

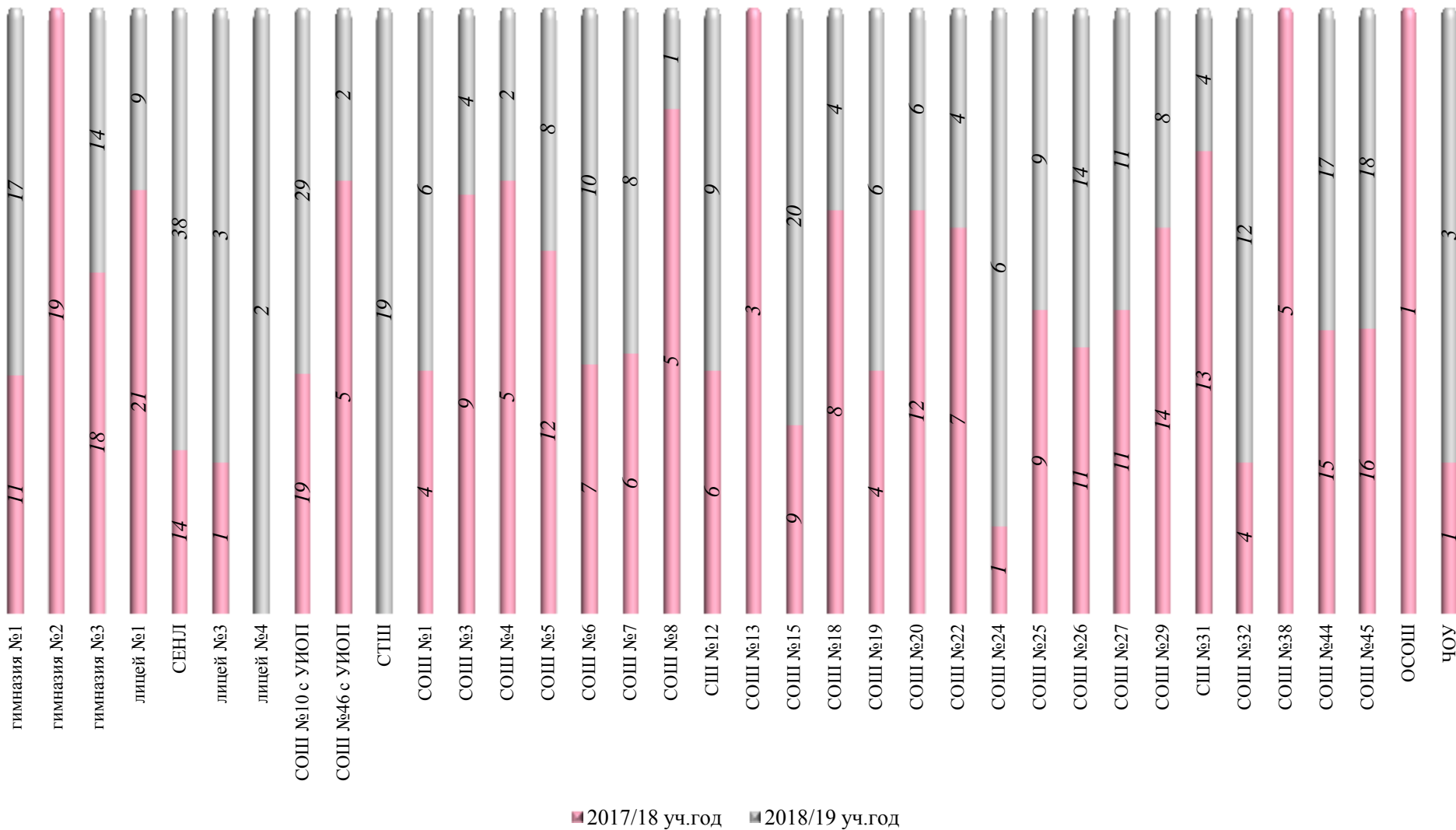
*Результаты государственной  
итоговой аттестации  
по химии  
в 11-х классах*



# Динамика численности выпускников ОУ, сдававших экзамены в форме ЕГЭ

Предмет	Доля выпускников (чел.), сдававших экзамен в форме ЕГЭ, по учебным годам		
	2016-2017 уч. год	2017-2018 уч. год	2018-2019 уч. год
	чел.	чел.	чел.
Химия			

# Участие в ЕГЭ в разрезе ОУ



## Динамика результатов ЕГЭ по показателю «средний тестовый балл»

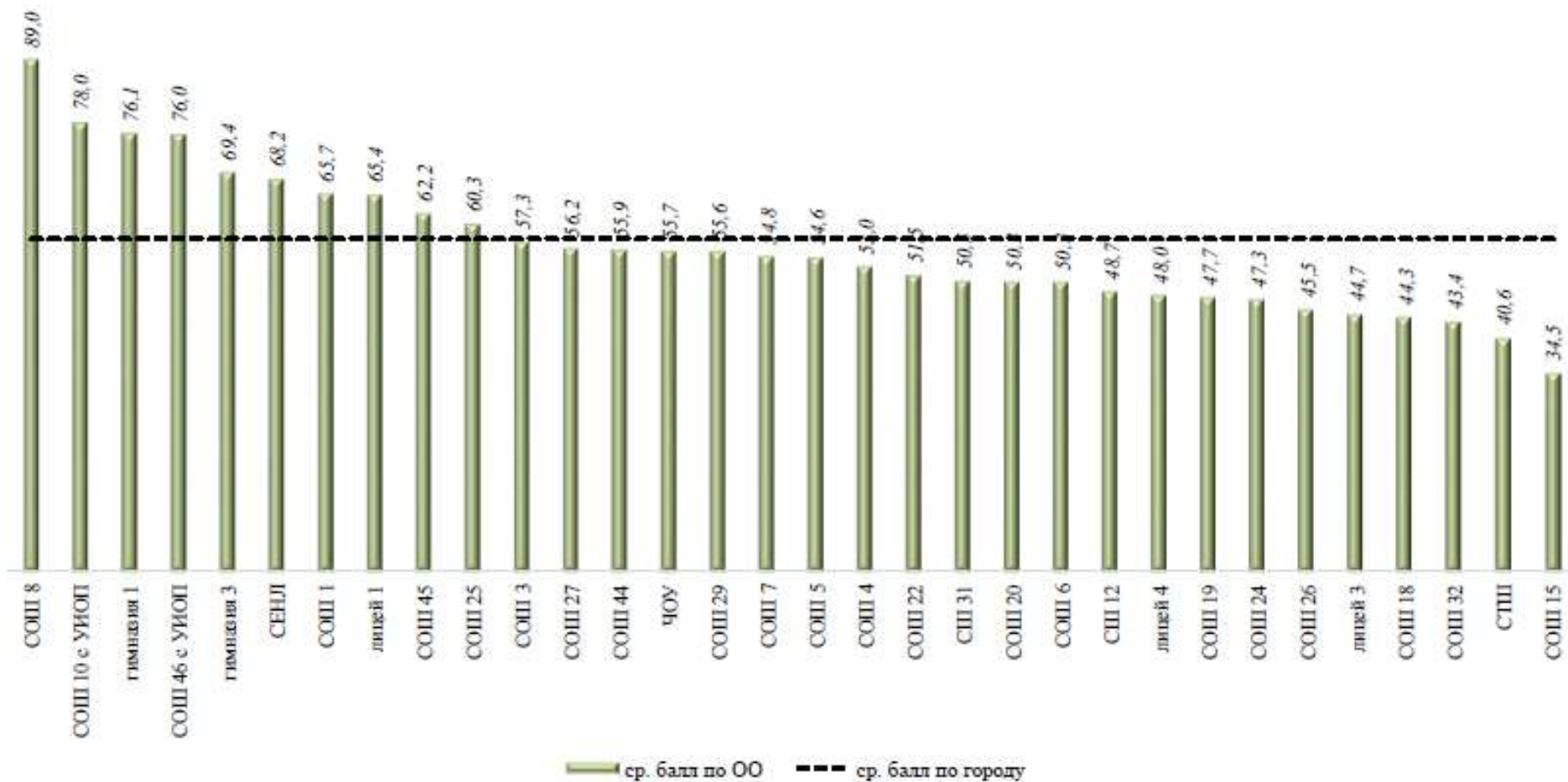
	Динамика тестового балла по годам обучения		
	2017	2018	2019
<b>Химия</b>		52,7	57,7

## *Тестовый балл по химии по городу (ЕГЭ)*

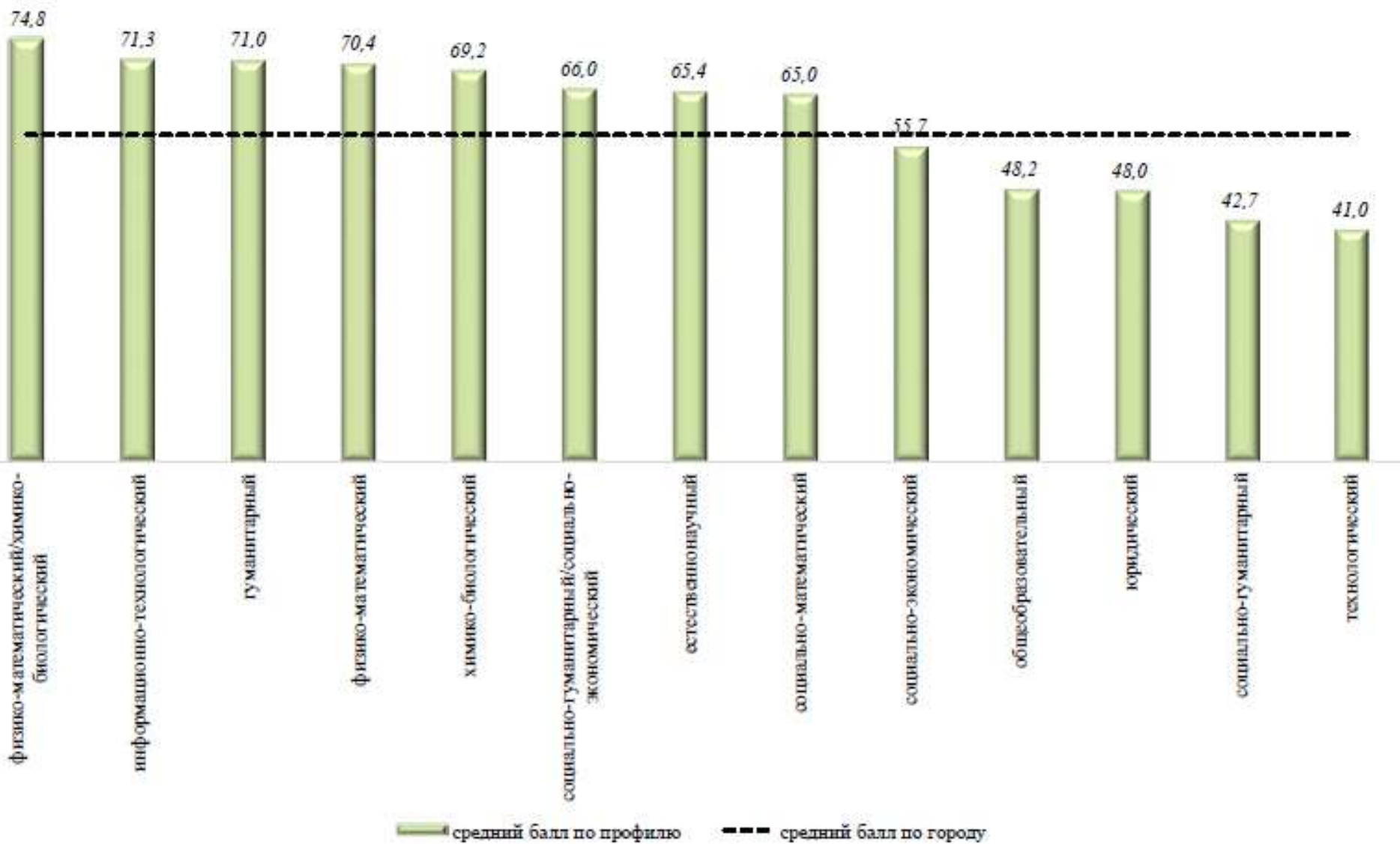
Предмет	Тестовый балл			Выпускники, набравшие максимальный балл, по общеобразовательным учреждениям
	средний	минимальный	максимальный	
<b>Химия</b>	<b>57,7</b>	<b>34,5</b>	<b>89,0</b>	МБОУ СОШ № 8

# Значение среднего тестового балла по химии в образовательных организациях города Сургута

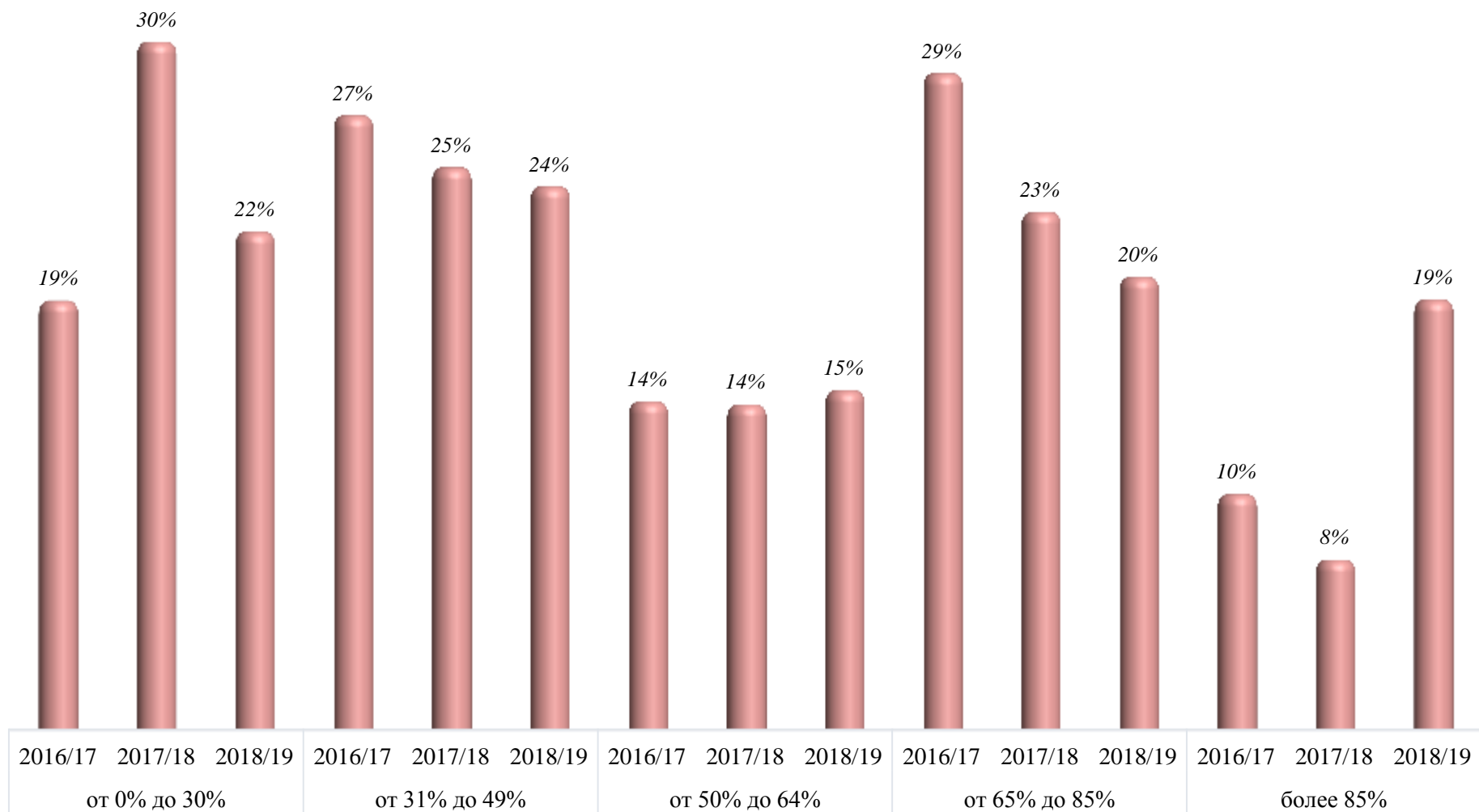
Средний тестовый балл по химии по городу составил 57,7 баллов



## Значение среднего тестового балла по химии в зависимости от профиля обучения

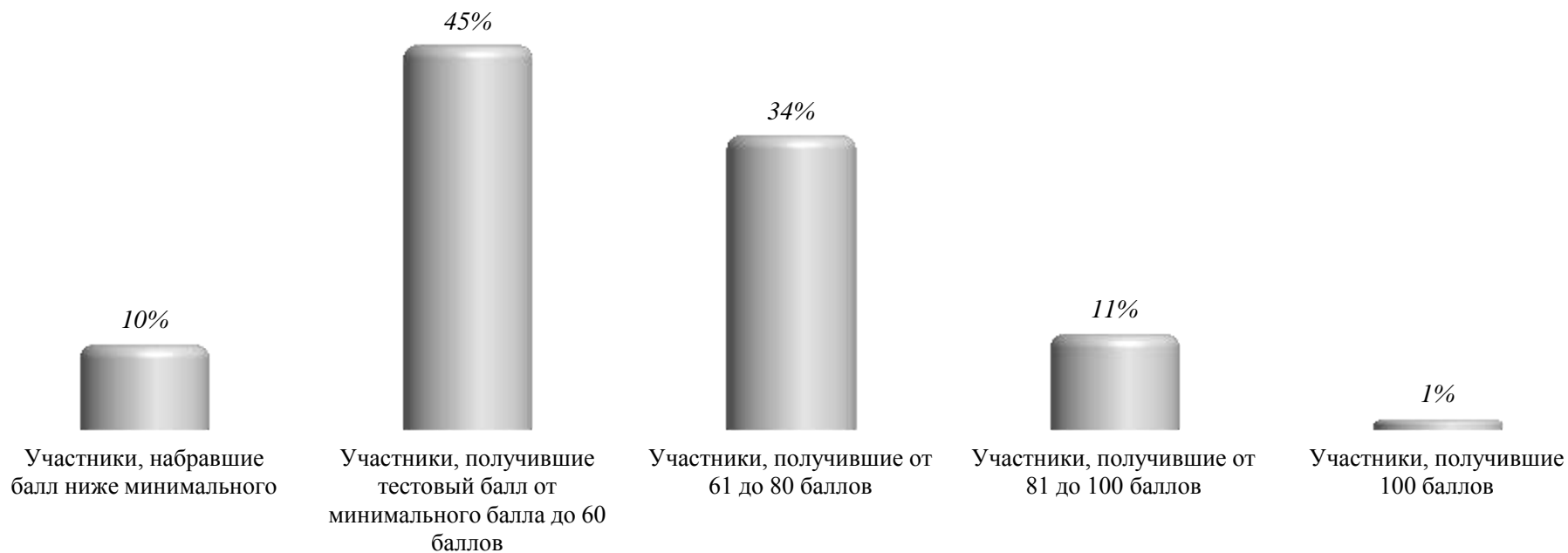


## *Процент выполнения ЕГЭ по химии по городу за 3 учебных года*





## *Результаты экзамена по группам участников с различным уровнем подготовки*



ОО	Участники, набравшие балл ниже минимального		Участники, получившие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов		Участники, получившие от 61 до 80 баллов		Участники, получившие от 81 до 100 баллов		Участники, получившие 100 баллов	
	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
гимназии		0%	5	19%	20	63%	6	19%	2	6%
лицей	1	2%	20	38%	21	40%	10	19%	1	2%
СОШ с УИОП		0%	3	10%	17	55%	11	35%		0%
СОШ	31	15%	113	55%	52	25%	9	4%	1	0%
Иные ОО		0%	2	67%	1	33%		0%		0%
<i>Всего по городу</i>	<i>32</i>	<i>10%</i>	<i>143</i>	<i>45%</i>	<i>111</i>	<i>34%</i>	<i>36</i>	<i>11%</i>	<i>4</i>	<i>1%</i>

# *Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ 2019 по химии*

№ задания	Проверяемые элементы содержания	2017/18 уч. год	2018/19 уч. год	динамика изменений
<i>Задания базового уровня сложности</i>				
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементы.	65%	76%	<b>11%</b>
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA-IIIА групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.	63%	79%	<b>16%</b>
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	81%	89%	<b>8%</b>
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь.	48%	70%	<b>22%</b>
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	86%	89%	<b>4%</b>
6	Характерные химические свойства простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа.	60%	61%	<b>0%</b>
7	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных. Реакции ионного обмена	42%	65%	<b>23%</b>
10	Взаимосвязь неорганических веществ	33%	78%	<b>45%</b>
11	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	54%	69%	<b>15%</b>

№ задания	Проверяемые элементы содержания	2017/18 уч. год	2018/19 уч. год	динамика изменений
<i><b>Задания базового уровня сложности</b></i>				
12	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная).	51%	46%	<b>-5%</b>
13	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола).	58%	61%	<b>3%</b>
14	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров.	56%	48%	<b>-8%</b>
15	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	59%	42%	<b>-17%</b>
18	Взаимосвязь углеводородов и кислородсодержащих органических соединений	37%	67%	<b>30%</b>
19	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	41%	60%	<b>19%</b>
20	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	77%	81%	<b>4%</b>
21	Реакции окислительно-восстановительные	86%	72%	<b>-14%</b>
26	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов.	38%	64%	<b>26%</b>
27	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	65%	56%	<b>-9%</b>
28	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям	62%	61%	<b>-2%</b>
29	Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	47%	56%	<b>10%</b>

№ задания	Проверяемые элементы содержания	2017/18 уч. год	2018/19 уч. год	динамика изменений
<b><i>Задания повышенного уровня сложности</i></b>				
8	Характерные химические свойства неорганических веществ:	33%	55%	<b>22%</b>
9		32%	50%	<b>18%</b>
16	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола). Ионный и радикальный механизмы реакций в органической химии	35%	64%	<b>29%</b>
17	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров	34%	35%	<b>1%</b>
22	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	85%	81%	<b>-4%</b>
23	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	47%	71%	<b>24%</b>
24	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	44%	68%	<b>24%</b>
25	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	33%	43%	<b>11%</b>
<b><i>Задания высокого уровня сложности</i></b>				
30	Реакции окислительно-восстановительные	34%	29%	<b>-5%</b>
31	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.	52%	50%	<b>-2%</b>
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	7%	39%	<b>32%</b>
33	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	16%	45%	<b>29%</b>
34	Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси), если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.	6%	21%	<b>15%</b>
35	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	9%	28%	<b>19%</b>

# Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ в разрезе ОУ

ОО	задания базового уровня сложности																				количество заданий, выполнивших на критическом уровне* (при условии более 2 выпускников)	
	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	18	19	20	21	26	27	28		29
гимназия 1	88%	88%	94%	82%	100%	94%	88%	88%	82%	82%	76%	71%	59%	85%	94%	71%	100%	76%	82%	88%	100%	1
гимназия 3	60%	87%	93%	80%	87%	67%	80%	87%	93%	40%	67%	73%	60%	67%	87%	93%	93%	60%	67%	80%	67%	7
лицей 1	89%	100%	100%	56%	100%	78%	67%	78%	67%	56%	56%	33%	83%	67%	78%	100%	67%	89%	67%	67%	67%	6
СЕНЛ	81%	86%	97%	92%	97%	81%	80%	84%	92%	57%	81%	51%	54%	82%	81%	89%	84%	78%	73%	73%	70%	5
лицей 3	67%	100%	33%	67%	67%	33%	67%	67%	67%	33%	33%	33%	0%	83%	0%	67%	0%	100%	33%	33%	67%	8
лицей 4	100%	100%	50%	50%	100%	50%	75%	75%	50%	0%	0%	0%	50%	25%	0%	100%	50%	100%	50%	100%	50%	2
СОШ 10 с УНОП	97%	93%	97%	90%	97%	86%	86%	86%	93%	66%	93%	83%	76%	93%	83%	97%	90%	76%	86%	93%	90%	2
СОШ 46 с УНОП	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
СТШ	63%	58%	84%	68%	74%	37%	50%	76%	53%	16%	32%	42%	5%	53%	32%	79%	53%	53%	26%	32%	42%	10
СОШ 1	83%	100%	100%	83%	83%	50%	58%	92%	83%	83%	100%	83%	83%	75%	67%	100%	100%	83%	83%	100%	67%	5
СОШ 3	100%	67%	100%	67%	100%	100%	83%	83%	67%	33%	67%	67%	67%	67%	33%	100%	100%	100%	33%	100%	100%	7
СОШ 4	50%	0%	100%	50%	100%	50%	25%	75%	100%	50%	100%	0%	50%	100%	50%	100%	100%	50%	50%	100%	50%	2
СОШ 5	75%	88%	100%	88%	100%	38%	56%	81%	63%	63%	50%	63%	63%	56%	38%	38%	75%	63%	75%	38%	63%	9
СОШ 6	70%	80%	90%	50%	80%	50%	70%	85%	60%	40%	60%	30%	30%	45%	40%	60%	50%	40%	60%	40%	50%	10
СОШ 7	63%	50%	88%	75%	100%	50%	50%	88%	75%	25%	38%	50%	50%	75%	50%	100%	75%	63%	38%	38%	50%	10
СОШ 8	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10
СПШ 12	67%	67%	78%	78%	78%	67%	50%	78%	33%	78%	67%	22%	56%	67%	44%	78%	67%	67%	22%	44%	33%	9
СОШ 15	60%	60%	75%	35%	75%	35%	40%	65%	40%	15%	30%	25%	15%	15%	30%	60%	30%	50%	20%	25%	25%	10
СОШ 18	100%	100%	100%	100%	100%	50%	38%	75%	50%	25%	50%	0%	25%	38%	25%	100%	100%	50%	0%	50%	25%	10
СОШ 19	67%	67%	83%	83%	100%	50%	42%	67%	33%	17%	33%	33%	50%	67%	33%	100%	67%	67%	67%	50%	50%	8
СОШ 20	67%	83%	83%	83%	83%	0%	58%	83%	67%	50%	50%	33%	33%	67%	67%	67%	50%	67%	83%	50%	50%	8
СОШ 22	100%	50%	75%	50%	100%	75%	38%	63%	50%	50%	50%	75%	50%	38%	75%	75%	75%	25%	0%	25%	25%	9
СОШ 24	57%	57%	71%	43%	43%	0%	43%	57%	29%	29%	57%	43%	14%	57%	43%	57%	43%	57%	43%	57%	43%	10
СОШ 25	89%	78%	78%	78%	100%	89%	61%	72%	89%	44%	78%	44%	22%	61%	78%	78%	89%	67%	33%	56%	89%	8
СОШ 26	64%	93%	93%	29%	79%	50%	50%	64%	36%	29%	43%	29%	14%	46%	36%	79%	36%	57%	50%	64%	14%	10
СОШ 27	73%	82%	91%	55%	82%	73%	59%	82%	73%	36%	64%	45%	27%	86%	73%	73%	73%	36%	45%	45%	45%	10
СОШ 29	88%	75%	88%	50%	88%	38%	63%	75%	50%	38%	38%	38%	38%	69%	75%	75%	75%	75%	63%	50%	38%	9
СПШ 31	100%	100%	100%	100%	100%	25%	50%	88%	75%	0%	50%	50%	0%	50%	75%	100%	75%	0%	50%	25%	25%	10
СОШ 32	42%	42%	67%	50%	75%	42%	50%	58%	50%	42%	50%	33%	17%	50%	42%	75%	58%	42%	42%	42%	33%	10
СОШ 44	71%	82%	94%	53%	100%	65%	59%	71%	76%	47%	65%	41%	35%	65%	47%	82%	76%	53%	59%	71%	41%	8
СОШ 45	89%	94%	94%	72%	100%	61%	81%	81%	72%	67%	61%	39%	67%	81%	67%	83%	61%	89%	44%	67%	56%	8
ЧОУ	100%	67%	67%	100%	100%	100%	83%	83%	67%	0%	100%	33%	33%	67%	67%	100%	67%	33%	33%	33%	67%	8
По городу	76%	79%	89%	70%	89%	61%	65%	78%	69%	46%	61%	48%	42%	67%	60%	81%	72%	64%	56%	61%	56%	10

высокий уровень (более 85%)	
средний уровень (от 66% до 85%)	
критический уровень (менее 65%)	



## Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по химии в разрезе ОУ (задания повышенного и высокого уровней сложности)

ОО	Задания повышенного и высокого уровней сложности													
	8	9	16	17	22	23	24	25	30	31	32	33	34	35
гимназия 1	82%	79%	91%	65%	94%	85%	79%	56%	71%	68%	78%	79%	54%	84%
гимназия 3	77%	50%	83%	53%	93%	90%	60%	63%	43%	57%	50%	64%	45%	44%
лицей 1	78%	72%	83%	39%	89%	94%	83%	33%	28%	61%	50%	51%	28%	41%
СЕНЛ	73%	66%	84%	51%	92%	89%	81%	61%	39%	70%	58%	59%	29%	32%
лицей 3	33%	50%	33%	33%	50%	50%	33%	17%	0%	33%	42%	20%	0%	0%
лицей 4	50%	25%	25%	0%	100%	100%	50%	25%	50%	25%	13%	0%	13%	0%
СОШ 10 с УИОП	83%	84%	95%	72%	97%	84%	91%	76%	59%	79%	72%	81%	47%	66%
СОШ 46 с УИОП	100%	75%	100%	75%	100%	100%	100%	75%	25%	75%	75%	70%	13%	50%
СТШ	21%	18%	26%	11%	58%	39%	45%	34%	11%	16%	24%	18%	5%	4%
СОШ 1	58%	50%	100%	33%	100%	58%	92%	42%	58%	83%	50%	50%	29%	17%
СОШ 3	33%	50%	83%	17%	83%	67%	100%	17%	33%	17%	8%	13%	0%	0%
СОШ 4	0%	50%	50%	25%	100%	100%	50%	50%	0%	25%	38%	10%	0%	50%
СОШ 5	38%	31%	56%	31%	75%	56%	63%	44%	25%	44%	22%	43%	16%	29%
СОШ 6	40%	30%	40%	25%	70%	60%	45%	40%	20%	30%	33%	32%	25%	20%
СОШ 7	69%	25%	63%	25%	94%	75%	63%	44%	31%	31%	31%	38%	19%	13%
СОШ 8	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	80%	100%	100%
СП 12	44%	39%	50%	22%	72%	61%	56%	22%	0%	44%	25%	22%	6%	0%
СОШ 15	30%	18%	28%	10%	55%	43%	50%	18%	0%	23%	6%	6%	1%	5%
СОШ 18	63%	13%	25%	0%	88%	88%	13%	13%	0%	0%	6%	10%	0%	0%
СОШ 19	42%	25%	42%	0%	83%	75%	58%	17%	17%	33%	21%	20%	4%	17%
СОШ 20	50%	25%	50%	17%	92%	75%	58%	58%	25%	42%	33%	23%	4%	11%
СОШ 22	50%	75%	50%	25%	75%	75%	13%	50%	0%	100%	25%	35%	19%	0%
СОШ 24	43%	36%	43%	21%	57%	57%	36%	21%	21%	57%	25%	26%	7%	0%
СОШ 25	67%	33%	72%	11%	89%	78%	89%	44%	33%	50%	42%	62%	14%	48%
СОШ 26	36%	32%	46%	14%	75%	64%	68%	11%	14%	29%	16%	24%	0%	14%
СОШ 27	68%	55%	73%	32%	73%	64%	77%	32%	36%	41%	25%	55%	14%	27%
СОШ 29	50%	38%	50%	31%	81%	38%	75%	44%	19%	44%	50%	43%	13%	13%
СП 31	25%	63%	63%	0%	88%	63%	100%	13%	0%	25%	19%	40%	0%	0%
СОШ 32	46%	50%	38%	21%	46%	54%	54%	25%	21%	33%	27%	35%	15%	25%
СОШ 44	26%	50%	65%	38%	88%	59%	76%	29%	21%	68%	29%	45%	15%	27%
СОШ 45	58%	67%	81%	44%	86%	89%	72%	64%	28%	56%	32%	53%	25%	28%
ЧОУ	67%	50%	67%	33%	67%	83%	83%	50%	17%	50%	25%	27%	0%	0%
<b>По городу</b>	<b>55%</b>	<b>50%</b>	<b>64%</b>	<b>35%</b>	<b>81%</b>	<b>71%</b>	<b>68%</b>	<b>43%</b>	<b>29%</b>	<b>50%</b>	<b>39%</b>	<b>45%</b>	<b>21%</b>	<b>28%</b>

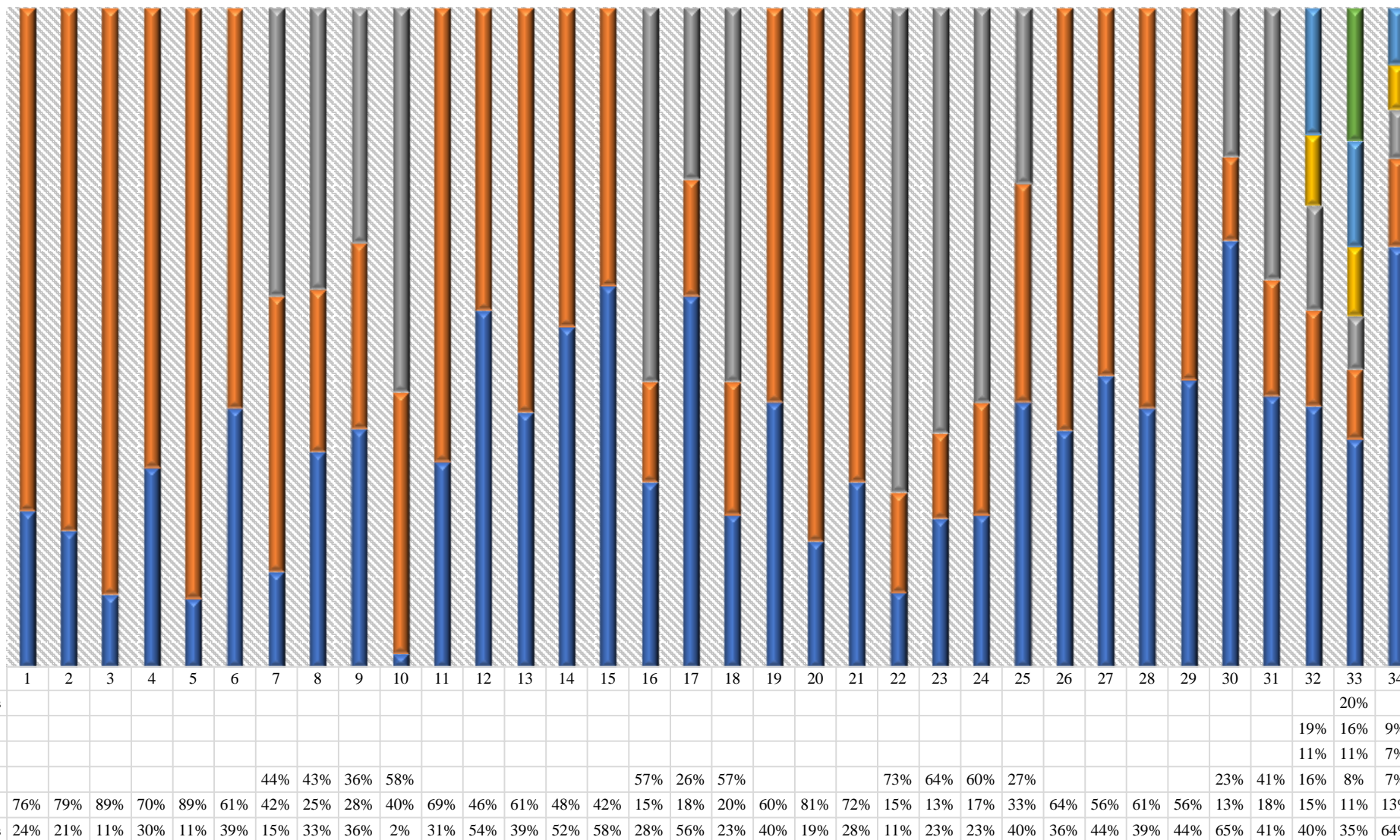
повышенный уровень (более 85%)

высокий уровень (от 66% до 85%)

средний уровень (от 30% до 65%)

критический уровень (менее 30%)

## *Решаемость заданий контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по химии*



# Распределение тестового балла ЕГЭ по химии

