



DÖVLƏT
İMTAHAN
MƏRKƏZİ

The State Examination Center
of the Republic of Azerbaijan

The process of assessment of written works on the new format of university entrance exams in the Republic of Azerbaijan

Dr. Maleyka Abbaszade

Oleg Shelaginov

Aydin Gasimov

Sarkhan Guliyev

Elmir Shirinov
(presenter)

2019 | Baku

Introduction

- 2006** General education concept (**National Curriculum**) in the Azerbaijan Republic approved by Cabinet of Ministers of the Azerbaijan
- 2007** **New subject curricula** for grades I-IV was developed and approved
- 2008** The primary school **students enrolled in 1st grade** started their education with **new subject curricula**

Graduation from
11th grade - **2019**

2012 The State Students Admission Commission (now **The State Examination Center**) started to administrate the school leaving examination of students graduating from the general secondary education (9 years) and **the complete secondary education (11 years)**.

University entrance exams

1st PHASE

Subjects	Questions	Maximum score
Instructional language	5 open ended + 5 multiple choice questions on each of 2 reading passages, 10 multiple choice questions (Grammar) 30 questions in total	100
Mathematics	13 multiple choice questions 5 open ended (fill in) questions 7 open ended questions 25 questions in total	100
Foreign language	3 open ended + 3 multiple choice questions on listening passage, 4 open ended + 4 multiple choice questions on listening passage, 16 multiple choice questions (Grammar) 30 questions in total	100

2nd PHASE

Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Questions	Maximum score
Mathematics	Mathematics	Native language	Biology	22 multiple choice questions 5 open ended (fill in) questions 3 open ended questions on given situation (text) 30 questions in total	150
Physics	Geography	History	Chemistry		150
Chemistry	History	Literature	Physics		100

Students

1st PHASE

Sector	Instructional language	Mathematics	Foreign language
Azerbaijani	92254	92254	92191
Russian	7165	7165	7145
English	---	160	160
Georgian	81	81	81
French	---	1	1
Total	99500	99661	99578

2nd PHASE

Sector	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
SPRING Session				
Azerbaijani	24950	12645	19941	4399
Russian	2276	1386	1451	549
SUMMER Session				
Azerbaijani	18238	10107	16416	3702
Russian	1640	1027	1149	448

The stages of the assessment process

- Scanning and encoding the answer sheets.
- Splitting the scanned answer sheets into parts according to the test items.



Item by item

- Selection of sample written works and entering the etalon marks for the process of calibration of assessors (markers).
- Refinement of marking criteria.
- The process of calibration of assessors before the assessment.
- Assessment.
- Investigation of special occasions.



- Announcement of results



- Appeal process.

Scanning and Encoding the answer sheets; Splitting the scanned answer sheets into parts according to the test items.

New code

DÖVLƏT İMTAHAN MƏRKƏZİ TAM ORTA TƏHSİL SƏVİYYƏSİ ÜZRƏ BURAXILIŞ İMTAHANININ CAVAB VƏRƏQLƏRİ

① Information about student given here is deleted by the program

② Bəyannamə

Öz imzamlı birinci bənddə iş nömrəsi, soyadı, adı, atasının adı göstərilən şəxs olduğumu təsdiq edirəm. Əks təqdirdə, qanunla müəyyən edilmiş məsuliyyət daşıyacağam.

İmtahan zamanı cavabları köçürməyəcəyimə və başqalarının mənə köçürməsinə şərait yaratmayacağım, aşağıda göstərilənlərə əməl edəcəyimə söz verirəm.

Soyadı, adı, atasının adı: _____

İmza _____

ŞAĞİRDİN NƏZƏRİNƏ!

- Bu "Cavab vərəqləri" 2 hissədən ibarətdir:

- **I hissə** – qapalı tipli tapşırıqlar və cavabının kodlaşdırılması tələb olunan açıq tipli tapşırıqlar üçün;
- **II hissə** – ətraflı şəkildə yazılı cavablandırılması tələb olunan tapşırıqlar üçün.

- **Birinci hissə** ingilis dili fənnindən 1-3 və 7-26, Azərbaycan dili fənnindən 31-45 və 51-55, riyaziyyat fənnindən 61-78 nömrəli tapşırıqların cavablandırılması üçün nəzərdə tutulmuşdur.

- **İkinci hissə** ingilis dili fənnindən 4-6 və 27-30, Azərbaycan dili fənnindən 46-50 və 56-60, riyaziyyat fənnindən 79-85 nömrəli tapşırıqların cavablandırılması üçün nəzərdə tutulmuşdur.

- Hər bir tapşırıqda verdiyiniz ətraflı cavabı həmin tapşırıqın cavablandırılması üçün ayrılmış hissəyə çərçivədən kənarə çıxmadan səliqəli və oxunaqlı xətlə yazın.
- Riyaziyyat fənni üzrə hər bir tapşırıqı cavablandırarkən onun həllinin bütün mərhələlərini (izah etməklə və istifadə edilən xassələri, teoremləri, aksiomları göstərməklə) qeyd etmək lazımdır. Nəzərə alın ki, həlli yazılmayan tapşırıqlar doğru cavab yazıldığı halda da "0" (sıfır) balla qiymətləndiriləcək.

- "Cavab vərəqləri"ni ziddiyyətli tünd-göy və ya qara rəngli diyircəkli qələmdən istifadə edin.

- "Cavab vərəqləri"ni qatlamayın və əzməyin. Orada heç bir lazımsız qeyd etməyin.

- İmtahan başa çatdıqdan sonra "Sual kitabçası"nı, "Cavab vərəqləri"ni mütləq zal nəzarətcisinə təhvil verin və "İmtahana buraxılış vərəqəsi"ndə nəzarətcinin imza etməsinə tələb edin.

④ Zal nəzarətcisinin diqqətinə!

Şagird imtahanda iştirak etməyibsə, sağdakı dairəni qaralayın.

50.

Həqiqi mənada	Məcəzi mənada	Sözün digər mənada (həqiqidirsə, məcəzi; məcazidirsə, həqiqi) işlədilməsinə aid nümunə
✓		Nəzətin bu anı öz ləhbətində kəndə düşür. Sevinç, sevinə ləhbətində, kəndə kənd ləhbətində.

56.

Nəzim Hikmət cəmiyyətdən haqsızlıqlara qarşı mübarizə aparır, bu onun xalqın yanındığı üçün üsyançılıq simvolu hesab edilirdi. Ötənə üstün sayılanların qüvvəli cavabını verir və sözünü demədən qəzənlirdi.

57. 1:

Nəzim Hikmət – üsyançılıq simvolu: haqsızlıqqa qarşı mübarizə aparır, etirazlarını bildirirdi.

2: Müfəttişə göndərdiyi cavab: Nəzim müfəttişin ləhbətini ötürür olmaq, müfəttişin işə baxmasını deyən cavablarıdır.

3: Nəzimin əmi: Dövlətə hörsə düşür, ləhbət dostlarının köməyi ilə azadlığa buraxılır, yemək öz xalqını yazmaqda davam edir.

58.

Səbəb	Nəticə
Nəzim Hikmətin haqsızlıqla barışmaması	Xalqın bu haqda yazması bu səbəbdən hörsə düşməsi
Müfəttişin özünü ləhbətə aparması.	Nəzim Hikmətin müfəttişə dərs verməsi

Splitting the scanned answer sheets into parts according to the test items.

30. J.K. Rowling's first book was published by Bloomsbury.

28. Viele Touristen kommen nach Frankfurt, weil es viele interessante Sehenswürdigkeiten gibt. Und das ist die Heimat von berühmter Dichter.

60.

В древности

- 1) были неудобны.
- 2) люди сами их готовили
- 3) были из высококачественных
- 4) готовились из дерева, бумажных и других материалов и использовались в ритуальных целях

На современном этапе

- 1) вытекают из древесины и являются
- 2) сделаны из листовых материалов и используются в строительстве

79.

$P_{ABCD} = 42 = BA + BC + AD + CD$
 $P_{BOC} - P_{ABO} = 7$
 $P_{BOC} = P_{ABO} + 7 \quad (BO + OC + BC) - (AO + BO + BA) = 7$
 $BC - AB = 7$
 $BC = AB + 7$

$2AB + 2AD + 14 = 42$
 $2AB + 2AD = 28 \Rightarrow AB + AD = 14$
 $AB + AD = 15$

$\begin{cases} AB + AD = 15 \\ BC - AB = 7 \end{cases} \quad \begin{matrix} 2AB = 8 \\ AB = 4 \end{matrix} \quad BC = 4 + 7 = 11$

Answer: $AB = 4, BC = 11, CD = 4, AD = 11$

27. في تلك اليوم أفتتح معرض صناعة الفطو و الغاز و معرض الكتب و الرسوم في مدينة باكو

Splitting the scanned answer sheets into parts according to the test items.

58.

Səbəb

Nəticə

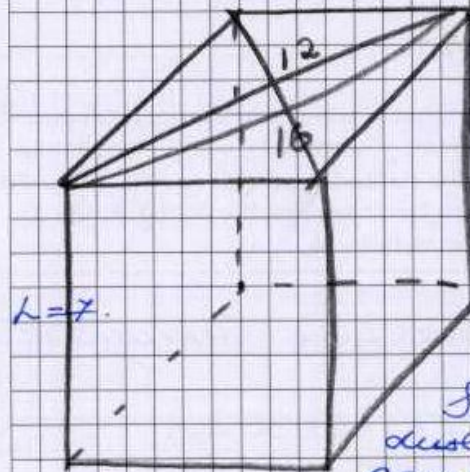
Nazim Hikmətin haqsızlıqla barışmaması

insanların haqlarının müdafiəsi uğrunda mübarizə aparılması

Əliptişin Nazim ilə lovgə danışması

Nazim Hikmətin müfəttişə dərs verməsi

81.



Rombda $d_1^2 + d_2^2 = 4a^2$
 düsturuna görə:

$$400 = 4a^2$$

$$a^2 = 100$$

$$a = \pm 10 \text{ feet}$$

$$a = 10.$$

mətlə
 əla bilən
 deyən + görs
 müsbətə gətirir

Silindrin yan səthini
 düsturuna: $S_{\text{yan}} = P_{\text{a}} \cdot H$
 Rombun perimetri = 40

$$S_{\text{yan}} = 40 \cdot 7 = 280$$

Cavab: 280.

59. Düşünürəm ki, bu dünya bizim üçün böyük bir qorxu və təhlükədir. Çünki biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik. Biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik.

Biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik. Biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik.

Çünki biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik. Biz insanlar bu dünyada yaşayırıq və bu dünyada yaşamaq üçün bu dünyaya gəlmişik.

Selection of sample written works and entering the etalon marks for the process of calibration of assessors (markers).

Etalon qiymətlərin daxil olunması

Informasiya
Variant nömrəsi: 5 Sual nömrəsi: 1 Şəkilin miqyası: 100 Ekspert qrupu: --- OK Operator Əvvəlki tapşırıqə bax ↓ wmf

Şərti kod: 10000024 Variant: 5 Sual: 1

Alt standartlar və yekun qiymət
Yekun qiymət: 2 Daxil et Meyara əlavə et

21. $(36x^2 + 12x + 1) - y^2 = (6x+1)^2 - y^2 = (6x+1-y)(6x+1+y)$

Cavab: $(6x+1-y)(6x+1+y)$

Marking options

Adding new criteria

Sample works are selected by experts from among approx. 2000 works on each question.

Sample works are considered to cover all marking range and solution forms given in criteria.

For the calibration process, 7 to 10 iterations of works are prepared for each item. Each iteration includes 10 to 20 works.

Etalon cədvəli

kod	sual	variant	etalon	meyar_elave	ekspert_qrupu	daxil_olma	vaxt
10480463	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10608882	1	5	1	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10642688	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10660608	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10688054	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10820863	1	5	0	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10828606	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
10860260	1	5	1	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...
11111893	1	5	2	0	H.Aysel i.Üviyye	1	15.03.2018-1...

Sil

Qruplar üzrə say

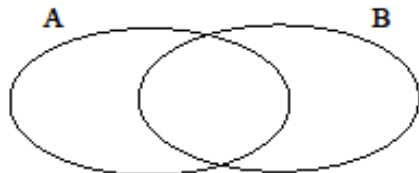
esas_grup	say
1	56
2	21
3	61

Number of selected works in accordance with each mark option

Refinement of marking criteria.

Question

If A is the set of all natural solutions of inequality $6 < n < 12$, and if B is the set of all natural solutions of inequality $8 < n < 15$, write the elements of Euler-Venn diagram.



Criteria

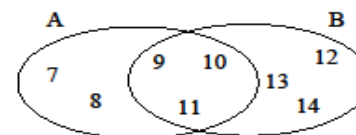
Solution:

Natural solutions of inequality $6 < n < 12$ are 7, 8, 9, 10, 11.

Natural solutions of inequality $8 < n < 15$ are 9, 10, 11, 12, 13 and 14.

Thus, $A = \{7, 8, 9, 10, 11\}$, $B = \{9, 10, 11, 12, 13, 14\}$.

Euler-Venn diagram of these sets is as following:



Marking scale	Criteria
1 point	<p>a. Solving process is wholly correct (<i>at least</i> natural solutions of both inequalities are written correctly and then the elements of Euler-Venn diagram are filled correctly or <i>at least</i> both sets A and B are found correctly and then the elements of Euler-Venn diagram are filled correctly);</p> <p>b. Euler-Venn diagram is filled correctly (even the natural solutions of inequalities <i>aren't written</i>);</p>
$\frac{1}{2}$ point	<p>c. Natural solutions of both inequalities are correct, but the elements of Euler-Venn diagram are written wrong or <i>not written</i> at all.</p> <p>d. Natural solutions of both inequalities (or both sets A and B) are found correctly and sets $A \setminus B = \{7, 8\}$, $B \setminus A = \{12, 13, 14\}$, $A \cap B = \{9, 10, 11\}$ all three are correct (In the cases when the elements of Euler-Venn diagram <i>isn't written</i> at all);</p> <p>e. The set A and set B are both found correctly, any of these three parts ($A \setminus B$ and $A \cap B$) is filled correctly, but the elements of other two parts are not filled correctly;</p> <p>f. Natural solutions or sets A and B are written incorrectly because of using $<$ with the sign of \leq (at least for one), (if these type of mistakes are not made, then marking still should be done relatively to this case);</p> <p>g. In Euler-Venn diagram inequalities are written on their own solutions (if the solutions are incorrect);</p>
0 point	h. All the other cases.

Using the findings at the stage of “selection of sample works”, the marking criteria are refined and confirmed for assessment.

The process of calibration of assessors before the assessment.

Etalon mark **Mark given by assessor** **Iterations**

Markerin kodunu daxil et:

✓ Kalibrəmədən keçən markerlər

Markerlərin siyahısı

- 100018-Axasova Sevdə Ayaz
- 100037-Dadaşova İlahə Siyavuş
- 100051-Xəlilova Afət Mürşüd
- 100061-İmanquliyeva Mehri Tofiq
- 100089-Mehdizadə Mətanət Sərdar
- 100102-Xanlarova Könül Teymurağa
- 100130-İbrahimova Əminə Müseyib
- 100223-Mürselova Xatirə Fərrux
- 100286-Cəbiyeva Ruhəngiz Vahid
- 100289-Əfəndiyeva Arifə Vəli
- 100294-Əzizov Arif Məhərrəm
- 100298-Quliyeva Azadə Əliağa
- 100318-Osmanova Flora İsmayıl
- 100322-Zahidova Şəhla Fərhad
- 100332-Eylazova Sevinc Cəfər**
- 100466-Məmmədizadə Zeynəb Sərxan
- 100475-Hacıyeva Sədaqət Eldar
- 100520-İskəndərova Səbinə Namiq
- 100526-Cəfərova Leyla Sərdar
- 100605-Yusifova Səadət İkrəm
- 100655-Şükürova Günəl Sahib
- 100656-Tahirəmirzəzadə Türkanə Ələsgər
- 100757-Muradova Telli Ələddin
- 100759-Əlizadə Könül Arzu
- 100761-Ahdullayeva Güllər Sahir

Etalon	Noticia	Grup	İterasiya	Başl.vaxt	Son vaxt	Tarix
1	1	2	1	14:00:16	14:02:23	10.04.2017
0	0	1	1	13:59:01	13:59:10	10.04.2017
2	1	3	1	14:02:23	14:03:03	10.04.2017
2	2	3	1	13:59:36	14:00:16	10.04.2017
1	2	2	1	13:59:10	13:59:36	10.04.2017
0	0	1	1	13:53:37	13:59:01	10.04.2017
2	2	3	2	14:10:37	14:10:56	10.04.2017
0	0	1	2	14:05:26	14:05:32	10.04.2017
1	1	2	2	14:05:50	14:09:45	10.04.2017
2	2	3	2	14:03:41	14:04:33	10.04.2017
0	0	1	2	14:09:45	14:10:29	10.04.2017
2	2	3	2	14:10:56	14:11:08	10.04.2017
1	1	2	2	14:04:33	14:04:56	10.04.2017
2	2	3	2	14:04:56	14:05:26	10.04.2017
2	2	3	2	14:05:32	14:05:50	10.04.2017
2	2	3	2	14:10:29	14:10:37	10.04.2017

İşlərin ümumi sayı: 16
Sətrin nömrəsi: 1

Markerlərin ümumi sayı: 49
Markerin tədris etdiyi fənn: Azərbaycan dili
Sətrin nömrəsi: 15
Bütün tapşırıqlar üzrə

Növbəti iterasiyaya icazə ver Kopyala

İşlərə yoxlamaq üçün verilən eyni növü tapşırıqların sayı: 10
Markerin tapşırıqlara verdiyi qiymətlərlə etalon qiymətləri arasında üst-üstə düşməyən elementlərin sayı: 2

Iteration 1

Iteration 2

The process of calibration is carrying out prior to assessment of each item

Administrator mode

Number of items per iteration

The process of calibration of assessors before the assessment.

The screenshot displays the eMarker software interface. On the left, a student's answer for question 21 is shown on a grid background. The student has written the calculation $70 + 80 + 50 = 200$ and $\frac{200}{100} = 140$. Below the grid, the answer is entered as "Cavab: 140". On the right, the assessor's marking interface is visible. It includes a table with columns for "Standartlar" and "Ekspertlər". The "Ekspertlər" column is further divided into "Etalon" and "100806". The "Yekun qiymət" row shows a value of 1 in the "Etalon" column and 0 in the "100806" column. Arrows point from these values to labels: "Etalon mark" and "Mark given by assessor". A blue-bordered box at the bottom right contains the text "Assessor mode".

Standartlar	Ekspertlər	
	Etalon	100806
Yekun qiymət	1	0

Etalon mark

Mark given by assessor

Assessor mode

Assessors failed to pass the process of calibration in a given iteration, review the works they marked differently from etalon marks before they start to next iteration. They also get support from experts for any clarification about marking criteria and so on.

The process of calibration not only serve to a selection of eligible assessors, it also trains assessors to mark answers according to the given criteria, not to their own opinion.

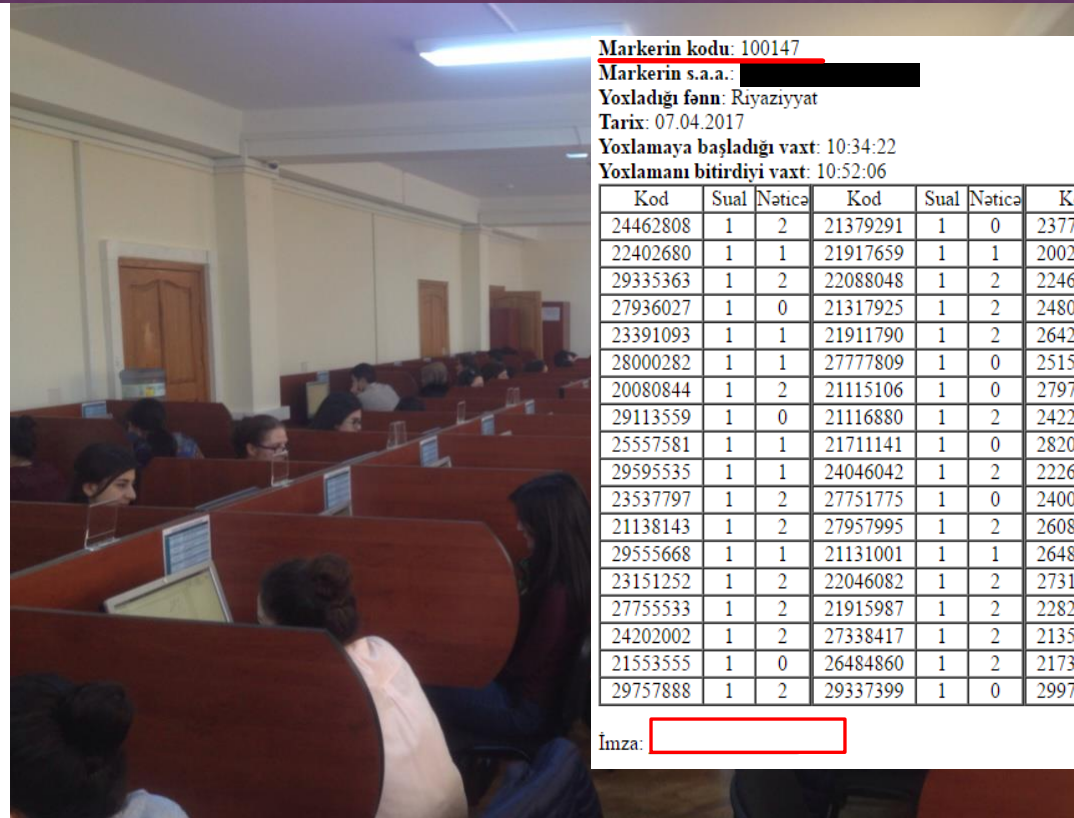
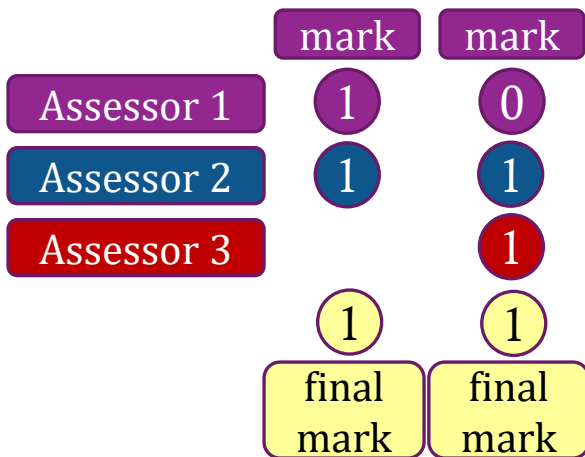
Assessment process.

The assessment process carrying out item by item.

The students' works on given item is selected randomly by program and is presented to two assessors for marking which are also selected randomly.

If the marks given by these two assessors **match** with each other, then the given mark is entered as **a final mark**.

If not. The program present the same work to third assessor.



Markerin kodu: 100147
 Markerin s.a.a.: XXXXXXXXXX
 Yoxladığı fənn: Riyaziyyat
 Tarix: 07.04.2017
 Yoxlamaya başladığı vaxt: 10:34:22
 Yoxlamamı bitirdiyi vaxt: 10:52:06

Kod	Sual	Netice	Kod	Sual	Netice	Kod	Sual	Netice	Kod	Sual	Netice
24462808	1	2	21379291	1	0	23773411	1	1	27357575	1	0
22402680	1	1	21917659	1	1	20024686	1	0	20824860	1	1
29335363	1	2	22088048	1	2	22460280	1	2	23911307	1	0
27936027	1	0	21317925	1	2	24808686	1	2	20028406	1	2
23391093	1	1	21911790	1	2	26422074	1	0	29991749	1	2
28000282	1	1	27777809	1	0	25158122	1	0	25553338	1	0
20080844	1	2	21115106	1	0	27971174	1	2	28628268	1	0
29113559	1	0	21116880	1	2	24220286	1	2	20844882	1	2
25557581	1	1	21711141	1	0	28200606	1	2	24408886	1	2
29595535	1	1	24046042	1	2	22262828	1	0	20406828	1	2
23537797	1	2	27751775	1	0	24000468	1	2	24406266	1	1
21138143	1	2	27957995	1	2	26084882	1	2	29757112	1	2
29555668	1	1	21131001	1	1	26486204	1	2	29359194	1	0
23151252	1	2	22046082	1	2	27317117	1	0	27111959	1	2
27755533	1	2	21915987	1	2	22824882	1	1	21115209	1	0
24202002	1	2	27338417	1	2	21353721	1	2	28002442	1	0
21553555	1	0	26484860	1	2	21733513	1	0	23319361	1	1
29757888	1	2	29337399	1	0	29971277	1	1	27717747	1	0

Imza:

During the assessment processes the assessors use the refined version of the marking criteria.

Assessors needs to pass the calibration process prior to assessment of works on each item.

Investigation of special occasions.

Protocol about exam process

001

Qəbul imtahanının gedişi haqqında PROTOKOL

0123456789
P R S Ş T U Ü V Y Z

002

8. İmtahan rəhbəri və onun müavininin zala daxil olmaları :

Soyadı, adı, atasının adı	Zala daxil olduğu vaxtlar	Sayı
1 Vəliyev Fəzəl Qəzib	11:05 11:11 11:17 11:24 11:31 11:38 11:55 12:11 12:27 12:45	09
2	13:14 13:20 13:35 13:44 13:50 13:55	06

9. İmtahan zalına daxil olan digər şəxslər :

Vəsiqə nömrəsi	Soyadı, adı, atasının adı	Zala daxil olduğu vaxt
1		
2		
3		
4		

10. İmtahandan xaric olunma səbəblərinin ətrafı izahı :

İş nömrəsi 188197 Əmirov Elməddin N. və iş nömrəsi 180623 Rəcəbli Mərcan M. sual kitabçalarına bir-biri ilə dəyişdiklərinə görə saat 11:40-da imtahan rəhbərinin qərarı ilə imtahandan xaric edildilər.

11. İmtahan zamanı baş vermiş digər hallar :

İş nömrəsi 186935 Əsgərova Günay M. cəvab kartında "zəl nəzarətçisi-nin diqqətinə" bəlməsindəki dəyişən sahəni qeyd etməmişdir. Mütəvəqqilə imtahanda iştirak etməmişdir.

3

4

Vəsiqə nömrəsi	Soyadı, adı, atasının adı	İmzası
1 19971227602	İsmədova Mətanət Rəşad q.	
2 20101924004	Məmmədov Fəruz Əli o.	
3		

Special occasions in exam

Investigations are carrying out according to

- ✓ records of invigilators on their protocols of exam process
- ✓ notes of assessors on assessment process

Main issues

- ❖ Writing of the solution of one item to space allocated to another item
- ❖ Writing of the solution of an item out of the frame allocated for that item
- ❖ Low quality scanned works

Announcement of results.

Sınıf: 11 Bölmə: Azərbaycan Xarici dil: İngilis dili Variant: B İmtahanın tarixi: 28.04.2019

Xarici dil

Sual №	qapalı testlər			yazı işləri			qapalı testlər																			yazı işləri				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Doğru cavab	D	A	D				E	B	D	A	C	E	C	A	B	C	A	B	B	A	C	E	D	E	A					
Cavab	D	C	B	0	0	0	B	C	C	E	E	C	A	B	E	B	D	B	A	B	D	C	A	B	D	D	0	0	0	0.5
	+	-	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	0	0	0	1	

Qapalı formalı test tapşırıqları üzrə (1-3, 7-26)			Yazı işi üzrə (4-6, 27-30) bal (Ny)		Nisbi bal (Dq+Ny)*100/37
düzgün cavabların sayı (Dq)	səhv cavabların sayı	imtina	düzgün cavabların sayı	imtina	
4	19	0	1		13.5

Azərbaycan dili

Sual №	qapalı testlər															yazı işləri					qapalı testlər					yazı işləri				
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Doğru cavab	D	C	D	E	E	C	B	E	E	D	A	C	B	A	D						E	B	C	D	A					
Cavab	B	D														0	0.5	1	0	0.5						1	0	1	1	0
	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	0	1	2	0	1	+	+	+	+	+	2	0	2	2	0	

Qapalı formalı test tapşırıqları üzrə (31-45, 51-55)			Yazı işi üzrə (46-50, 56-60) bal (Ny)		Nisbi bal (Dq+Ny)*5/2
düzgün cavabların sayı (Dq)	səhv cavabların sayı	imtina	düzgün cavabların sayı	imtina	
15	5	0	10		62.5

Multiple choice items

Multiple choice items

Items

Marks

Total score

Riyaziyyat

Sual №	qapalı testlər														açıq testlər				yazı işləri						
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Doğru cavab	E	D	C	A	E	B	C	C	B	D	D	A	E	12	13	2	4	100							
Cavab	E	D	A	A	D	D	C	B	E	C	D	D	E	7	54				0	0	0	0	0	0	0
	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-				0	0	0	0	0	0	0

Qapalı formalı test tapşırıqları üzrə (61-73)			Açıq formalı test tapşırıqları üzrə (74-78)				Yazı işi üzrə (79-85) bal (Ny)		Nisbi bal (Dq+Da+Ny)*25/8
düzgün cavabların sayı (Dq)	səhv cavabların sayı	imtina	düzgün cavabların sayı (Da)	səhv cavabların sayı	imtina	düzgün cavabların sayı	imtina		
6	7	0	0			2	3	0.00	18.8

Xarici dil fənnindən ümumi bal: 13.5; Azərbaycan dili fənnindən ümumi bal: 62.5; Riyaziyyat fənnindən ümumi bal: 18.8; Ümumi bal: 94.8

[İngilis dili fənnində açıq tipli test tapşırıqları üzrə qiymətləndirmə meyarları \(28.04.2019\)](#)

[Azərbaycan dili fənnində açıq tipli test tapşırıqları üzrə qiymətləndirmə meyarları \(28.04.2019\)](#)

[Riyaziyyat fənnində açıq tipli test tapşırıqları üzrə qiymətləndirmə meyarları \(28.04.2019\)](#)

[Cavab vərəqinin 1-ci vərəqinin ön üzünün qrafik təsvirinə buradan baxa bilərsiniz. \(28.04.2019\)](#)

[Cavab vərəqinin 1-ci vərəqinin arxa üzünün qrafik təsvirinə buradan baxa bilərsiniz. \(28.04.2019\)](#)

Students were also provided with

✓ the scanned versions of written works on subject Native language and mathematics

✓ the marking criteria of each item on both subjects

MATHEMATICS

Write the detailed solution for each math problem (with explanation of each step and writing used properties, postulates and theorems). Write the answer for each question in

Marking scale	Criteria
1 point	a. Solving process is wholly correct (<i>at least</i> natural solutions of both inequalities are written correctly and then the elements of Euler-Venn diagram are filled correctly or <i>at least</i> both sets A and B are found correctly and then the elements of Euler-Venn diagram are filled correctly); b. Euler-Venn diagram is filled correctly (even the natural solutions of inequalities <i>aren't</i> written);
1/2 point	c. Natural solutions of both inequalities are correct, but the elements of Euler-Venn diagram are written wrong or <i>not written</i> at all. d. Natural solutions of both inequalities (or both sets A and B) are found correctly and sets $A \setminus B = \{7, 8\}$, $B \setminus A = \{12, 13, 14\}$, $A \cap B = \{9, 10, 11\}$ all three are correct (In the cases when the elements of Euler-Venn diagram are filled correctly at all); e. The natural solutions of both inequalities and set B are both found correctly, any of these three parts of Euler-Venn diagram ($A \setminus B$, $B \setminus A$, $A \cap B$) is filled correctly, but the elements of other two parts are written wrong or <i>not written</i> at all. f. Natural solutions of both inequalities and sets A and B are written incorrectly because of the confusion of strict inequality sign ($<$) with non-strict (\leq) (at least for one), (if these type of mistakes leads to Euler-Venn diagram to be filled incorrectly), then marking still should be done relatively to this case); g. In Euler-Venn diagram inequalities are written on their own solutions (even Euler-Venn diagram is incorrect);
0 point	h. All the other cases.

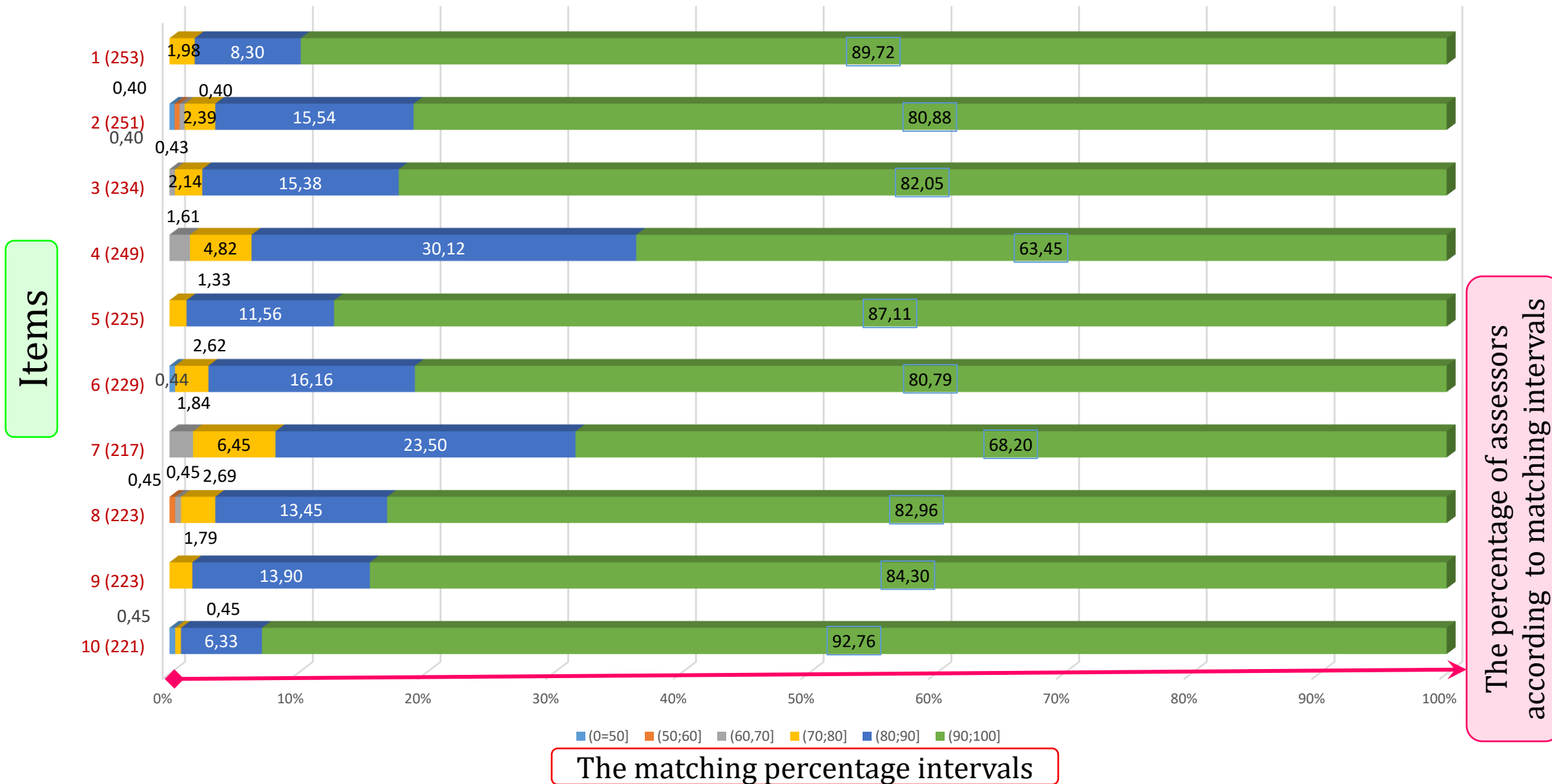
185
2nd p
corr
wor

Marking criteria

Appeal Council made corrections on 726 students' (0.43% of all students) marks on 892 works in total (0.03% of all works).

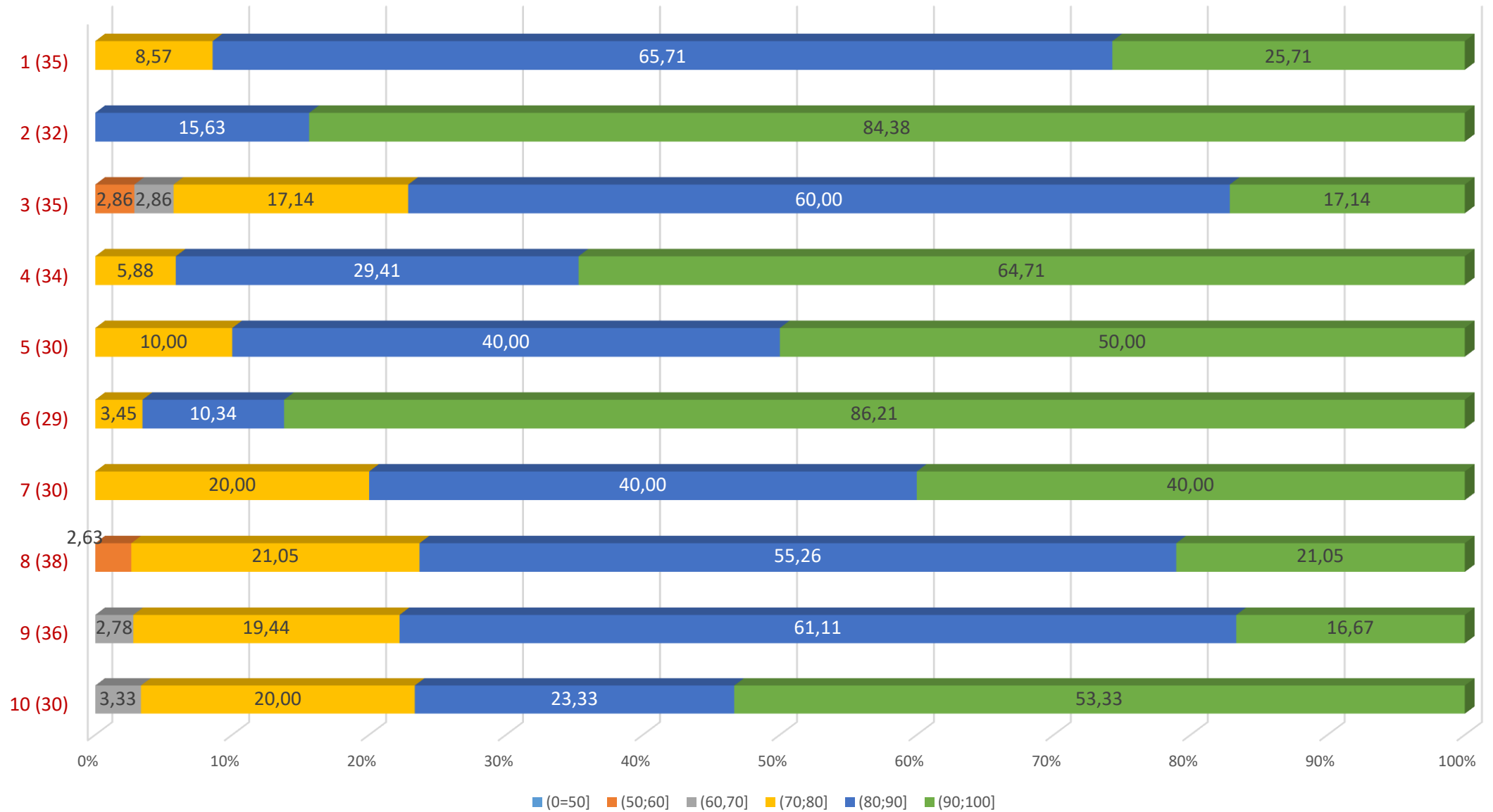
Performance assessment of assessors (markers)

Azerbaijani



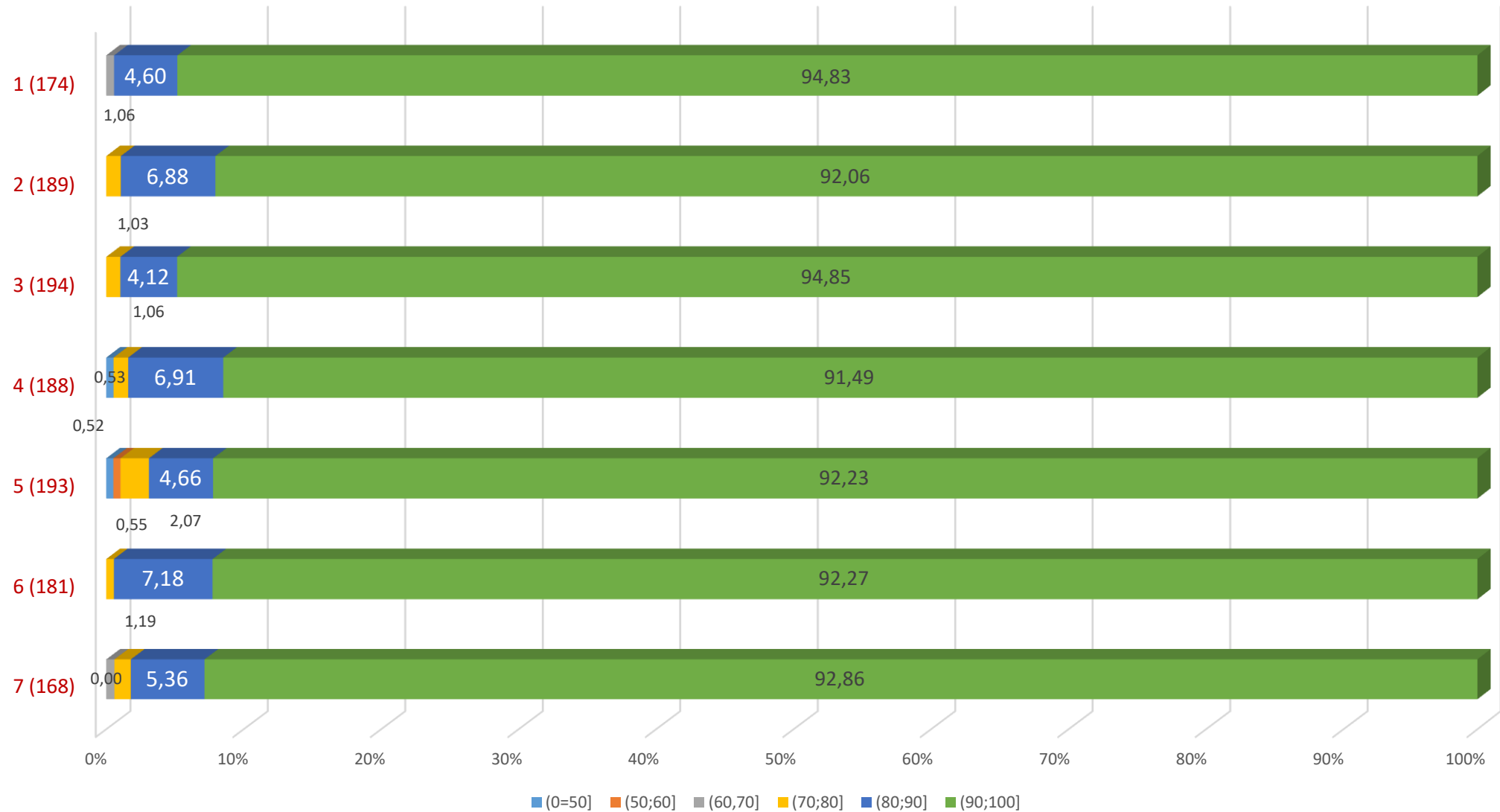
Performance assessment of assessors (markers)

Russian



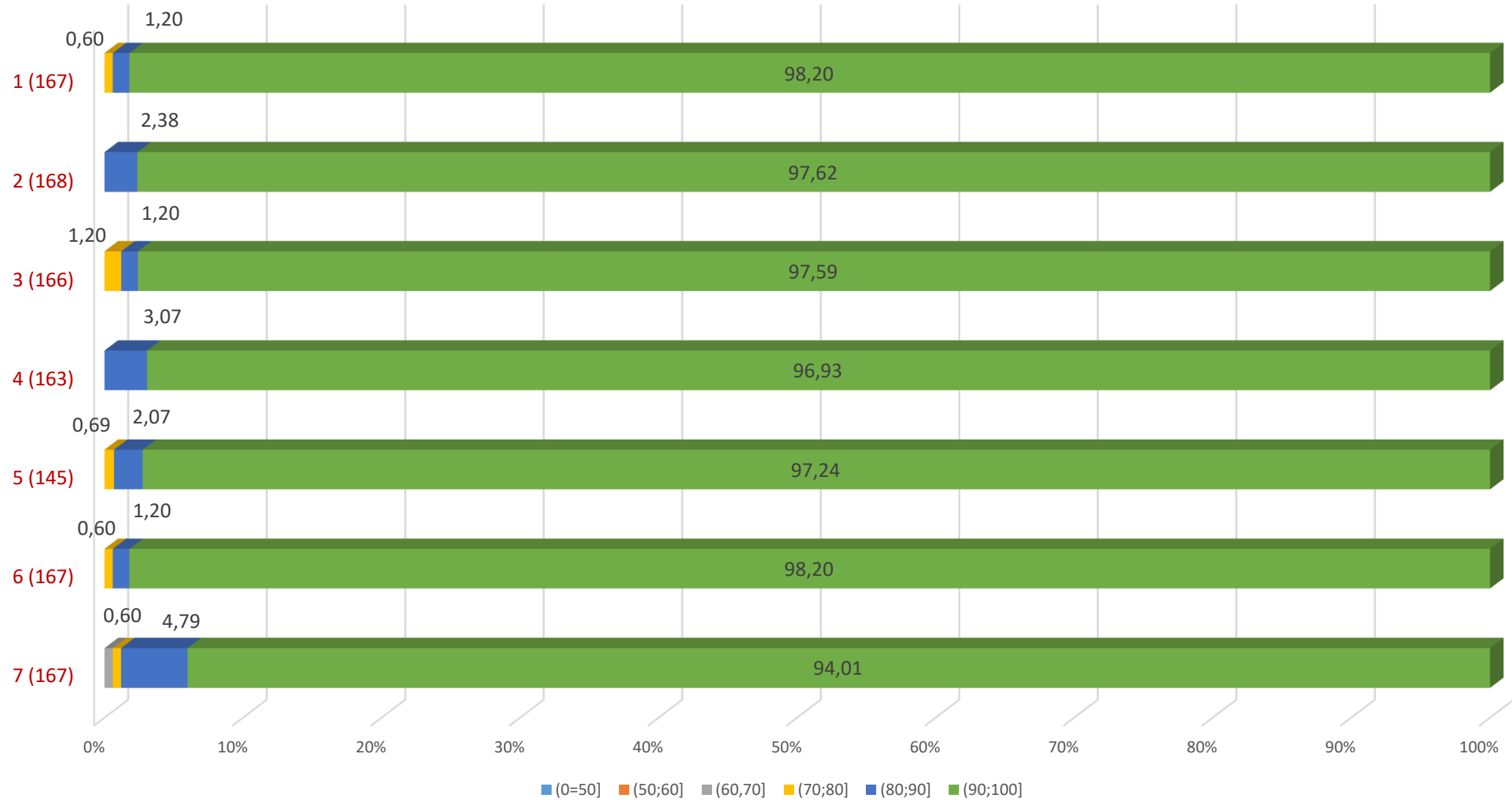
Performance assessment of assessors (markers)

Mathematics



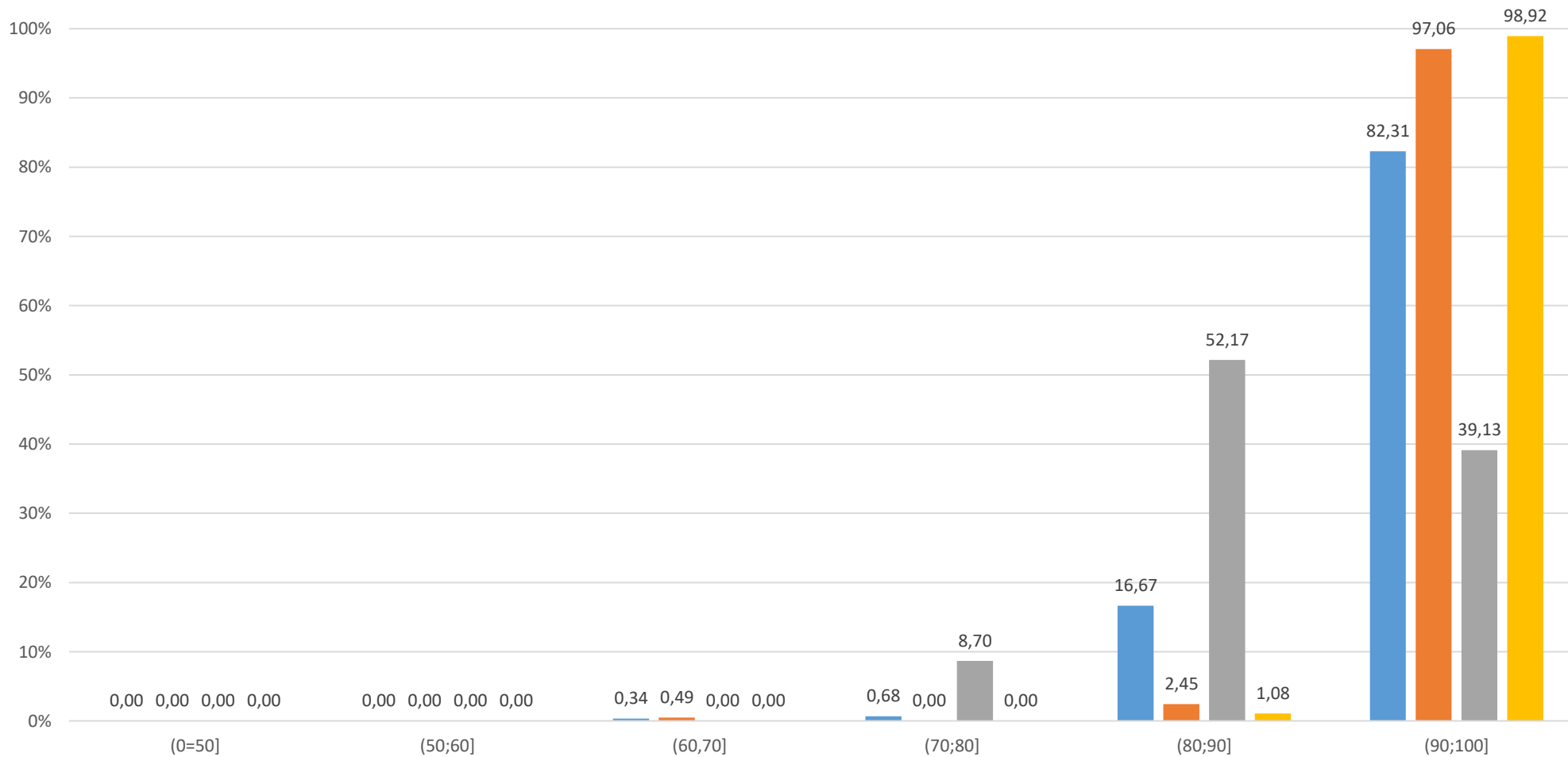
Performance assessment of assessors (markers)

Foreign language



Performance assessment of assessors (markers)

The percentage of assessors according to matching percentages



The matching percentages intervals

■ Azərbaycan dili ■ Riyaziyyat ■ Rus dili ■ Xarici dil

THANKS FOR YOUR ATTENTION

**The State Examination Center
of the Republic of Azerbaijan**

<http://dim.gov.az/en/>

September | 2019
Baku, Azerbaijan