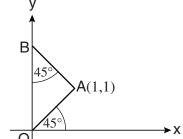


1. A bag contains 4 yellow balls and 6 blue balls. Nir took two yellow balls out of the bag.

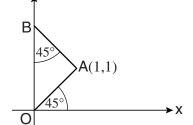
What is **now** the probability of randomly taking a yellow ball out of the bag?

- (1) $\frac{1}{5}$
- (2) $\frac{2}{5}$
- (3) $\frac{3}{4}$
- $(4) \frac{1}{4}$
- 2. The accompanying figure shows a coordinate system with origin O. B is a point on the y-axis.

Based on this information and the information in the figure, what is the y-coordinate of point B?



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



3. 7 - y = 3 + xGiven:

y = 5 + x

x = ?

(1) -1

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

(3) 3

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







English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
probability	вероятность	probabilidade	Wahrscheinlichkeit	probabilità
randomly	случайным образом	aleatoriamente	zufällig	a caso
coordinate system	оси координат	sistema de coordenadas	Koordinatensystem	sistema di coordinate
origin	начало	origem	Nullpunkt	origine
axis	ось	eixo	Achse	asse



שאלות ובעיות (שאלות 1-16)

בשק יש 4 כדורים צהובים ו-6 כדורים כחולים. .1 ניר הוציא מהשק שני כדורים צהובים.

מה הסיכוי כעת להוציא מהשק באקראי כדור צהוב?

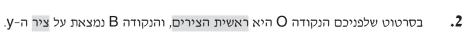


(1)

(2)

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

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

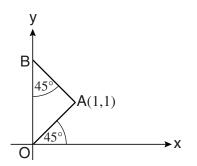


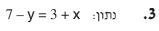
לפי נתונים אלו והנתונים שבסרטוט, ים ערך ה-y של נקודה B מה ערך



2 (2)

$$\sqrt{3}$$
 (3)





y = 5 + x

x = ?

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

3 (3)











Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
valószinűség	kans	የመሆን ዕድል	probabilidad	סיכוי
vėletlenszerüen	willekeurig	በአ <i>ጋጣሚ</i>	al azar	באקראי
koordinata rendszer	coördinatenstelsel	ሥርዓተ ውቅር	sistema de coordenadas	(מערכת) צירים
központ	oorsprong	ምንጭ	origen	ראשית

አክሲስ



ציר



tengely

eje



4. A, B, C, and D are letters that represent different digits between 0 and 9.



$$B + C + D = ?$$

- (1) 10
- (2) 9
- (3) 8
- (4) It cannot be determined from the information given.

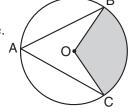
 $(B \neq 0)$



5. The accompanying figure shows a circle with center **O**.

Given: The area of the shaded region equals $\frac{1}{3}$ of the area of the circle.

$$AB = AC = 1 \text{ cm}$$



What is the distance (in cm) between point B and point C?



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







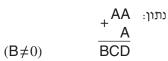
English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
digits	цифры	algarismos	Ziffern	cifre
area	площадь	área	Fläche	area
shaded region	закрашенная площадь	região sombreada	grauer Kreisausschnitt	superficie
equals	равен	é igual a	ist gleichwertig	è uguale
distance	расстояние	distância	Abstand	distanza







.9- או D-ו C ,B ,A הן אותיות המייצגות ספרות שונות בין 0 ל-9.



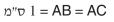


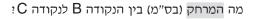
- 10 (1)
- 9 (2)
- 8 (3)
- אי-אפשר לדעת לפי הנתונים (4)



O בסרטוט שלפניכם מעגל שמרכזו .5

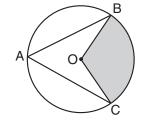
נתון: השטח האפור שווה ל- $\frac{1}{3}$ משטח המעגל.







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









Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
számjegyek	cijfers	አኅዞች	cifras	ספרות
terület	oppervlakte	ቦታ	área	שטח
szürke terület	grijze vlak	አመድማው ቦታ	área sombreada	שטח האפור
egyenlö	is gelijk aan	ይሆናል	es igual	שווה
tåvolsåg	afstand	ርቀት	distancia	מרחק







6. a, b, c, and d are prime numbers, 1 < a < b < c < d.

Given: 2a < b

2b < c

2c < d

d must be at least -

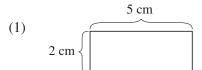


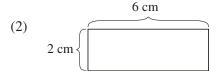
- (1) 19
- (2) 23
- (3) 29
- (4) 37

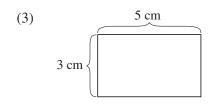


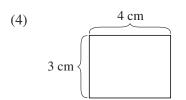
7. For which of the following rectangles is the ratio $\frac{\text{area of }}{\text{perimete}}$ the greatest?

area of the rectangle (in cm²)
perimeter of the rectangle (in cm)











8. $\frac{x^2 - a^2}{x - a} = x^2 + 2ax + a^2$

 $x \neq a$, $x \neq -a$

$$x = ?$$

- (1) 1
- (2) 1-a
- (3) a + 1
- (4) a^2



English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
prime numbers	простые числа	números primos	Primzahlen	numeri primi
rectangles	прямоугольники	retângulos	Rechtecke	rettangoli
ratio	соотношение	razão	Verhältnis	rapporto
perimeter	периметр	perímetro	Umfang	perimetro





- 1 < a < b < c < d, ו-d הם מספרים ראשוניים d d c ,b ,a
 - 2a < b :נתון
 - 2b < c
 - 2c < d

- הוא לכל הפחות d

- 19 (1)
- 23 (2)
- 29 (3)
- 37 (4)

(1)

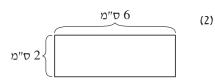


שטח המלבן (בסמ"ר) באיזה מהמלבנים הבאים היחס הוא הגדול ביותר! היקף המלבן (בס"מ)

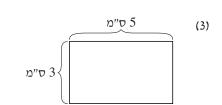
2 ס"מ

(4)

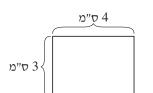


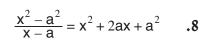






ס"מ 5





$$x \neq a$$
 , $x \neq -a$





$$1 - a$$
 (2)

$$a + 1$$
 (3)

$$a^2$$
 (4)



Magyar	Nederlands	አ ግ ርኛ	Español	עברית
törzsszámok	priemgetallen	ብቸኜ ቁጥሮች	número primos	מספרים ראשוניים
tėglalap	rechthoeken	ቀጤ ሥነ አራቶች	rectángulos	מלבנים
aråny	verhouding	ንጽጽር (ሬሽዮ)	relación	יחס
kerület	omtrek	ፕሪሜትር	perímetro	היקף





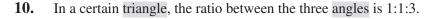
9. The price of watermelon is 3 shekels per kg.

Michael bought 3 watermelons, weighing $2\frac{1}{4}$, $3\frac{1}{2}$ and $5\frac{1}{4}$ kg.



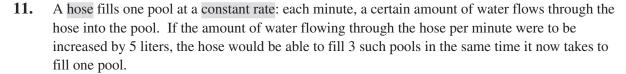
How many shekels, on average, did Michael pay for each watermelon?

- (1) 9
- (2) $10\frac{1}{2}$
- (3) 11
- (4) $12\frac{1}{3}$



The largest angle of the triangle measures -

- (1) 90°
- (2) 100°
- (3) 108°
- (4) 135°



How many liters of water flow through the hose every minute?



- (2) 2.5
- (3) 6.5
- (4) 4.5

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
on average	средний	em média	durchschnittlich	in media
triangle	треугольник	triângulo	Dreieck	triangolo
angles	углы	ângulos	Winkel	angoli
hose	труба	cano	Wasserrohr	tubo
constant rate	постоянная скорость	ritmo constante	in konstantem Tempo	ritmo costante





állandó sebesség



מחירו של ק"ג אבטיח הוא 3 שקלים. מיכאל קנה 3 אבטיחים שמשקלם $\frac{1}{4}$, 2 כ ו- $\frac{1}{5}$ ק"ג.

כמה שקלים בממוצע שילם מיכאל עבור כל אבטיח!



9 (1)

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

$$12\frac{1}{3}$$
 (4)



היחס בין שלוש הזוויות של משולש מסוים הוא 1:1:3.

מה גודלה של הזווית הגדולה במשולש!



90° (1)

 100° (2)

 108° (3)





צינור מים ממלא ברכה אחת בקצב קבוע: בכל דקה עוברת בצינור כמות מסוימת של מים. אם יגדילו ב-5 ליטרים את כמות המים שעוברת בצינור בדקה, הצינור יוכל למלא 3 ברכות כאלה באותו הזמן.

כמה ליטרים של מים עוברים בצינור בכל דקה?



1.5 (1)

2.5 (2)

6.5 (3)

4.5 (4)



Magyar	Nederlands	አማርና	Español	עברית
åtlag	gemiddeld	በአማካይ	promedio	בממוצע
håromszög	driehoek	<i>ጉነ ሦ</i> ስት	triángulo	משולש
szögek	hoeken	ዘዌዎች	ángulos	זוויות
öntözöcső	slang	ቱቦ	tubo	צינור

ቋሚ ፍጥነት

constant tempo



קצב קבוע

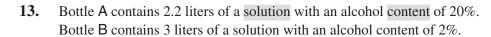
ritmo constante

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

Given: $\sqrt[5]{x} = \sqrt{y}$ **12.**

x = ?

- (1) y^5
- (2) v^{10}
- (3) $y^{\frac{2}{5}}$



How many liters of alcohol are contained in the two bottles together?

- (1) 0.5
- (2) 0.75
- (3) 1.16
- (4) 2.6
- 14. Sarit has a cube whose edge is 10 cm long. From this cube, she sawed off a smaller cube, whose volume is 12.5% of the larger cube.

- 80 -

How long (in cm) is the edge of the smaller cube?



- (2) 5
- (3) 6
- (4) 6.5

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
solution	раствор	solução	Lösung	soluzione
content	концентрация	concentração	-gehalt	concentrazione
cube	куб	cubo	Würfel	cubo
edge	ребро	aresta	Kante	lato
sawed off	отпилила	serrou	sägte ab	ha segato
volume	объем	volume	Rauminhalt	volume

















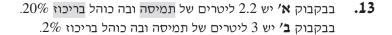




 $\sqrt[5]{x} = \sqrt{y}$:נתון .12

$$x = ?$$

- y^5 (1)
- y^{10} (2)
- (3)
- (4)



כמה ליטרים של כוהל יש בשני הבקבוקים יחד!

- 0.5 (1)
- 0.75 (2)
- 1.16 (3)
 - 2.6 (4)
- .14 לשרית קובייה שאורך מקצועה 10 ס"מ. היא ניסרה ממנה קובייה קטנה יותר, שנפחה 12.5% מנפח הקובייה

מה אורך המקצוע של הקובייה הקטנה (בס"מ)!



5 (2)

6 (3)

6.5 (4)

1





Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
oldat	oplossing	<i>ሙ</i> ሙት	solución	תמיסה
tartalom	concentratie	ይዘት	concentración	ריכוז
kocka	kubus	ኩብ	cubo	קובייה
szėl	rand	ጠርዝ	arista	מקצוע
lefürėszelt	zaagde af	በመጋዝ ቆረጠች	serruchó	ניסרה
terfogat	inhoud, volume	ይዘት	volumen	נפח



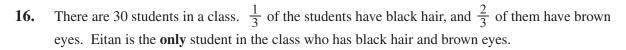


15. Given: $\frac{a+b}{c} = 4$, $\frac{d+e}{f} = 5$

$$\frac{\left(\frac{f}{d+e}\right)\!\left(\frac{a+b}{c}\right)}{a+b} = ?$$



- (2) $\frac{4c}{5}$
- (3) $\frac{20}{c}$
- $(4) \quad \frac{\mathsf{c}}{5}$



What is the greatest possible number of students who have blonde hair and green eyes?

- (1) 1
- (2) 9
- (3) 3
- (4) 0





























 $\frac{d+e}{f} = 5$, $\frac{a+b}{c} = 4$: 15

$$\frac{\left(\frac{f}{d+e}\right)\left(\frac{a+b}{c}\right)}{a+b} = ?$$

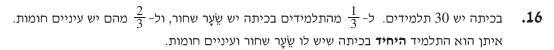


$$\frac{1}{5c}$$
 (1)

$$\frac{4c}{5}$$
 (2)

$$\frac{20}{C}$$
 (3)

$$\frac{\mathbf{C}}{5}$$
 (4)



מה המספר הגדול ביותר האפשרי של תלמידים שיש להם שֵּעָר בלונדיני ועיניים ירוקות!















Chart Comprehension (Questions 17-20)

Study the chart below, then answer the four questions that follow.

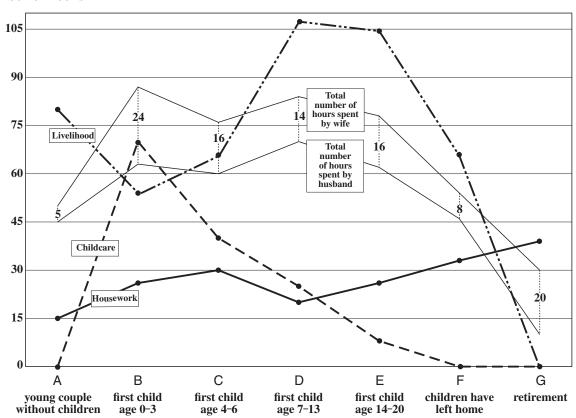
The chart below shows the results of a survey regarding the average number of hours per week that married couples, at various stages of their life together, spend on the following tasks: housework, childcare and earning a livelihood.

For each stage, the graph shows the average number of hours per week a couple spends on each one of the tasks. This number is the sum of hours that the wife spends on the task plus the hours that the husband spends on the task. In addition, the graph shows the total number of hours each spouse spends on all three tasks ("total number of hours spent"). The graph also shows the difference between the total number of hours spent by the wife and the total number of hours spent by the husband.

Note: The lines connecting the points on the graph are for convenience only.

Example: At stage A (young couple without children), couples spend an average of 15 hours per week on housework. The husband spends a total of 45 hours per week doing tasks and the wife spends a total of 50 hours per week doing tasks.

Number of hours



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

English	Русский	Português	Deutsch	Italiano
survey	опрос	pesquisa	Übersicht	sondaggio
spend	посвящают	dedicam, gastam	aufwenden	dedicano
sum	сумма	soma	Gesamtsumme	somma
difference	разность	diferença	Unterschied	differenza



















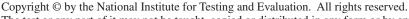














(שאלות 17-20) **הסקה מתרשים**

עיינו היטב בתרשים שלפניכם, וענו על ארבע השאלות שאחריו.

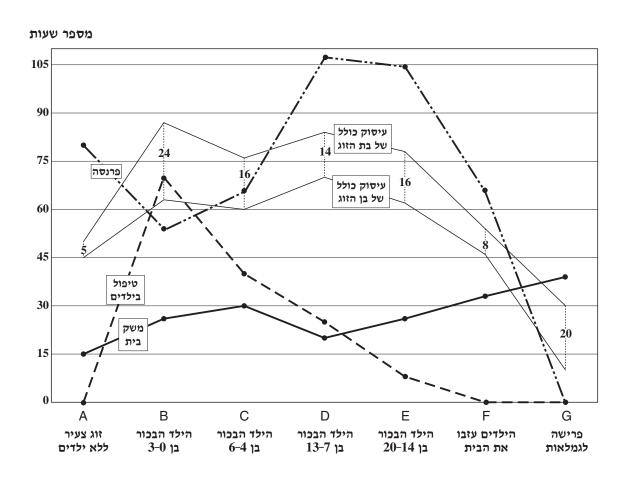
התרשים שלפניכם מתאר תוצאות סקר בנוגע למספר השעות הממוצע בשבוע שבני זוג מקדישים לעיסוקים הבאים: משק בית, טיפול בילדים ופרנסה, בשלבים שונים של חייהם המשותפים.

בכל שלב מוצג מספר השעות הממוצע שבני הזוג מקדישים לכל אחד מעיסוקים אלו בשבוע. מספר זה הוא סכום השעות שבת הזוג מקדישה לעיסוק. נוסף על כך, מוצג מספר השעות הכולל שכל אחד מבני הזוג מקדיש לשלושת העיסוקים (להלן - "שעות העיסוק הכולל"). כמו כן מוצג ההפרש בין שעות העיסוק הכולל של בת הזוג לבין שעות העיסוק הכולל של בן הזוג.

הערה: חיבור הנקודות בקווים נועד לנוחות הקריאה.

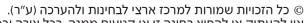
לדוגמה: בשלב A (זוג צעיר ללא ילדים) בני הזוג מקדישים 15 שעות בשבוע למשק בית, זמן העיסוק הכולל של בן הזוג הוא 45 שעות בשבוע, וזמן העיסוק הכולל של בת הזוג הוא 50 שעות בשבוע.

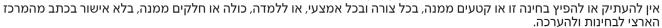




שימו לב: בתשובתכם לכל שאלה התעלמו מנתונים המופיעים בשאלות האחרות.

Magyar	Nederlands	አማርኛ	Español	עברית
felmėrės	onderzoek	ቅኝታዊ ጥናት	encuesta	סקר
tölt (időt)	besteden	ጊዜ ማሳለ	dedican	מקדישים
összeg	som	ድምር	suma	סכום
különbség	verschil	ልዩነት	diferencia	הפרש







Questions



- 17. At stage C, what is the total number of hours spent on tasks by the husband and wife together?
 - (1) 136
 - (2) 68
 - (3) 45
 - (4) 16

- **18.** How many times does it occur that the total number of hours spent by one spouse **increases** from one stage to the next, while the total number of hours spent by the other spouse **decreases**?
 - (1) 1
 - (2) 2
 - (3) 3
 - (4) 0
- **19.** At which of the following stages is the number of hours the couple spends together on one of the tasks at least three times the number of hours they spend on **each one** of the other tasks?
 - (1) **F**
 - (2) B
 - (3) C
 - (4) D





- (2) B
- (3) C
- (4) It cannot be determined from the information given.















השאלות

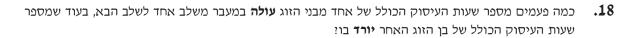
ים מספר שעות העיסוק הכולל של שני בני הזוג יחד בשלב ? .17

136 (1)

68 (2)

45 (3)

16 (4)

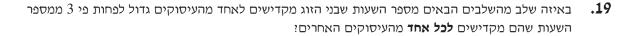


1 (1)

2 (2)

3 (3)

0 (4)



F (1)

B (2)

С (3)

D (4)

.20 באיזה שלב מספר השעות שמקדישה בת הזוג לטיפול בילדים הוא הגבוה ביותר?

A (1)

В (2)

C (3)

אי-אפשר לדעת על פי הנתונים (4)

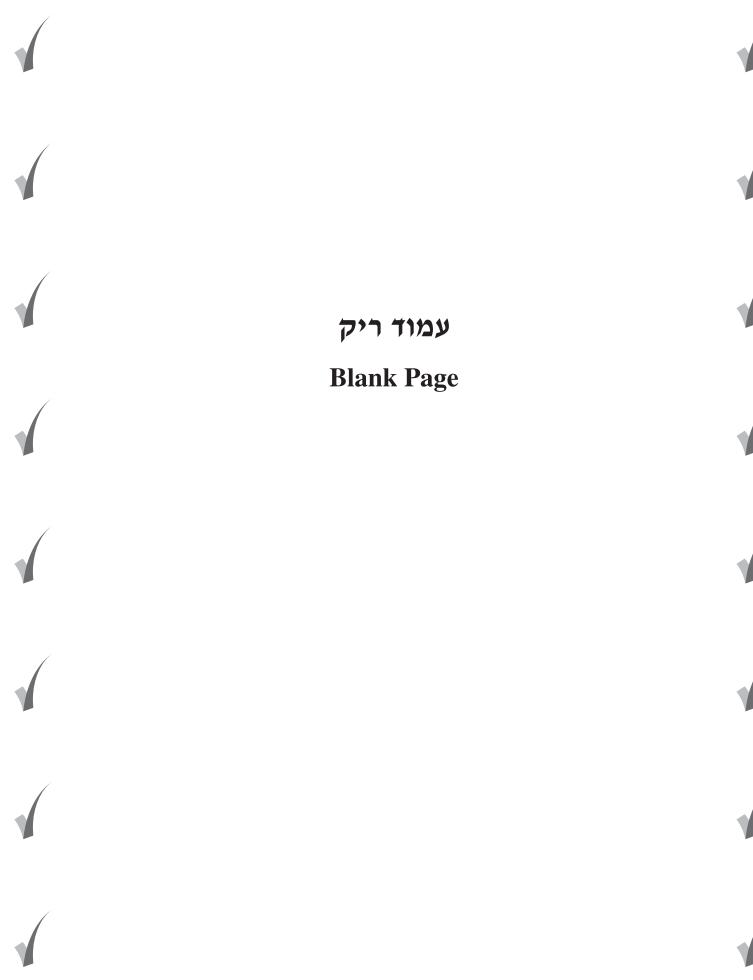








[©] כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר). אין להעתיק או להפיץ בחינה זו או קטעים ממנה, בכל צורה ובכל אמצעי, או ללמדה, כולה או חלקים ממנה, בלא אישור בכתב מהמרכז הארצי לבחינות ולהערכה.





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 ancient Greek philosopher Aristotle used scientific methods to _____ that the earth is round.
 - (1) drill
 - (2) bless
 - (3) form
 - (4) prove
- **2.** The basenji is a breed of dog that does not _____, although it does make other sounds.
 - (1) beg
 - (2) bathe
 - (3) bend
 - (4) bark
- **3.** The _____ environment in which computer chips are manufactured is called a cleanroom.
 - (1) fanatic
 - (2) sterile
 - (3) pathetic
 - (4) optimistic
- **4.** According to historians, explorer Henry Morton Stanley's _____ for being violent was unfounded.
 - (1) proposal
 - (2) guarantee
 - (3) quotation
 - (4) reputation









5. In the past few decades, there has been a marked _____ in the number of bald eagles in North America; fewer than a thousand of these birds now remain.



- (1) alliance
- (2) barrier
- (3) reserve
- (4) decline



6. Mood swings and _____ behavior in teenagers are generally attributable to fluctuating hormone levels.



- (1) erratic
- (2) tangible
- (3) dormant
- (4) regal



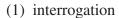
7. Japan's Horyu Temple, destroyed by fire in 670 C.E., was ____ rebuilt and enlarged.



- (2) subsequently
- (3) casually
- (4) occasionally



8. Because the oral polio vaccine consists of a weakened but live virus, in very rare cases the _____ actually causes the disease.



- (2) impersonation
- (3) intimidation
- (4) immunization



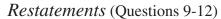












This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement which best expresses the meaning of the original sentence.

- **9.** Today's refrigerators are more energy efficient than those of thirty years ago.
 - (1) The energy-efficient refrigerators of today could not have been produced thirty years ago.
 - (2) Thirty years ago, refrigerators were less energy efficient than they are now.
 - (3) Energy-efficient refrigerators first became available thirty years ago.
 - (4) Energy-efficient refrigerators are now more common than they were thirty years ago.
- **10.** French artist Fernand Léger wanted his paintings to have an immediate impact on the viewer; almost invariably, they do.
 - (1) A variety of factors contribute to the strong impact that is made by Fernand Léger's artwork.
 - (2) The immediate reaction of people viewing Fernand Léger's paintings is almost always a positive one.
 - (3) A painting by Fernand Léger usually affects the viewer right away, just as the artist hoped it would.
 - (4) Most people who look at paintings by Fernand Léger cannot immediately decide whether they love them or hate them.
- **11.** Dehydration is the primary cause of daytime fatigue.
 - (1) When people do not feel well, they tend to become dehydrated.
 - (2) Daytime fatigue is the first symptom of dehydration.
 - (3) Feeling tired during the day is most often a result of dehydration.
 - (4) Dehydration is a complication of prolonged fatigue.
- **12.** Arrangement in Grey and Black No. 1 was the title given by American artist James Whistler to the painting popularly known as Whistler's Mother.
 - (1) Most people refer to the painting that James Whistler named *Arrangement in Grey and Black No. 1* as *Whistler's Mother*.
 - (2) James Whistler is best known for his painting *Whistler's Mother*, which he originally named *Arrangement in Grey and Black No. 1*.
 - (3) James Whistler's most popular painting is known as both *Arrangement in Grey and Black No. 1* and *Whistler's Mother*.
 - (4) Arrangement in Grey and Black No. 1 and Whistler's Mother are James Whistler's most famous paintings.











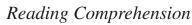












This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text**.

Text I (Questions 13-17)

- Daniel Defoe's adventure classic *Robinson Crusoe* (1719) tells the story of a headstrong English youth who goes to sea against his parents' wishes. Many years later, after a series of voyages and misfortunes, he ends up shipwrecked on an island off the coast of South America.
- (5) Robinson Crusoe is stunned to discover that he is the ship's only survivor apart from a dog and two cats but he slowly begins to make a new life for himself. Having fetched tools and supplies from the ship before it sank, he builds himself a small house and learns to hunt, grow crops and raise goats. Crusoe keeps track of time by making marks on a piece of wood. Many years later he discovers another man on the island, who becomes his loyal helper. One day a ship arrives and Crusoe sails back to England, having spent 28 years, 2 months and 19 days on the island.

Most scholars believe that Defoe based his main character on a young Scotsman of his day, Alexander Selkirk. Selkirk had run away to sea and joined a ship's crew. After quarrelling with the ship's captain, he asked to be put ashore on a small island. He lived alone on the island for over four years before being rescued by another ship. Published accounts of Selkirk's adventures were widely read and Defoe would have been familiar with them. Using his vivid imagination, he elaborated on the facts to create a story of his own.

Defoe's *Robinson Crusoe* has been a favourite among children and adults alike since it first appeared. Translated into dozens of languages, the novel continues to be read by people around the world today.

Questions

- **13.** The main purpose of the first paragraph is to -
 - (1) present a well-known adventure novel
 - (2) introduce a successful author
 - (3) explain why Robinson Crusoe became a classic
 - (4) discuss a famous shipwreck























- (1) the people Crusoe met
- (2) Crusoe's life
- (3) what Crusoe found
- (4) the difficulties Crusoe faced
- 15. In line 12, "his main character" refers to -
 - (1) Robinson Crusoe
 - (2) Alexander Selkirk
 - (3) the ship's captain
 - (4) a young Scotsman
- **16.** According to the last paragraph, *Robinson Crusoe* -
 - (1) is popular in many countries
 - (2) is similar to other adventure stories
 - (3) was Defoe's most successful book
 - (4) has been read by more children than adults
- **17.** Which of the following is <u>not</u> true, according to the text?
 - (1) Robinson Crusoe made a number of voyages.
 - (2) Robinson Crusoe is the name of a character in a book.
 - (3) Robinson Crusoe's adventures were based on a true story.
 - (4) Robinson Crusoe became the captain of a ship.













Text II (Questions 18-22)

Towards the end of the nineteenth century, a wealthy manufacturer named Eugene Schieffelin released a hundred starlings into New York City's Central Park. At the time, he was chairman of the American Acclimatization Society, an organization dedicated to introducing European plants and animals into North America. His dream was to bring to the United States every bird mentioned in the works of English playwright William Shakespeare.

For the first few years after they were set loose, the starlings rarely strayed beyond Central Park and the surrounding area. But then they began to spread their wings. Their range expanded, and by 1950 starlings could be found from coast to coast, as far north as Canada's Hudson Bay and as far south as Mexico. As they adapted to climates as varied as those of snowy Alaska and subtropical Florida, their numbers surged. Today there are more than 200 million of them in North America.

Even bird lovers admit that starlings have become quite a problem. Apart from the fact that they reproduce with alarming vigor, starlings are known to attack bluebirds, woodpeckers and other birds, often driving them out of their natural habitats. Furthermore, starlings are willing and able to eat anything. Roosting in hordes of up to a million, they can devour vast quantities of crops. A cloud of starlings has been known to gobble up 20 tons of potatoes in a single day. As one ornithologist notes, "Starlings do nothing in moderation." The birds also wreak havoc with air traffic, sometimes with tragic results. In 1960, an airplane that had just taken off from Boston's Logan Airport plummeted to the ground when a flock of 10,000 starlings flew into its path, crippling its engines.

Eugene Schieffelin's successful introduction of the starling into North America continues to haunt Americans to this day. As is so often the case when species are imported across oceans and continents, Schieffelin was not thinking about possible long-term repercussions. His project and its aftermath are a good lesson on the consequences of meddling with nature.

Questions

(10)

- **18.** An appropriate title for this text would be -
 - (1) Starlings: The Danger of Interfering With Nature
 - (2) The American Acclimatization Society: Linking Europe and North America
 - (3) Central Park and Beyond: The Spread of the Starling
 - (4) Eugene Schieffelin: Fulfilling a Dream







19. Which of the following statements <u>cannot</u> be inferred from the first paragraph?



- (1) There were no starlings in North America until the late nineteenth century.
- (2) Eugene Schieffelin introduced starlings to the United States.
- (3) The starling appears in Shakespeare's works.
- (4) The starling was the first European bird brought to the United States.
- **20.** The main purpose of the second paragraph is to -
 - (1) explain why the starlings left Central Park
 - (2) discuss the current status of the starling
 - (3) mention the places where starlings can be found today
 - (4) show how well starlings adapted to North America
- **21.** Which of the following statements is <u>not</u> made in the third paragraph?
 - (1) Starlings caused an airplane crash.
 - (2) Starlings fight with other birds.
 - (3) The starling population is growing quickly.
 - (4) Starlings spread disease.
- **22.** In line 24, "haunt" could best be replaced by -
 - (1) remind
 - (2) plague
 - (3) encourage
 - (4) harvest















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 Romans built pools in which they taught their children to ______
 - (1) talk
 - (2) throw
 - (3) sit
 - (4) swim
- 2. Although doughnuts are usually round, they can also be made in other _____
 - (1) jewels
 - (2) fences
 - (3) shapes
 - (4) voices
- **3.** The musical works of British _____ Gustav Holst were inspired by a variety of sources, from English folk songs to Hindu literature.
 - (1) sponsor
 - (2) diameter
 - (3) cluster
 - (4) composer
- **4.** The liver is the largest internal ____ in the human body.
 - (1) nuisance
 - (2) routine
 - (3) partition
 - (4) organ





5.	As India's population continues to grow, the water shortages that already exist parts of the country are likely to become even more	st in
	(1) bitter	
	(2) secret	
	(3) blunt	
	(4) severe	
6.	During the long Roman of Jerusalem, the city's food and water supplies off, causing great suffering to the inhabitants.	s wei
	(1) malice	
	(2) grace	
	(3) pillar	
	(4) siege	
7.	Idaho, with its many mountains and lakes, is one of the most states in the States.	he U
	(1) decent	
	(2) fragile	
	(3) cautious	
	(4) scenic	
8.	Scientists are healthy Tasmanian devils to prevent their coming into condiseased animals in the wild.	ntact
	(1) formulating	
	(2) gratifying	
	(3) nominating	
	(4) quarantining	













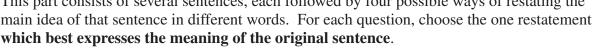






Restatements (Questions 9-12)

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



- 9. The Texas blind snake can easily be mistaken for a worm.
 - (1) The Texas blind snake was once believed to be a worm.
 - (2) The Texas blind snake looks a lot like a worm.
 - (3) The Texas blind snake is a worm that looks like a snake.
 - (4) The Texas blind snake is not a snake, but a worm.
- **10.** "To know what is right and not to do it is the worst cowardice." (Confucius)
 - (1) Only cowards do not know what is right.
 - (2) Not knowing what is right is worse than cowardice.
 - (3) Cowards never do the right thing.
 - (4) Not doing what you know is right is cowardly.
- 11. Author W. Somerset Maugham was held in higher esteem by the public than by critics.
 - (1) Though critics praised Maugham's works, few people read them.
 - (2) The public's opinion meant more to Maugham than the reviews of critics.
 - (3) Critics were not as impressed by Maugham's works as the public was.
 - (4) The critics disliked Maugham's works, as did the public.
- The role played by the U.S. in the reconstruction of post-World War II Europe and Japan was the pinnacle of 20th-century American diplomacy.
 - (1) U.S. intervention in post-World War II Europe and Japan established American dominance in world affairs.
 - (2) The greatest challenge faced by American foreign policy makers in the 20th century was determining the extent of U.S. involvement in post-World War II Europe and Japan.
 - (3) Following World War II, the U.S. emerged as the world's leading diplomatic power and was instrumental in the reconstruction of Europe and Japan.
 - (4) The most outstanding U.S. diplomatic achievement of the 20th century was the rebuilding of Japan and Europe after World War II.



















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)

Until the late nineteenth century, timekeeping was a local matter. Most towns had a central clock that was set to twelve o'clock each afternoon when the sun reached its zenith. People would adjust their pocket watches and clocks to correspond to the time shown on their town's main clock. Travel between cities meant having to reset one's pocket watch upon arrival. Once railroads began moving people rapidly across great distances, timekeeping became much more complicated. Because nearly every station had a different local time, preparing reliable train schedules was next to impossible.

In 1876, Sir Sandford Fleming, an engineer for the Canadian Pacific Railway, missed a train because of a flawed timetable. Forced to spend the night at the station, Fleming determined to impose order where there was none by creating a universal standard time. Two years later, Fleming proposed a system of worldwide time zones much like the one used today. He divided the map of the world into 24 time zones, with a one-hour time difference between one zone and the next. Almost immediately, railroad companies adopted Fleming's principle of standard time zones.

In 1884, an international conference was held in Washington, D.C., to formalize the application of worldwide time zones. The conference established a prime meridian – a common point of reference from which all countries and regions would measure distances and time zones around the earth. Greenwich, England, was designated as this point. Not all countries embraced the idea immediately. The U.S., for example, did not pass the Standard Time Act until 1918. Today, almost all countries use standard international time zones.

Questions

Institute for Testing and Evaluation.

- 13. The main purpose of the text is to discuss -
 - (1) Sir Sandford Fleming's contribution to railroad travel
 - (2) how and why standard time zones were created
 - (3) the principles and complexities of scheduling trains
 - (4) timekeeping before the nineteenth century





















14. It can be inferred from the first paragraph that at the beginning of the nineteenth century -



- (1) clocks were very rare
- (2) the sun helped people keep time
- (3) people often traveled by train
- (4) the first pocket watches were invented
- 15. The main purpose of the second paragraph is to describe the -



- (2) career of Sir Sandford Fleming
- (3) difficulties involved in railroad travel
- (4) railroad companies' reaction to Fleming's idea
- **16.** In line 9, "flawed" is closest in meaning to -
 - (1) instant
 - (2) valuable
 - (3) inaccurate
 - (4) reasonable
- 17. It can be inferred from the last paragraph that the prime meridian -
 - (1) is in the same time zone as Washington, D.C.
 - (2) is the place where the first time zone begins
 - (3) has been changed several times
 - (4) was established by the Standard Time Act in 1918













Text II (Questions 18-22)

In November 1895, German physicist Wilhelm Conrad Röntgen was working in his laboratory, experimenting with different types of light and energy. Puzzled by a screen that appeared to be glowing for no reason, he spent weeks eating and sleeping in his lab, determined to identify the cause of this mysterious glow. The result was the discovery of the X-ray, which earned him widespread recognition as well as the very first Nobel Prize in Physics, in 1901.

In a series of experiments, Röntgen discovered that X-rays could travel distances of several metres and could pass through materials such as cardboard, wood and human skin unimpeded, but could not penetrate denser materials such as lead, gold and, perhaps more notably, bone. The stark images of Röntgen's first X-ray photographs, in particular a picture of his wife Anna Bertha's hand, clearly showing the bones and a ring on her finger, had a profound effect worldwide. Accounts and images of Röntgen's experiments appeared in almost every newspaper and scientific publication. Doctors quickly realised that this new photographic technique could help them look inside the human body without surgery and, within weeks, were using X-rays to diagnose bone fractures and locate embedded bullets or swallowed objects.

Röntgen was a quiet, humble man. Though the remarkable discovery was officially named after him, he continued to use the term he came up with during the weeks of working in his lab. Using the common mathematical symbol for something unknown, he referred to his discovery as X-rays. Moreover, he refused to patent his findings, convinced that his inventions and discoveries belonged to the world at large.

Questions

- **18.** The main purpose of the text is to -
 - (1) introduce X-rays and the man who discovered them
 - (2) demonstrate the profound effect of X-rays on diagnostic medicine
 - (3) explain the scientific properties of X-rays
 - (4) describe the remarkable career of Wilhelm Conrad Röntgen



















- **19.** The second paragraph discusses the ____ X-rays.
 - (1) characteristics and uses of
 - (2) advantages and disadvantages of
 - (3) local and worldwide responses to
 - (4) development and improvement of
- **20.** In line 9, "penetrate" is closest in meaning to -
 - (1) enter
 - (2) touch
 - (3) see
 - (4) move
- 21. According to the last paragraph, the "X" in "X-ray" -
 - (1) indicates how dangerous X-rays can be
 - (2) refers to Röntgen's reluctance to take credit for the discovery
 - (3) is no longer used as a mathematical symbol
 - (4) is a mathematical sign for something unknown
- **22.** Which of the following statements about X-rays is <u>not</u> made in the text?
 - (1) They pass through some materials but not others.
 - (2) They help doctors diagnose broken bones.
 - (3) They laid the foundation for modern photography.
 - (4) They made Röntgen famous.











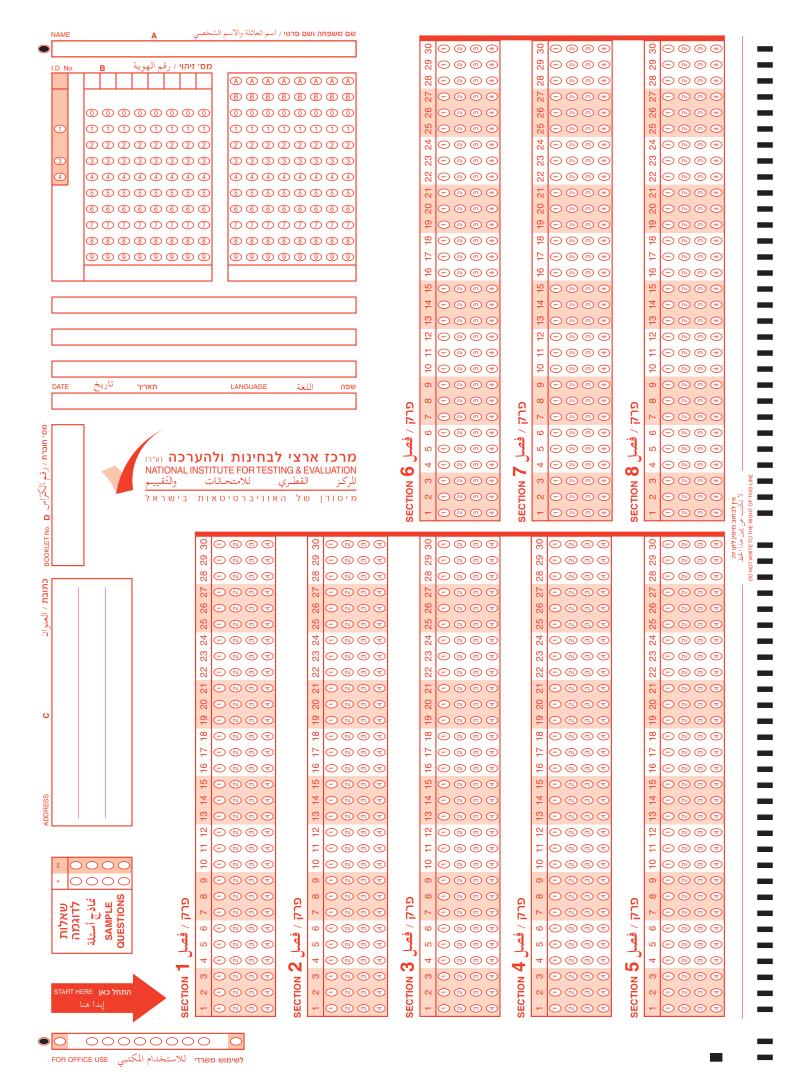






NAME	اسم العائلة والاسم الشخصي A	שם משפחה ושם פרטי 	
I.D. No.	מס' זיהוי رقم الهوية _B		מרכז ארצי לבחינות ולהערכה (עיר)
			NATIONAL INSTITUTE FOR TESTING & EVALUATION الركز القطري للامتحانات والتقييم
	00000000		מיסודן של האוניברסיטאות בישראל
1	00000000		
3	33333333		
4	4444444 555555555		
	6666666		
	00000000 8888888		DATE תאריך تاريخ LANGUAGE
	0000000		
1			
5			
10			
15			
20			
	4		
	_		
	להמשך – הפכו את הדף	لإكمال – اقلب الصفحة	TURN OVER TO CONTINUE

CONTINUE HERE	המשך וצאה	
25	25	
30	30	
35	35	
		I V III III III III III III III III III
		الا تكتب عن يمين هذا الخط Do not write to the right of this line
		الجاد (۱۳۲۲ میل ۱۳۳۱ مین هذا الجاد TYWRITE TO TH
		7 800
40	40	
45	45	
المار		
אין לכתוב משמאל לקן זה لا تكتب عن يسار هذا الخط Notowarre to The Leff of The Lowe	50	
7年 TA 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
		1



EXAMPLE OF A STRONG ESSAY

The right to remain silent is a foundational concept in criminal just6ic systems in modern democracies. Despite the long history behind this right, some wish to abolish it and force defendants to speak and answer to interrogating officers or judges. While those who wish to abolish the right to remain silent may intend to strengthen the criminal justice system, this right must be protected, and actually strengthens our justice system and society.

Those who wish to abolish the right to remain silent want to make this silence a criminal offence. Rightly, they note that it is in offenders' interest not to speak and incriminate themselves. This correct observation is based on intuitive logic that claims that the innocent have nothing to hide, and would have no interest not to cooperate with the investigation. For example, sometone who committed murder would have to provide an alibi, which may be easily disproven, while an innocent suspect's defense could be more easily corroborated.

However, the danger in abolishing the right to remain silent is a potential convinction of a suspect who is in fact innocent. The possibility that an innocent defendant may misspeak under coersion is too large to afford, and it would be preferable to risk letting offenders get off innocent rather than incriminate the innocent. This value, which assumes the defendant innocent until proven guilty, is protected by the right to remain silent; if we, as an egalitarian society, value the assumption of innocence,

Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved. The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.

















we must protect the right to remain silent. There are countless examples of inmates who served significant time in prison for crimes they did not commit. These examples would multiply if the right to silence is abolished.

Furthermore, the right to remain silent protects individuals and society as a whole from excessive police power. While it is true that placing criminals in the dilemma of incriminating themselves or lying is unethical, let us consider the ethical violations to which the innocent are vulnerable. One such violation which would increase if the right to remain silent is abolished is privacy. If suspects are forced to talk, they may divulge private details during the investigation for which the investigators had neither a warrant nor any other justification for asking. Besides the emotional trauma this can cause, the interrogator will have virtually unlimited power and reach, leverage which can be easily subverted.

In conclusion, the right to remain silent must not be abolished, for the reasons stated above. As a civil society, we must remain vigilant and provide structural protections in our legal system that will ensure fairness and encourate the values we hold dear.

Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved. The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.



In America and Israel, the People have the right to remain silent. It is equal to the freedom of speech that comes with a Democracy. I believe the right to remain silent is a important right. Everyone is innicent until proven guilty in a court of law.

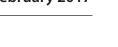
Humans make mistakes, like Politicians and store keepers. With that people have their reputation. If a person is accused of a crime, it could be he is a liable suspect, But the pressure of any situation could make him say the wrong thing. In that the Police could have a biased and put an innocent man in Jail.

Secondly when a crime is suspected, the second people to respond are reporters. They can also be Biased and make a story before the defendent can explain himself. Yes there have been situations of serial killers being silent. This dose not alway saffice because not everone is a serial killer.

In the end, the law is not a Perfect System. It was created by Man and has its Biase and loopholes. These laws were created because there were innocent men put in jail. In those cases, Every man wanted the right of speach, to speak or not.

Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved.

The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.

















EXAMPLE OF A WEAK ESSAY



The Isreali law states that a suspected criminal undergoing questioning by the police, has the right to remain silent. We now live in a free country. Therefore I believe that One who chooses to remain silent should have the right to do so.



One who has been convicted of committing a crime but turns out to be guily would defend himself in court. Explain his side of the story, with every detail. Where as a criminal would choose the right to remain silent / would have to come up with a lie, to defend himself.



As you can see without the right to remain silent One who happens to be guily, might feel pressured to speak and say things he did not intend to say, due to the pressure. The outcome would be punishing innocent people.



One who has committed a in most cases decide to stay silent, or come up with a nonrealistic defence, Might turn out more believeable and inprison the guilty.



I believe that take away the right to remain silent would cause a lot







Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved.

The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.



דוגמה לחיבור שרמתו גבוהה

לא פי החוק במדינת ישראא, כמו במדינות רבות בצואס, קייס מונח בצואס המשפטי הנקרא "בכות השתיקה". אפי בכות בו, אדס החשוד בעבירה, או הנאשס הנחקר, אינו מחויב אצנות על שאאות. בישראא שא ימינו, יש הקוראיס אביטוא בכות השתיקה ואהחשיבה כעברה פאיאית. אטצנתס, בכות באת משרתת אך ורק אשמיס.

אזומת באת, המתנגדים אביטוא הבכות טוננים כי ביטואה אינו מוסרי, ויפגנ במנרכת המפטית יותר מפיוניא אה. אדנתי, אין כא סיבה אביטוא בכות הפתיקה.

כיום, כאשר אתבבצת זבירה אסויאת זל החוק, זל האשטרה והרשוית לחקור
את הזניין לזואק זל אונת לאבוא את האשאים. כאשר אובא חשוד בזבירה
לחקירה, בכותו האלאה לשאור זל שתיקתו. הקוראים לביטול הבכות אנאקים כי
לחקירה, בכותו האלאה לשאור זל שתיקתו. הקוראים לביטול הבכות אנעת להקשות
רק האדם או קבוצת האנשים האשאים ישתאשו בבכותם לשתוק זל אנת להקשות
לל הרשויות בהרשנתם. אך כאן זלה הדילאה האוסרית. האם החשוד אשר
אינו אשתל פזולה זם החקירה אכן האדם אותו אחפשים? התשובה היא חד
אשתית שלילית. לאדם יכולות להיות סיבות רבות אדוז אינו אזוניין לשתל?
לם חוקריו. אולי אותו האדם נתפס בשנת אשה אחר, אשר אינו אזוניין לשתל?
אולי האדם אתנגד לפזילות האשטרה בכללי? באידה ולא הייתה לו את בכות
השתיקה, היה נחשב לזבריין, שכן האצודדים בביטול הבכות קוראים להחלפתה
באישום פלילי. אך האם אצב, בו אדם היה באקום הלא נכון, בזת הלא נכונה,
הציק חדירה לפרטיותו? זל פי האצודדים בביטול, בהו האצב, אך אין בה

בנוסף אפגינה בפרטיות הנחקרים, ביטוא בכות הפתיקה מוסיף דיאמה מוסרית
אחרת. בהינתן המצב ומבוטאת הבכות, כך "הפותקים" בחקירות ייחפבו
אמריינים, שכן שתיקה בחקירה תיחשב נבירה פאיאית. בהו מצב בו הנחקרים
זומדים בפני דיאמה מוסרית: אם יאמרו אמת, יופאאו אם ישתקו. יופאאו גם כן.

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

האופציה היחיצה הנותרת הינה לפקר. אצם הצבר צל החוק יצטרך לפקר צל אות פתינתן לו ההבצמנות להינצל מצונש. אמנם נראה הצבר כחיובי, מצב בו פושנים יהיו מחוייבים לצנות צל שאלות החוקרים, אך חייב לקחת בחשבון כי אצם הצובר צל החוק במכוון, לא יחשוב פצמיים אלא לפקר. בהינתן הבחירה, יצביף אצם לשמור צל שתיקתו צל מנת להקשות צל חוקריו, ולא לפקר, כך לא יוצמצ לצין גם צל פקר.

לצומת באת, התומכים מהיצים כי רק אדם אשם ישתמש הבכות בו. כא נחקר אפרות באת, התומכים מהיצים כי רק אדם אשם ישתמש בכות בי הינו חף מפשצ. אך אשר בכאי ישתף פצולה צם חוקריו יותר, צא מנת להראות כי הינו חף מפשצ. אך יש הגורסים טצנה בו כחשם, שלא בכות השתיקה, אשמים יודו המצשים שלא צשו תחת לחף החקירה.

לסיכום, אל מול צובדות אלו, אין כל ספק כי ביטול בכות הפתיקה והפיכתה לצבירה פלילית הינו מצב אפר לא יוציל לאף 33. גם הנחקרים צלולים לפקר, או להוצות בבברי כבב, וגם הרפויות צלולות להרפיז חפים מפשז במצפים פחקרו.

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

דוגמה לחיבור שרמתו בינונית

צל-פי החוק בישראל, כשאדם חשוד במצשה פלילי או בצברה כלשהי, הוא נחקר צל-פי החוק בישראל, כשאדם חשוד במצשה פלילי או בצברה או במשפט המתנהל נגדו, בשל סיבה בו יש את "בכות השתיקה". בכות בו מוצית מאדם אתת אחוקרים את מה שהם מנסים אהוציא בכוח מאותו נאשם אלא הגנת צורך הדין שלו במקום.

קיימים קולות אשר ברצונם לבטל את בכות השתיקה ולקבונ בחוק ששתיקה בחימים קיימים קולות אשר ברצום לבטל את בכות השתיקה בחקיכה, או במשכט בריכה להיחשב כנבירה פלילית. לבברם בכות השתיקה משרתת אך ורק לאנשים שאכן נברו נברות ואינם חפים מפשנ, סיבה בו באה לידי ביטוי בכך שאדם שחל מפשנ ינסה כמה שיכול וינשה מה שבכוחותיו כדי להוכיח שאינו אשם באל נבירה שבאה להפליל אותו.

לצערי, לקיחת "בכות השתיקה" מאדם נאשם אכן מעשה לא הוגן ואכן לא צודק.
כאשר אדם המרגיש מובק או שנכבה עליו לדבר בה גורם לסגירה של האדם
ורצונו לסבר את הצד שלו. בנוסף על-כך כאשר אין לאדם את עורך הדין שלו או
דרך להישען על מישהו לעברה בכול הדרוש בידע בחוק, הוא עלול להגיד או לעשות
משהו שיסבך אותו יותר מאשר אם היה לו את בכות השתיקה, לפחות עד שעורך
הדין יגיע לעברתו.

לצואת הטצנה שציינתי בפסקה השנייה וכפי שציינתי את דצתי בפסקה השלישית, צואדת כאובן התפיסה כי בהיצד בכות השתיקה, שתי ברות היחידות הצואדות בפני אדם שצבר צברה הן להפליל את צצאו. או לשקר. וכאובן הצואדות בפני אדם שצבר צברה הן להפליל את צצאו. או לשקר. וכאובן שהצאדת אדם בדילאה כבאת אינה אסרית כלל ואף גוראת לאי-רצון לבטוח בחוק באיוחד אם האדם חף אפשד או יוצא בכאי. קייאים אלו שאפילו אדלים את החשם, ובדני צודקים בטדנה שלא בכות השתיקה תגדל הסכנה שחשודים או נאשים יכשלו בלשום או יפרדו תחת לחף החקירה ויודו במצשים שלא צשו כלל.

לסיכום, לפי דצתי הדבר "הנכון", המוסרי והצודק לצאות יהיה להאאיר את בכות השתיקה בתור אמצצי להגוה צצמית מפני שוטרים, חוקרים או משפט הצאול

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

לגרום לאצם להגיצ משהו שיפגע בעצמו יותר ממה שהיה מגן צליו יותר, בלשמור על לכות השתיקה עד שיקבא סול של אלן אנושי מהמדינה או המשפחה לצורך משפה 15/10

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



דוגמה לחיבור שרמתו נמוכה

באהלך שנים רבות קרו צברים בצולם הקשורים ישירות למצשה פלילי או כלל לא. יחד אם לאת אחול לדול מנהשמים הם חפים מפשה. כל לה מצביץ על לה שחוק שתיקה למרות שמירת בכויות אדם עדיין כן יכולה לפגוע בו. הכוונה שאם מיכולתו של אבת לאור שתיקה אל חוף ממנן אין אף אחד יוכל לצעת מה בראשו ולצולם לא יציצו לאמת נכונה. אפילו כפאצם יכול לפתר מול פוטרים מצויינים שיכולים למשוך כל מיצה מכל אחד במיוחד מנאשם, לא תמיד מצליכים לברר עד הסוף מה ביציום קרה ואיך במצויים וגמר ארוז מסויים. לא תמיצ בה שחף מפשע שותק. יש מקראים מאוצ מפורסמים שאון יכולים לראות אפילו בחצשות, שבהם אצם אומר את כל מה שהיה ולא מסתיר כלום ועציין לא מעמינים באמת שלו. כן שמירת שתיקה היתה צוברת לא אבל, לא, ולא צברה. חייב לבטל שאירת שתיקה וכך נגלה הרבה צברים שיכולים לעצור לחקור אושים שהם יכולים איכשהו להיות קשורים לתקרית. עד עכשיו לא ידוע כמה אנשים מסתירים דברים רק כדי לא להיסתבך ולא להיות מצורבים בכל מצי סיטואציות בחיים. אם אנכון נצוצצ שבירת שמירה שתיקה או כאל נבטל אותה אל יהיה אנו יותר אינפורמציה צבור כל דבר שקורה ונוכל יותר טוב להשפיץ על מציות ולתת מעוה לאותם אושים שכן צורשים צבק וחשוב להם לצות אותה. יש תופצות במקרא של ביתול שמירת שתיקה - בה למצשה תוספת צבוצה למשטרה ומחלקות מיוחצות בכל האגפים של החיים. כאן בה מפריץ אבל למשך במן נוכל בכל באת להיסתדר ולראות שבה רק אטובה כי אנשים גם ככה רוצים לדבר. לדוגמא בכל הפורומים או צ'אתים או רשתות אינטרנט. ככה או אחרת הם שופחים מיצה, אפילו שאין לבה צורך וטוצלת. ובמקרא של פלילי אדם יחשוב פצמיים האם לבצצה צבירה כי יחייבו אותו לצבר. ובה כן יצבוצ ואחוב הפשציים לופחות של ווצר) ירצ משמצותי. אנימום בה חייבים אבטא בכות שתיקה - אטובת האוכאוסיה.

כל הזכויות שמורות למרכז ארצי לבחינות ולהערכה (ע"ר) $\mathbb C$



Verbal Reasoning – First Section

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

Verbal Reasoning – Second Section

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	4	1	4	1	2	1	2	2	1	4	4	3	1	1	1	1	1	4	4

Quantitative Reasoning – First Section

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	1	2	4	3	2	4	1	2	2	1	1	4	2	2	2	4	3	-	2

Quantitative Reasoning – Second Section

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	2	2	1	2	3	2	3	3	2	4	1	2	1	1	1	4	4	4

English – First Section

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	4	2	4	4	1	2	4	2	3	3	1	1	2	1	1	4	1	4	4	4	2

English – Second Section

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	4	4	4	4	4	2	4	3	4	2	2	1	3	2	1	1	1	4	3

Copyright $\ensuremath{\mathbb{Q}}$ by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved.

The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.

CALCULATING ESTIMATES OF TEST SCORES

February 2017

An explanation and an example of how to estimate your scores on the test appears below.

You can calculate estimates of your scores in each of the test domains – Verbal Reasoning, Quantitative Reasoning and English – as well as estimates of your General Psychometric Test scores, which are based on your scores in these three domains.

CALCULATING YOUR RAW SCORES IN EACH OF THE TEST DOMAINS

Each correct answer is worth one point. To calculate your raw scores, add up the total number of points you obtained in each of the three test domains (there are two sections for each of the Verbal Reasoning, Quantitative Reasoning and English domains). At the end of this stage, three raw scores will be obtained: a raw score in Verbal Reasoning, a raw score in Quantitative Reasoning, and a raw score in English.

CALCULATING YOUR STANDARDIZED SCORES IN EACH OF THE TEST DOMAINS

Each raw score is then converted to a score on a standard scale, 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 of the Test Domains

Raw	Standardized Score			
Score	Verbal	Quanti- tative	English	
0	50	50	50	
1	52	52	51	
2	54	55	52	
3	56	58	53	
4	58	60	54	
5	60	63	55	
6	62	66	57	
7	64	68	59	
8	66	71	61	
9	68	74	63	
10	70	76	65	
11	72	79	67	
12	75	81	69	
13	77	84	72	
14	80	86	74	

Raw Score	Standardized Score		
	Verbal	Quanti- tative	English
15	82	89	76
16	85	92	78
17	87	94	80
18	90	97	83
19	92	99	85
20	95	102	87
21	98	104	89
22	100	107	91
23	103	109	94
24	105	112	96
25	108	114	98
26	111	116	100
27	113	119	102
28	116	121	105
29	118	124	107

Raw	Standardized Score		
Score	Verbal	Quanti- tative	English
30	121	126	109
31	124	128	111
32	126	131	113
33	129	133	116
34	131	136	118
35	134	138	120
36	137	141	123
37	140	144	126
38	143	147	129
39	146	150	132
40	150		135
41			138
42			141
43			145
44			150

The method for calculating an estimate of scores, as described below, does not take into account the score on the writing task. The calculation is based on the assumption that the level of ability demonstrated in the writing task is similar to that demonstrated in the multiple-choice sections of the Verbal Reasoning domain.

Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved.

The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.

ESTIMATING YOUR GENERAL SCORES

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

- Multi-Domain General Score: The scores in the Verbal Reasoning 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 $\frac{3Q + V + E}{5}$.

TABLE FOR CONVERTING WEIGHTED SCORE TO GENERAL SCORE ESTIMATE

Weighted

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

Score	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

Estimate of General

EXAMPLE OF HOW TO CALCULATE AN ESTIMATE OF YOUR SCORE

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

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

19 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 = 129

The estimate of your standardized score in **Quantitative Reasoning** is Q = 99

The estimate of your standardized score in **English** is E = 105

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

The weighted multi-domain general score is:

$$\frac{(2 \cdot 129) + (2 \cdot 99) + 105}{5} = 112.2$$

This weighted score is found in the above table in the 111-115 range, and the corresponding general score is in the 560-587 range.

■ The weighted **humanities-oriented general score** is:

$$\frac{(3 \cdot 129) + 99 + 105}{5} = 118.2$$

This weighted score is found in the above table in the 116-120 range, and the corresponding general score is in the 588-616 range.

The weighted sciences-oriented general score is:

$$\frac{(3.99) + 129 + 105}{5} = 106.2$$

This weighted score is found in the above table in the 106-110 range, and the corresponding general score is in the 532-559 range.

Copyright © by the National Institute for Testing and Evaluation. All rights reserved.

The test or any part of it may not be taught, copied or distributed in any form or by any means without written permission from the National Institute for Testing and Evaluation.

CONVERTING YOUR SCORE INTO PERCENTAGES

The table for converting score ranges into percentages, which appears below, helps you understand the significance of the scores you obtained. The table is divided into 17 categories of score ranges. 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

Coore Penns	Percentage of Examinees Whose Score Falls		
Score Range	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