

Справка по итогам предэкзаменационной работы в формате ЕГЭ по математике профильного уровня в 11 классах от 11 апреля 2017 года по ОУ Московского района Санкт-Петербурга

Предэкзаменационная работа в 11-х классах общеобразовательных учреждений Санкт-Петербурга проводилась 11 апреля 2017 года в целях обеспечения подготовки к ЕГЭ по математике обучающихся, освоивших образовательные программы среднего общего образования в 2016 – 2017 учебном году и получения образовательными организациями, выпускниками и их родителями предварительной информации о готовности к ЕГЭ по математике.

КИМ предэкзаменационной работы были сопоставимы со спецификацией и кодификатором демоверсии варианта ЕГЭ, размещенного на сайте ФИПИ.

Работа по обоим направлениям: базовому и профильному уровням проводилась в одно время по разным КИМ. При этом учащиеся, выбравшие ЕГЭ только базового уровня, выполняли предэкзаменационную работу на базовом уровне; учащиеся, выбравшие ЕГЭ профильного и базового уровней, или профильного уровня выполняли предэкзаменационную работу на профильном уровне.

В итоговый отчет по Московскому району вошла информация о 783 выпускниках (что на 40 выпускников меньше, чем в прошлом году), участвующих в работе на профильном уровне, поэтому выборка, представленная в справке, вполне репрезентативна и может служить материалом для анализа и выводов в целом по району. По количеству выпускников, участвующих в работе на профильном уровне, Московский район находится на 8 месте среди 18 районов Санкт-Петербурга.

В справке предлагаются статистические данные, которые могут использоваться администрацией ОУ и учителями математики для проведения анализа обучения математике и уровня подготовки выпускников к ЕГЭ по математике, а также для проведения беседы с обучающимися и их родителями.

В работе принимали участие учащиеся всех ОУ района по различным видам учреждений: лицеи, гимназии, школы с углублённым изучением различных предметов, общеобразовательные школы и другие виды ОУ (кадетский корпус и НОУ).

Для оценивания успешности выполнения работы применялись 2 критерия: общее количество баллов и преодоление минимального первичного тестового порога в 6 баллов.

Работа содержала 12 заданий (задания № 1 - № 12) с написанием краткого ответа в Бланк ответов № 1 строго по образцу и оцениваемых в 1 балл каждое задание и 7 заданий (задания № 13 - № 19) с написанием решений в Бланк ответов № 2 и Дополнительные бланки ответов. Задания № 13 - № 15 оценивались от 0 баллов до 2 баллов. Задания № 16 и № 17 оценивались от 0 баллов до 3 баллов. Задания № 18 и № 19 оценивались от 0 баллов до 4 баллов. Максимальное количество баллов за всю предэкзаменационную работу – 32 первичных балла.

1. Итоги ДКР в формате ЕГЭ по математике профильного уровня в 11-х классах по Московскому району Санкт-Петербурга

1.1. Средний балл за ДКР профильного уровня в 11-х классах

Таблица 1

Район/город	Средний балл			Решили 5 и менее заданий («2»)		
	2015 год	2016 год	2017 год	2015 год	2016 год	2017 год
Московский район	10,23	9,81	10,56	24,78%	16,89%	13,41%
Санкт-Петербург	9,31	9,12	10,81	22 %	21%	18%

В *Таблице 1* дан средний балл и отметки за ДКР профильного уровня в 11-х классах по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Средний балл по Московскому району составил **10,56 балла**; что **ниже** городского показателя на **0,25 балла**. Средний балл по Московскому району в 2017 году **выше** среднего балла района в 2016 году на **0,75 балла**.

По количеству не справившихся с ДКР профильного уровня в Московском районе результат **лучше**, чем по Санкт-Петербургу, и **на 4,59 %** учащихся меньше. По количеству не справившихся с ДКР профильного уровня в 2017 году в Московском районе результат **лучше**, чем по району в 2016 году, и **на 2,52 %** учащихся меньше.

1.2. Процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 2

Район/город	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Московский район 2015 год	92,11%	90,61%	74,23%	80,62%	56,24%	77,72%
Московский район 2016 год	91,74%	96,11%	60,75%	88,94%	63,30%	48,60%
Московский район 2017год	93,74%	81,23%	65,26%	63,22%	65,52%	83,01%
Санкт-Петербург	92%	85%	58%	63%	61%	81%

В *Таблице 2* дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6 по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

1.3. Процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 3

Район/город	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
Московский район 2015 год	57,94%	34,97%	62,84%	41,36%	49,85%	47,55%
Московский район 2016 год	47,75%	40,46%	43,62%	76,91%	33,66%	47,27%
Московский район 2017год	57,60%	55,43%	67,56%	25,16%	54,53%	45,08%
Санкт-Петербург	54%	47%	63%	25%	51%	38%

В *Таблице 3* дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12 по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

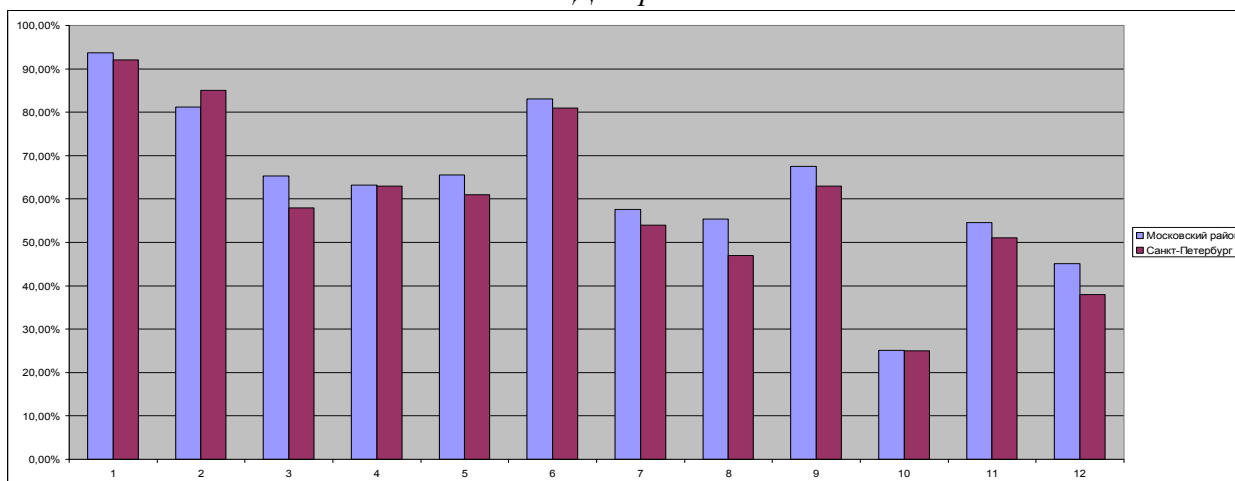
Задания с кратким ответом № 1 - № 12 входят в часть 1 КИМ для ЕГЭ профильного уровня, решаются на черновике, а ответы строго по образцу пишутся чёрной гелевой ручкой в Бланк ответов № 1. Каждое задание № 1 - № 12 оценивается в 1 первичный тестовый балл.

Наблюдается положительная динамика по району за три года (1015 - 2017 годы) в решении заданий № 5 и № 8.

Наблюдается положительная динамика в 2017 году по району по сравнению с выполнением районом предэкзаменационной работы профильного уровня в 2016 году **по 8 заданиям из 12 заданий** с кратким ответом: по заданиям № 1, № 3, № 5 - № 9 и № 11.

1.4. Количество учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12 по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 1



На *Диаграмме 1* дано количество учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12 по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше городского уровня в Московском районе выполнены **9 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 1 (Задача. На бензоколонке один литр бензина стоит 33 руб. 20 коп. Водитель залил в бак 10 литров бензина и купил бутылку воды за 41 рубль. Сколько рублей сдачи он получит с 1000 рублей?) - выше городского уровня **на 1,74 %**;
- задание № 3 (На клетчатой бумаге с размером клетки 1 x 1 изображены два круга. Найдите площадь заштрихованной фигуры) - выше городского уровня **на 7,26 %**;
- задание № 5 (Найти корень логарифмического уравнения) - выше городского уровня **на 4,52 %**;
- задание № 6 (Задача по планиметрии: окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 10 и 1, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника) - выше городского уровня **на 2,01 %**;
- задание № 7 (На рисунке изображён график производной некоторой функции, определённой на интервале (-8;9). Найдите количество точек минимума функции, принадлежащих отрезку [-4;8]) - выше городского уровня **на 3,6 %**;
- задание № 8 (Найдите площадь боковой поверхности правильной треугольной призмы, вписанной в цилиндр, радиус основания которого равен $\sqrt{3}$, а высота равна 3) - выше городского уровня **на 8,43 %**;
- задание № 9 (Найдите значение тригонометрического выражения) - выше городского уровня **на 4,56 %**;
- задание № 11 (Два человека отправляются из одного дома на прогулку до опушки леса, находящейся в 1,1 км от дома. Один идёт со скоростью 2,5 км/ч, а другой - со скоростью 3 км/ч. Дойдя до опушки, второй с той же скоростью возвращается обратно. На каком расстоянии от точки отправления произойдёт их встреча?) - выше городского уровня **на 3,53 %**;
- задание № 12 (Найти точку минимума функции, принадлежащую данному промежутку) - выше городского уровня **на 7,08 %**.

Также как по Санкт-Петербургу в Московском районе выполнены **2 задания из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 4 (Найти вероятность простого события);
- задание № 10 (Задача. Расстояние от наблюдателя, находящегося на высоте h м над землёй, выраженное в километрах, до видимой им линии горизонта вычисляется по формуле $l = \sqrt{Rh}/500$, где $R=6400$ км – радиус Земли. Человек, стоящий на пляже, видит горизонт на расстоянии 4,8 километров. К пляжу ведёт лестница, каждая ступенька которой имеет высоту 10 см. На какое наименьшее количество ступенек нужно подняться человеку, чтобы он увидел горизонт на расстоянии 6,4 километров?).

Ниже городского уровня в Московском районе выполнено **одно задание из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 2 (На рисунке изображён график осадков в Калининграде с 4 по 10 февраля 1974 г. На оси абсцисс откладываются дни, на оси ординат – осадки в мм. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало от 2 до 8 мм осадков) - ниже городского уровня **на 3,77 %**.

**1.5. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом
№ 13 - № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу**

1.5.1. Количество учащихся, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 4

Район/город	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
Процент по району 2015 год	10,19%	16,78%	11,99%	10,59%	2%	7,39%	3,30%	0,60%	1,30%	0,70%	2,30%	3,50%
Процент по району 2016 год	10,94%	24,06%	6,32%	8,99%	1,34%	2,55%	7,05%	0,97%	5,10%	5,10%	3,40%	19,44%
Процент по району 2017 год	25,42%	43,81%	2,94%	3,07%	8,43%	14,05%	8,05%	0,00%	0,64%	2,68%	4,47%	23,12%
Санкт-Петербург	22%	41%	3%	2%	6%	13%	6%	0%	0%	3%	4%	20%

В Таблице 4 дано количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом (задания № 13 - № 17) части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу. В части 2 КИМ содержится 7 заданий с развёрнутым ответом № 15 - № 19, которые решаются подробно на Бланке ответов № 2 и Дополнительных бланках.

Задания № 13, № 14 и № 15 оцениваются при верном решении максимально на 2 балла каждое.

Задания № 16 и № 17 оцениваются при верном решении максимально на 3 балла каждое.

Наблюдается положительная динамика в Московском районе по сравнению с 2016 годом при выполнении заданий № 13, № 15 и № 17.

1.5.2. Количество учащихся, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 5

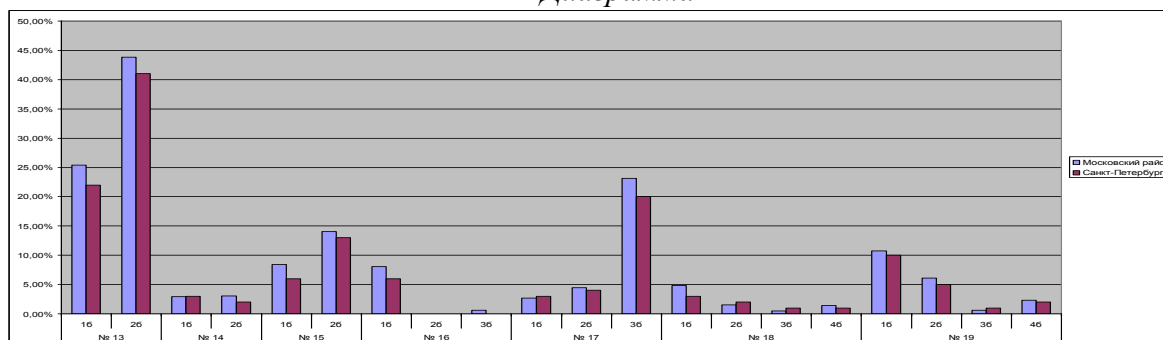
Район/город	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
Процент по району 2015 год	0,40%	0%	0%	0,60%	12,49%	10,19%	4,10%	2,40%
Процент по району 2016 год	2,31%	0,49%	0%	0,36%	16,28%	12,03%	0,97%	2,31%
Процент по району 2017 год	4,85%	1,53%	0,51%	1,40%	10,73%	6,13%	0,64%	2,30%
Процент по городу 2017 год	3%	2%	1%	1%	10%	5%	1%	2%

В Таблице 5 дано количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Задания № 18 и № 19 оцениваются при верном решении максимально на 4 балла каждое.

Наблюдается положительная динамика в Московском районе по сравнению с 2016 годом при выполнении задания № 18.

**1.5.3. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом
№ 13 - № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу**

Диаграмма 2



На *Диаграмме 2* дан процент учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 13 (Решить показательное уравнение и указать все корни этого уравнения, принадлежащие данному отрезку) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 3,42 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 13 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 2,81 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M – середина ребра $C_1 D_1$, а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ $A_1 C$ в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ $A_1 C$ в отношении $A_1 O:OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб) на 1 балл выполнено в Московском районе **также**, как по Санкт-Петербургу. Задание № 14 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,07 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 15 (Решите логарифмическое неравенство) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 2,43 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 15 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,05 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 16 (Параллелограмм и окружность расположены так, что сторона AB касается окружности, CD является хордой, а стороны DA и BC пересекают окружность в точках P и Q соответственно. а) Докажите, что около четырёхугольника $ABQP$ можно описать окружность. б) Найдите длину отрезка DQ , если известно, что $AP=a$, $BC=b$, $BQ=c$) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 2,05 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 16 на 2 балла выполнено в Московском районе **также** как по Санкт-Петербургу. Задание № 16 на 3 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,64 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 17 (Задача на проценты о выплате кредита) на 1 балл выполнено в Московском районе **также** как по Санкт-Петербургу. Задание № 17 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,47 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 17 на 3 балла выполнено в Московском районе **лучше на 3,12 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 18 (Найти все такие значения параметра, при каждом из которых тригонометрическое уравнение, содержащее квадратные корни, имеет решения на данном отрезке) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 1,85 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 2 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,47 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 3 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,49 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 4 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,4 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Задание № 19 (Дано квадратное уравнение $ax^2 + vx + c = 0$, где a , v и c – натуральные числа, не превосходящие 100. Числа a , v и c попарно отличаются друг от друга не менее, чем на 2. а) Может ли такое уравнение иметь корень -7 ?, б) Может ли такое уравнение иметь корень 53 ? и в) Какой наименьший целый корень может иметь такое уравнение?) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 0,73 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,13 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 3 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,36 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 4 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,3 %**; чем по Санкт-Петербургу.

Таким образом, в Московском районе шесть из семи заданий части 2 КИМ (задания № 13 - № 17 и № 19) выполнены лучше, чем по Санкт-Петербургу.

2. Средний балл по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга

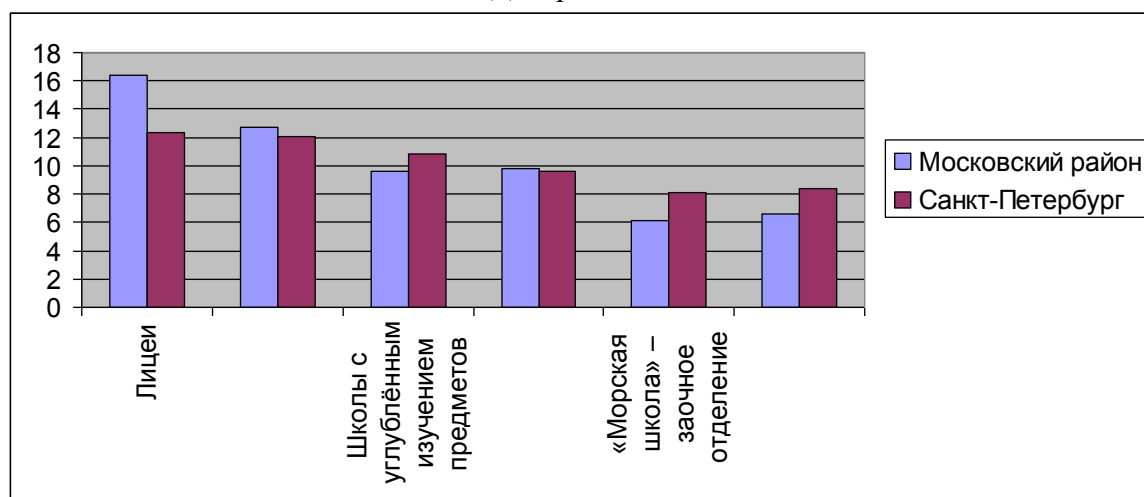
Таблица 6

Тип учреждений	Средний балл			
	Московский район		Санкт-Петербург	
	2015 год	2016 год	2017 год	2017 год
Лицей	16,50	19,61	16,38	12,32
Гимназии	13,19	12,01	12,74	12,04
Школы с углублённым изучением предметов	10,25	9,16	9,65	10,85
СОШ	9,02	8,30	9,79	9,57
«Морская школа» – (2017 год заочное отделение), (ЦО – 2015 год)	7,28	9,00	6,14	8,14
Другие ОУ	7,56	7,26	6,63	8,38

В Таблице 6 дан средний балл по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга. В Московском районе по сравнению с 2016 годом наблюдается положительная динамика изменения среднего балла по гимназиям, школам с углублённым изучением предметов и СОШ.

2.1. Средний балл по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга

Диаграмма 3



На Диаграмме 3 дан средний балл по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга.

Средний балл по лицеям Московского района **выше на 4,06 балла**; чем по лицеям Санкт-Петербурга.

Средний балл по гимназиям Московского района **выше на 0,7 балла**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Средний балл по школам с углублённым изучением предметов Московского района **ниже на 1,2 балла**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Средний балл по СОШ Московского района **ниже на 0,22 балла**; чем по СОШ Санкт-Петербурга.

Средний балл по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района **ниже на 2 балла**; чем по ЦО Санкт-Петербурга.

Средний балл по другим ОУ (НОУ и Кадетский пожарно-спасательный корпус) Московского района **ниже на 1,75 балла**; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.

3. Процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга

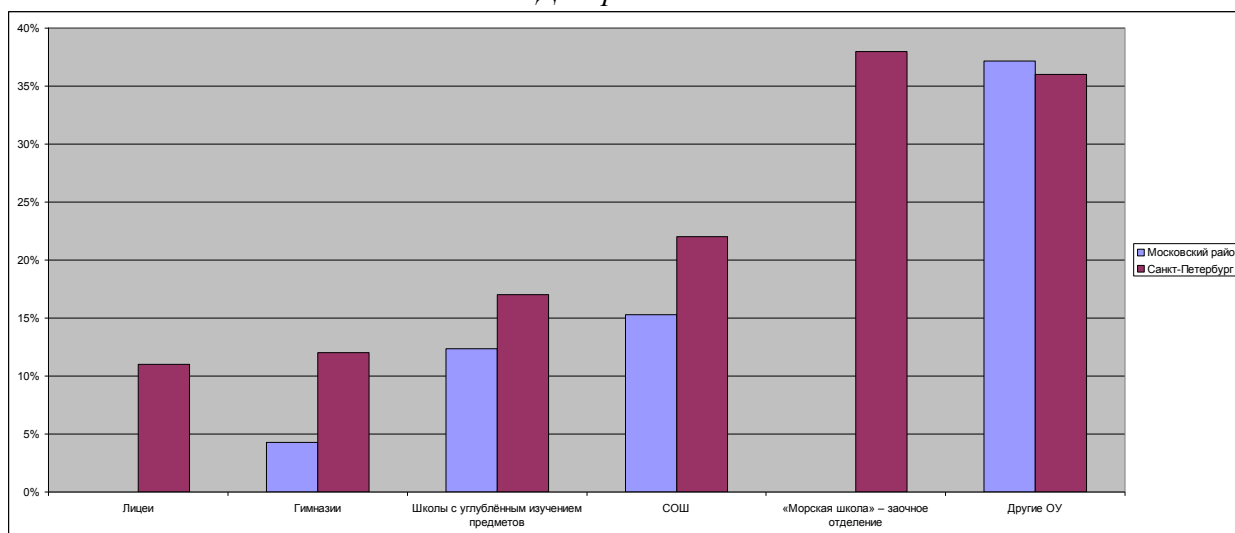
Таблица 7

Тип учреждений	Количество участников		Процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий. Условная «2»			
	Московский район		Московский район			Санкт-Петербург
	2016 год	2017 год	2015 год	2016 год	2017 год	2017 год
Лицеи	67	78	6,58%	1,49%	0%	11%
Гимназии	109	93	6,60%	4,59%	4,30%	12%
Школы с углублённым изучением предметов	204	170	22,12%	16,67%	12,35%	17%
СОШ	388	419	31,10%	18,04%	15,27%	22%
Морская школа заочное отделение, ЦО – 2015 год	20	14	39,62%	65%	0%	38%
Другие ОУ	35	35	24,56%	45,71%	37,14%	36%

В Таблице 7 дан процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, по типам ОУ Московского района и Санкт-Петербурга. В Московском районе по сравнению с 2016 годом наблюдается положительная динамика изменения процента учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, по всем типам ОУ района: лицеям, гимназиям, школам с углублённым изучением предметов, СОШ, «Морская школа» заочное отделение и других ОУ (таких учащихся стало меньше).

3.1. Количество учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 4



На Диаграмме 4 дан процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по типам ОУ по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по лицеям Московского района **лучше на 11 %**; чем по лицеям Санкт-Петербурга, так как в лицеях района двоек нет.

Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по гимназиям Московского района **лучше на 7,7 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по школам с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 4,65 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по СОШ Московского района **лучше на 6,73 %**; чем по СОШ Санкт-Петербурга.

Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района **лучше на 38 %**, чем по ЦО Санкт-Петербурга, так как в ГБОУ «Морская школа» заочное отделение района двоек нет.

Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по другим ОУ (НОУ и Кадетский пожарно-спасательный корпус) Московского района хуже на 1,14 %; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Тем самым, по всем типам учреждений Московского района, кроме других ОУ (НОУ и Кадетский пожарно-спасательный корпус), процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, лучше, чем по аналогичным категориям учреждений Санкт-Петербурга.

4. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по лицам Московского района

4.1. Средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по лицам

Таблица 8

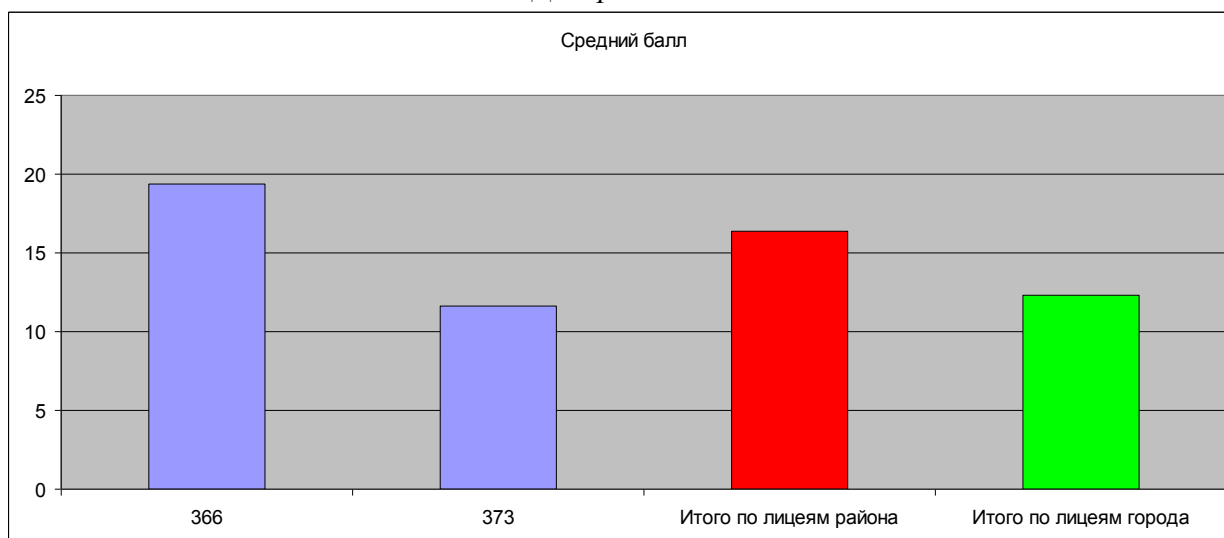
Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»			
				Количество учащихся		Процент учащихся	
		2016 год	2017 год	2016 год	2017 год	2016 год	2017 год
366	48	<u>22,50</u>	19,35	<u>0</u>	0	<u>0%</u>	0%
373	30	<u>13,00</u>	11,63	<u>1</u>	0	<u>5%</u>	0%
Итого по лицам района	78	<u>19,61</u>	16,38	<u>1</u>	0	<u>1,49%</u>	0%
Итого по лицам города	1709	<u>11,33</u>	12,32	-	-	<u>10,57%</u>	11%

В Таблице 8 дан средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по лицам района и города.

Нет учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР, в ГБОУ ФМЛ № 366 и ГБОУ лицей № 373 (результат лучше, чем в среднем по лицам города на 11 %).

4.2. Средний балл за ДКР по лицам

Диаграмма 5



На Диаграмме 5 дан средний балл за ДКР по лицам района и города.

Наивысший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ ФМЛ № 366 – 19,35 балла, что выше городского показателя по лицам на 7,03 балла.

Хороший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ лицей № 373 – 11,63 баллов, что ниже городского показателя по лицам на 0,69 балла.

4.3. Количество учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 9

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
366	48	47	42	36	29	42	45
373	30	29	27	23	21	20	26
Итого по лицам района	78	76	69	59	50	62	71

В Таблице 9 дано количество учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6 по Московскому району.

Справилось с решением заданий № 1 - № 6 большинство учащихся ГБОУ ФМЛ № 366 и ГБОУ лицей № 373.

4.4. Количество учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 10

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
366	48	31	36	46	20	43	39
373	30	14	21	19	2	15	12
Итого по лицам района	78	45	57	65	22	58	51

В Таблице 10 дано количество учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12 по Московскому району.

Не справилось с решением задания № 7 большинство учащихся ГБОУ лицей № 373.

Справилось с решением заданий № 8, № 9 и № 11 большинство учащихся ГБОУ ФМЛ № 366 и ГБОУ лицей № 373.

Не справилось с решением задания № 10 большинство учащихся ГБОУ ФМЛ № 366 и ГБОУ лицей № 373.

Не справилось с решением задания № 12 большинство учащихся ГБОУ лицей № 373.

4.5. Процент учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 11

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
366	97,92%	87,50%	75,00%	60,42%	87,50%	93,75%
373	96,67%	90,00%	76,67%	70,00%	66,67%	86,67%
Итого по лицам района 2015 год	92,11%	88,16%	69,74%	85,53%	57,89%	86,84%
Итого по лицам района 2016 год	95,52%	97,01%	91,04%	97,01%	88,06%	82,09%
Итого по лицам района 2017 год	97,44%	88,46%	75,64%	64,10%	79,49%	91,03%
Итого по лицам города 2017 год	94%	86%	64%	62%	67%	86%

В Таблице 11 дан процент учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ ФМЛ № 366 задания № 1 - № 3, № 5 и № 6. Ниже уровня лицеев города решено в ГБОУ ФМЛ № 366 задание № 4.

Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ лицей № 373 задания № 1 - № 4 и № 6. На уровне лицеев города решено в ГБОУ лицей № 373 задание № 5.

Учащиеся лицеев Московского района выполнили успешно все задания № 1 - № 6.

4.6. Процент учащихся лицеев, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 12

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
366	64,58%	75,00%	95,83%	41,67%	89,58%	81,25%
373	46,67%	70,00%	63,33%	6,67%	50,00%	40,00%
Итого по лицам района 2015 год	81,58%	46,05%	78,95%	69,74%	76,32%	82,89%
Итого по лицам района 2016 год	77,61%	67,16%	74,63%	91,04%	73,13%	89,55%
Итого по лицам района 2017 год	57,69%	73,08%	83,33%	28,21%	74,36%	65,38%
Итого по лицам города 2017 год	60%	53%	72%	28%	61%	50%

В Таблице 12 дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ ФМЛ № 366 все задания № 7 - № 12.

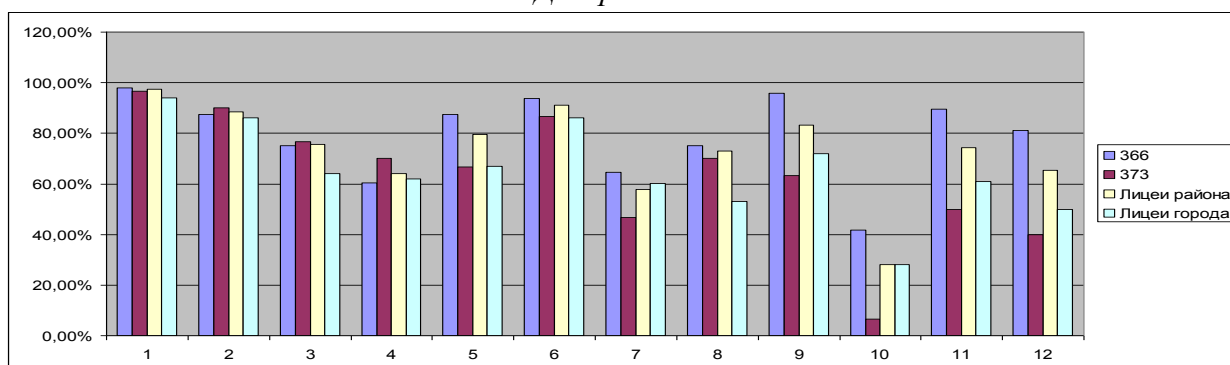
Выше уровня лицеев города решено в ГБОУ лицей № 373 задание № 8. Ниже уровня лицеев города решены в ГБОУ лицей № 373 задания № 7, № 9 - № 12.

Учащиеся лицеев Московского района выполнили успешно задания № 7 - № 9, № 11 и № 12.

В течение трёх лет (2015 – 2017 годы) наблюдается позитивная динамика выполнения заданий № 1 и № 8.

4.7. Процент учащихся лицеев по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12

Диаграмма 6



На Диаграмме 6 дан процент учащихся лицеев по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12.

Выше городского уровня по лицам в Московском районе выполнены **10 заданий из 12 заданий** части 1КИМ: задания № 1 - № 6, № 8, № 9, № 11 и № 12.

На уровне лицеев города решено в лицеях Московского района задание № 10.

Ниже городского уровня в Московском районе выполнено **1 задание из 12 заданий** части 1КИМ - задание № 7 (На рисунке изображён график производной некоторой функции, определённой на интервале $(-8;9)$. Найдите количество точек минимума функции, принадлежащих отрезку $[-4;8]$) – ниже на 2,31 %.

4.8. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по лицам Московского района и Санкт-Петербурга

4.8.1. Количество учащихся лицеев, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 13

ОУ	Количество учащихся	Номер задания											
		№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
		16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
366	48	0	47	9	17	16	19	30	0	3	2	5	35
373	30	4	25	0	0	1	6	4	0	0	0	2	7
Итого по лицам района	78	4	72	9	17	17	25	34	0	3	2	7	42

В *Таблице 13* дано количество учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ по Московскому району.

Все учащиеся ГБОУ лицей № 373 не решили задание № 14.

4.8.2. Количество учащихся лицеев, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 14

ОУ	Количество учащихся	Номер задания							
		№ 18				№ 19			
		16	26	36	46	16	26	36	46
366	48	8	3	2	7	13	16	3	6
373	30	1	2	0	0	5	5	0	1
Итого по лицам района	78	9	5	2	7	18	21	3	7

В *Таблице 14* дано количество учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

4.8.3. Процент учащихся лицеев, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 15

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
366	0%	97,92%	18,75%	35,42%	33,33%	39,58%	62,50%	0%	6,25%	4,17%	10,42%	72,92%
373	13,33%	83,33%	0%	0%	3,33%	20,00%	13,33%	0%	0%	0%	6,67%	23,33%
Лицей района 2015 год	19,74%	48,68%	19,74%	47,37%	6,58%	46,05%	22,37%	3,95%	15,79%	1,32%	7,89%	25%
Лицей района 2016 год	10,45%	71,64%	19,40%	55,22%	2,99%	11,94%	19,40%	5,97%	47,76%	0%	0%	68,66%
Лицей района 2017 год	5,13%	92,31%	11,54%	21,79%	21,79%	32,05%	43,59%	0%	3,85%	2,56%	8,97%	53,85%
Лицей города 2017 год	26%	46%	4%	2%	5%	17%	7%	1%	0%	3%	6%	28%

В *Таблице 15* дан процент учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ ФМЛ № 366 все задания № 13 - № 17.

Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ лицей № 373 задания № 13 и № 15. Ниже уровня лицеев города решены в ГБОУ лицей № 373 задания № 14, № 16 и № 17.

В течение трёх лет (2015 – 2017 годы) наблюдается позитивная динамика выполнения задания № 13.

4.8.4. Процент учащихся лицеев, решивших верно задания № 18 - № 19

Таблица 16

ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
366	16,67%	6,25%	4,17%	14,58%	27,08%	33,33%	6,25%	12,50%
373	3,33%	6,67%	0%	0%	16,67%	16,67%	0%	3,33%
Итого по лицам района 2015 год	2,63%	0%	0%	6,58%	17,11%	21,05%	6,58%	14,47%
Итого по лицам района 2016 год	17,91%	5,97%	0%	4,48%	13,43%	44,78%	5,97%	19,40%
Итого по лицам района 2016 год	11,54%	6,41%	2,56%	8,97%	23,08%	26,92%	3,85%	8,97%
Итого по лицам города 2017 год	3%	3%	1%	1%	13%	5%	1%	2%

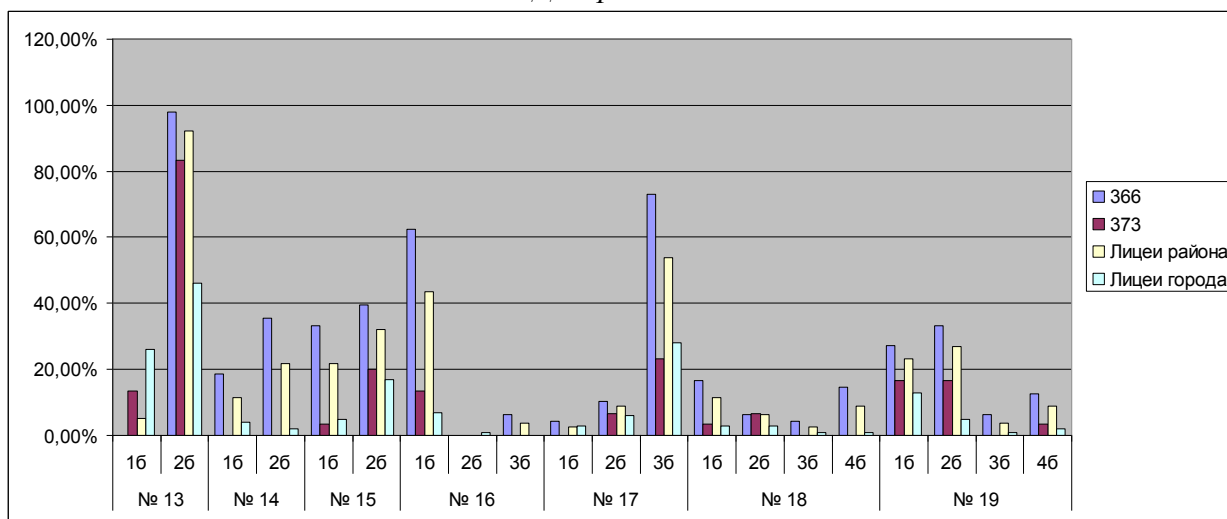
В *Таблице 16* дан процент учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня лицеев города решены в ГБОУ ФМЛ № 366 задания № 18 и № 19. Выше уровня лицеев города решено в ГБОУ лицей № 373 задание № 19. Ниже уровня лицеев города решено в ГБОУ лицей № 373 задание № 18.

В течение трёх лет (2015 – 2017 годы) наблюдается позитивная динамика выполнения задания № 18.

4.8.5. Процент учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2, по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 7



На *Диаграмме 7* дан процент учащихся лицеев, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня лицеев Санкт-Петербурга учащиеся лицеев Московского района выполнили все задания с развёрнутым ответом части 2 КИМ (задания № 13 - № 19).

Наиболее успешно выполнены задания № 13, № 17 и № 19.

5. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по гимназиям Московского района

5.1. Средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по гимназиям

Таблица 17

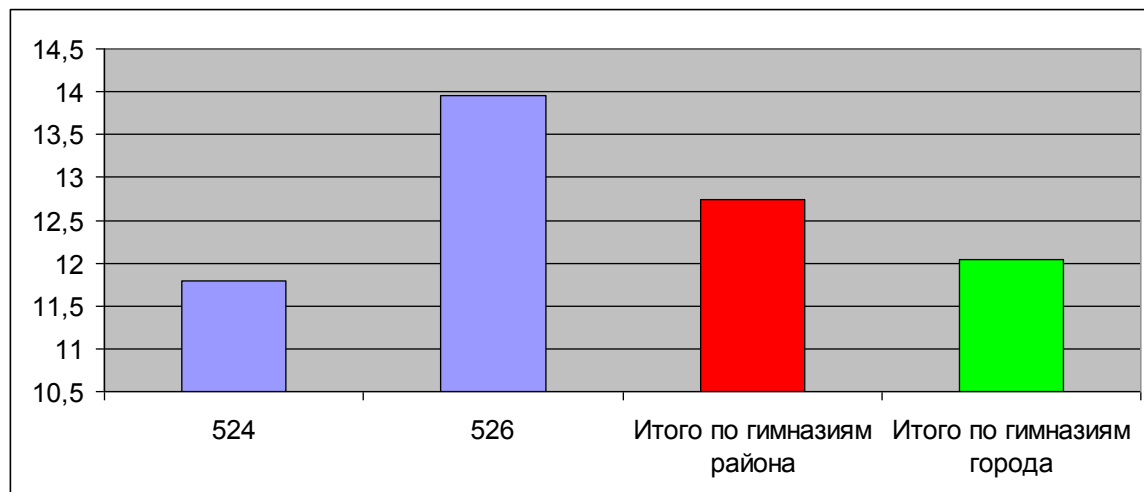
Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год		2017 год	2016 год
524	52	11,32	11,79	4	0%	7,69%
526	41	12,59	13,95	0	8%	0%
Итого по гимназиям района	93	12,01	12,74	4	4,59%	4,30%
Итого по гимназиям города	2052	10,14	12,04	-	12,78%	12%

В *Таблице 17* дан средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по гимназиям района и города.

Нет учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР, в ГБОУ гимназия № 526 (результат лучше, чем в среднем по гимназиям города). В ГБОУ гимназия № 524 не преодолели минимальный тестовый порог 4 учащихся, что лучше городского показателя по гимназиям города на 7,7 %.

5.2. Средний балл за ДКР по гимназиям

Диаграмма 8



На *Диаграмме 8* дан средний балл за ДКР по гимназиям района и города.

Наивысший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ гимназия № 526 – 13,95 балла, что выше городского показателя по гимназиям на 1,91 балла.

Средний балл за ДКР в ГБОУ гимназия № 524 – 11,79 балла; что ниже городского показателя по гимназиям на 0,25 балла.

5.3. Количество учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 18

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
524	52	51	45	31	29	35	42
526	41	41	34	32	21	28	40
Итого по гимназиям района	93	92	79	63	50	63	82

В *Таблице 18* дано количество учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6 по Московскому району.

Справилось с решением заданий № 1 - № 6 большинство учащихся гимназий района.

5.4. Количество учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 19

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
524	52	29	24	40	9	33	30
526	41	31	29	37	21	31	23
Итого по гимназиям района	93	60	53	77	30	64	53

В *Таблице 19* дано количество учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12 по Московскому району.

Справилось с решением заданий № 7, № 9, № 11 и № 12 большинство учащихся гимназий района.

Не справилось с решением заданий № 8 и № 10 большинство учащихся ГБОУ гимназия № 524.

5.5. Процент учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 20

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
524	98,08%	86,54%	59,62%	55,77%	67,31%	80,77%
526	100%	82,93%	78,05%	51,22%	68,29%	97,56%
Итого по гимназиям района 2015 год	93,40%	95,28%	68,87%	92,45%	65,09%	98,11%
Итого по гимназиям района 2016 год	93,58%	100%	66,06%	97,25%	82,57%	62,39%
Итого по гимназиям района 2017 год	98,92%	84,95%	67,74%	53,76%	67,74%	88,17%
Итого по гимназиям города 2017 год	94%	86%	61%	68%	62%	86%

В Таблице 20 дан процент учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 1 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ гимназия № 526. Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решены задания № 1, № 3, № 5 и № 6. Ниже гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решены задания № 2 и № 4.

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решены задания № 1, № 2 и № 5. Ниже гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решены задания № 3, № 4 и № 6.

5.6. Процент учащихся гимназий, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 21

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
524	55,77%	46,15%	76,92%	17,31%	63,46%	57,69%
526	75,61%	70,73%	90,24%	51,22%	75,61%	56,10%
Итого по гимназиям района 2015 год	76,42%	47,17%	71,70%	53,77%	56,60%	79,25%
Итого по гимназиям района 2016 год	67,89%	33,03%	65,14%	91,74%	37,61%	65,14%
Итого по гимназиям района 2017 год	64,52%	56,99%	82,80%	32,26%	68,82%	56,99%
Итого по гимназиям города 2017 год	61%	55%	71%	31%	57%	48%

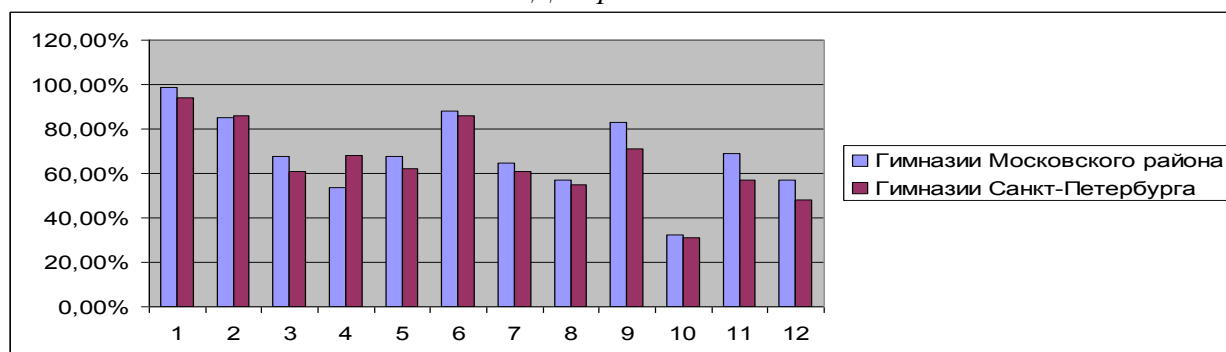
В Таблице 21 дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решены задания № 9, № 11 и № 12. Ниже уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решены задания № 7, № 8 и № 10. В ГБОУ гимназия № 524 успешно выполнены 10 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 7, № 9, № 11 и № 12.

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решены все задания № 7 - № 12. В ГБОУ гимназия № 526 успешно выполнены все 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 12.

5.7. Процент учащихся гимназий по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12

Диаграмма 9



На *Диаграмме 9* дан процент учащихся гимназий по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12.

Выше городского уровня по гимназиям в Московском районе выполнены **10 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 1, № 3, № 5 и № 6 - № 12.

Ниже городского уровня по гимназиям в Московском районе выполнены **2 задания из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 2 (На рисунке изображён график осадков в Калининграде с 4 по 10 февраля 1974 г. На оси абсцисс откладываются дни, на оси ординат – осадки в мм. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало от 2 до 8 мм осадков) – ниже на 1,05 %;
- задание № 4 (Найти вероятность простого события) – ниже на 14,04 %.

5.8. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по гимназиям Московского района и Санкт-Петербурга

5.8.1. Количество учащихся гимназий, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 22

ОУ	Количество учащихся	Номер задания											
		№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
		16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
524	52	18	29	1	2	4	10	6	0	0	5	5	18
526	41	15	25	7	0	6	12	6	0	0	1	2	16
Итого по гимназиям района	93	33	54	8	2	10	22	12	0	0	6	7	34

В *Таблице 22* дано количество учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Задание № 13 решили большинство учащихся ГБОУ гимназия № 524 и ГБОУ гимназия № 526.

5.8.2. Количество учащихся гимназий, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 23

ОУ	Количество учащихся	Номер задания							
		№ 18				№ 19			
		16	26	36	46	16	26	36	46
524	52	4	1	0	2	13	4	0	0
526	41	7	1	2	1	10	3	0	2
Итого по гимназиям района	93	11	2	2	3	23	7	0	2

В *Таблице 23* дано количество учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Задание № 18 решили 7 учащихся ГБОУ гимназия № 524 и 11 учащихся ГБОУ гимназия № 526. Задание № 19 решили 17 учащихся ГБОУ гимназия № 524 и 15 учащихся ГБОУ гимназия № 526.

5.8.3. Процент учащихся гимназий, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 24

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
524	34,62%	55,77%	1,92%	3,85%	7,69%	19,23%	11,54%	0%	0%	9,62%	9,62%	34,62%
526	36,59%	60,98%	17,07%	0%	14,63%	29,27%	14,63%	0%	0%	2,44%	4,88%	39,02%
Гимназии района 2015 год	13,21%	32,08%	32,08%	26,42%	3,77%	16,04%	7,55%	0%	2,83%	1,89%	0,94%	7,55%
Гимназии района 2016 год	5,50%	44,95%	9,17%	16,51%	0%	0,92%	10,09%	0,92%	6,42%	2,75%	1,83%	27,52%
Гимназии района	35,48%	58,06%	8,60%	2,15%	10,75%	23,66%	12,90%	0%	0%	6,45%	7,53%	36,56%
Гимназии города	23%	43%	3%	1%	6%	12%	5%	0%	0%	3%	4%	20%

В *Таблице 24* дан процент учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решены все задания № 13 - № 17. Учащиеся ГБОУ гимназия № 524 успешно выполнили задания № 13 и № 17.

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решены задания № 13, № 15, № 16 и № 17. Ниже уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решено задание № 14. Учащиеся ГБОУ гимназия № 526 успешно выполнили задания № 13, № 14, № 16 и № 17.

Проблемным для учащихся ГБОУ гимназия № 524 и ГБОУ гимназия № 526 оказалось задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M – середина ребра $C_1 D_1$, а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ $A_1 C$ в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ $A_1 C$ в отношении $A_1 O:OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб).

5.8.4. Процент учащихся гимназий, решивших верно задания № 18 - № 19

Таблица 25

ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
524	7,69%	1,92%	0%	3,85%	25,00%	7,69%	0%	0%
526	17,07%	2,44%	4,88%	2,44%	24,39%	7,32%	0%	4,88%
Итого по гимназиям района 2015 год	0,94%	0%	0%	0,94%	16,04%	16,04%	1,89%	4,72%
Итого по гимназиям района 2016 год	2,75%	0%	0%	0%	29,36%	16,51%	0,92%	2,75%
Итого по гимназиям района 2017 год	11,83%	2,15%	2,15%	3,23%	24,73%	7,53%	0%	2,15%
Итого по гимназиям города 2017 год	3%	2%	0%	1%	11%	5%	1%	2%

В *Таблице 25* дан процент учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

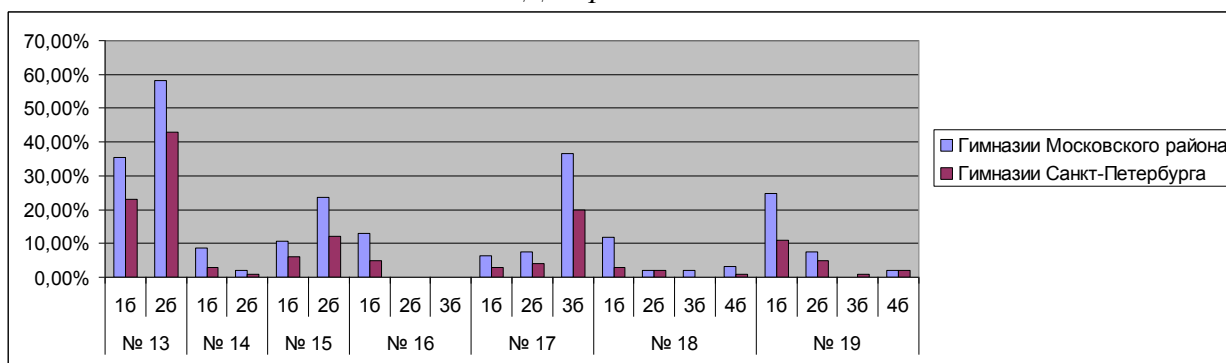
Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решено задание № 18. Ниже уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 524 решено задание № 19. Проблемным для учащихся ГБОУ гимназия № 524 оказалось задание № 19 (Дано квадратное уравнение $ax^2 + vx + c = 0$, где a , v и c – натуральные числа, не превосходящие 100. Числа a , v и c попарно отличаются друг от друга не менее, чем на 2. а) Может ли такое уравнение иметь корень -7 ? б) Может ли такое уравнение иметь корень 53 ? и в) Какой наименьший целый корень может иметь такое уравнение?).

Выше уровня гимназий города в ГБОУ гимназия № 526 решены задания № 18 и № 19.

Учащиеся ГБОУ гимназия № 524 и ГБОУ гимназия № 526 успешно выполнили задание № 18.

5.8.5. Процент учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 10



На *Диаграмме 10* дан процент учащихся гимназий, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу. **Шесть заданий из 7 заданий** части 2 КИМ в гимназиях Московского района выполнены **лучше**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга: задания № 13 - № 18.

Задание № 13 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 12,48 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 13 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 15,06 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 14 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 5,6 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 14 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 1,15 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 15 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 4,75 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 15 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 11,66 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 16 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 7,9 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 16 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **также** как по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 16 на 3 балла выполнено в гимназиях Московского района **также** как по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 17 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 3,45 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 17 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 3,53 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 17 на 3 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 16,56 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 18 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 8,83 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 0,15 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 3 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 2,15 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 4 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 2,23 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Задание № 19 на 1 балл выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 13,73 %**, чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 2 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 2,53 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 3 балла выполнено в гимназиях Московского района **хуже на 1 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 4 балла выполнено в гимназиях Московского района **лучше на 0,15 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.

Учащиеся гимназий Московского района успешно выполнили задания № 13, № 15 и № 17.

Проблемными для учащихся гимназий Московского района оказались 3 задания из 7 заданий части 2:

- задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M – середина ребра $C_1 D_1$, а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ $A_1 C$ в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ $A_1 C$ в отношении $A_1 O:OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб);
- задание № 16 (Параллелограмм и окружность расположены так, что сторона AB касается окружности, CD является хордой, а стороны DA и BC пересекают окружность в точках P и Q соответственно. а) Докажите, что около четырёхугольника $ABQP$ можно описать окружность. б) Найдите длину отрезка DQ , если известно, что $AP=a, BC=b, BQ=c$);
- задание № 19 (Дано квадратное уравнение $ax^2 + vx + c = 0$, где a, v и c – натуральные числа, не превосходящие 100. Числа a, v и c попарно отличаются друг от друга не менее чем на 2. а) Может ли уравнение иметь корень -7 ? б)

Может ли такое уравнение иметь корень 53? и в) Какой наименьший целый корень может иметь такое уравнение?).

6. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по школам с углублённым изучением предметов Московского района

6.1. Средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по школам с углублённым изучением предметов

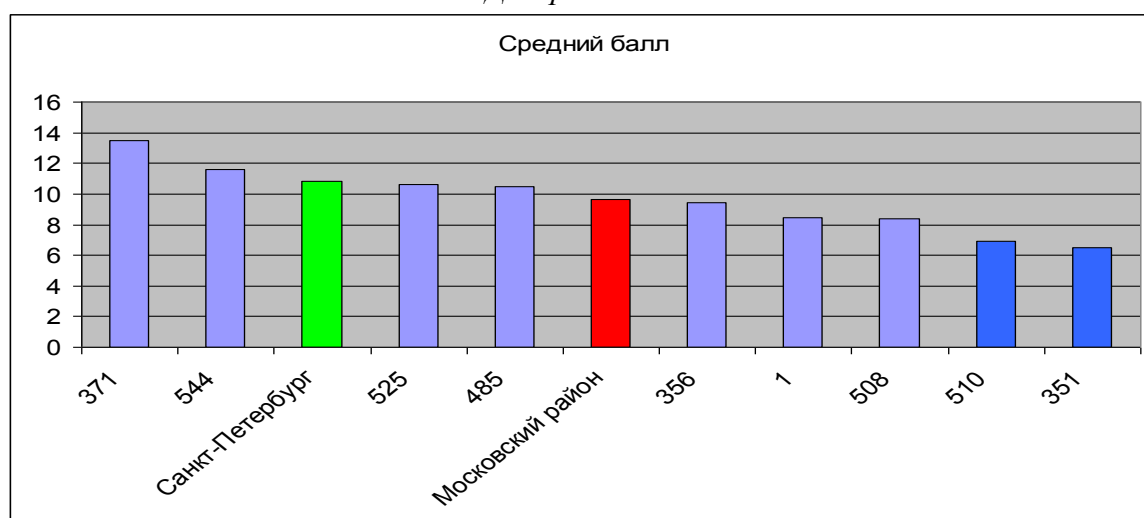
Таблица 26

Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год	2017 год	2016 год	2017 год
1	15	11,52	8,47	2	4,35%	13,33%
351	25	11,13	6,48	3	12,50%	12,00%
356	28	8,26	9,46	0	25,64%	0%
371	19	12,62	13,47	0	0%	0%
485	10	10,30	10,5	0	0%	0%
508	11	7,09	8,36	3	0%	27,27%
510	12	5,93	6,92	5	53,33%	41,67%
525	29	9,73	10,59	5	20,00%	17,24%
544	21	8,56	11,57	3	17,65%	14,29%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района	170	9,16	9,65	21	16,67%	12,35%
Итого по школам с углублённым изучением предметов города	2140	9,05	10,85	-	17,74%	17%

В Таблице 26 дан средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по школам с углублённым изучением предметов района и города.

6.2. Средний балл за ДКР по школам с углублённым изучением предметов

Диаграмма 11



На *Диаграмме 11* дан средний балл за ДКР по школам с углублённым изучением предметов района и города.

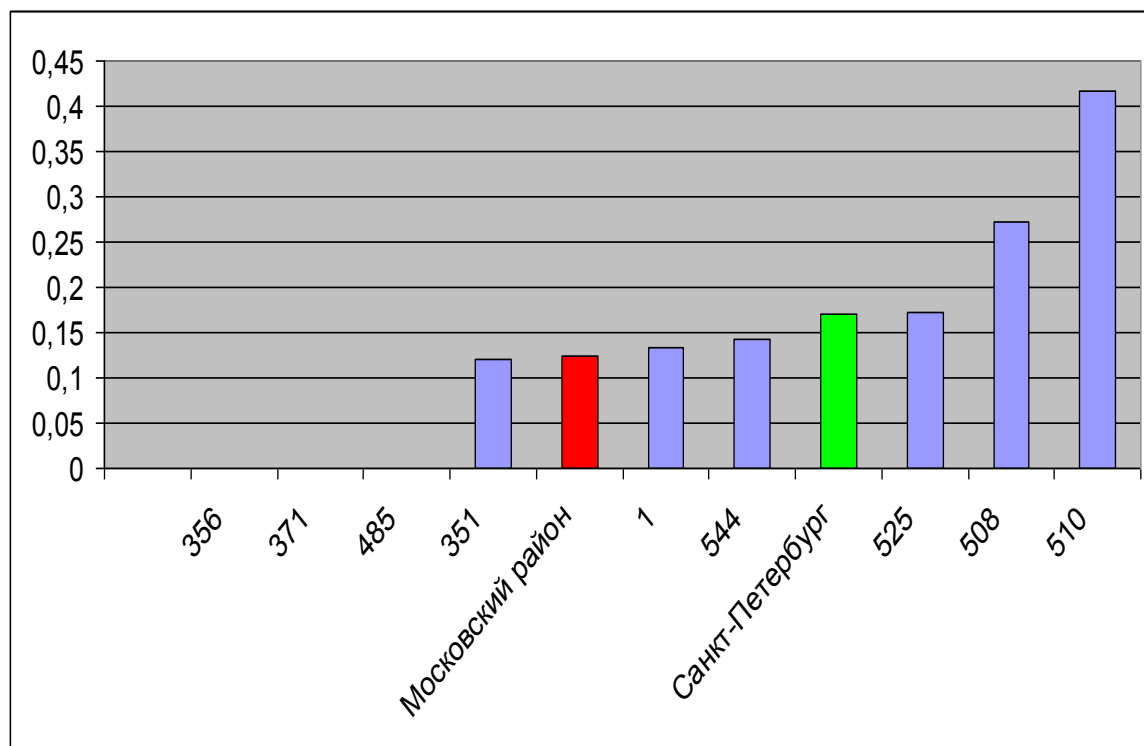
Наивысший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков – 13,47 балла, что выше городского показателя по школам с углублённым изучением предметов на 2,62 балла.

Наименьший низкий средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка – 6,92 балла, что хуже городского показателя по школам с углублённым изучением предметов на 3,93 балла, и в ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка – 6,48 балла, что хуже городского показателя по школам с углублённым изучением предметов на 4,37 балла.

Выше городского уровня средний балл за ДКР в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

6.3. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов Московского района, верно решивших 5 и менее заданий

Диаграмма 12



На *Диаграмме 12* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов Московского района, верно решивших 5 и менее заданий (получили двойки за ДКР).

Нет учащихся с низкими баллами в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка.

Наибольшее количество учащихся (в процентном отношении), верно решивших 5 и менее заданий, обучается в ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка - 41,67 % учащихся получили двойки.

Хуже городского показателя по школам с углублённым изучением предметов процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, в ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка.

6.4. Количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 27

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
1	15	13	10	9	9	3	11
351	25	17	13	13	14	12	9
356	28	27	23	19	17	19	26
371	19	18	18	17	19	14	16
485	10	9	7	7	4	10	9
508	11	10	10	3	7	8	9
510	12	10	10	5	4	9	4
525	29	27	22	17	16	17	26
544	21	21	16	12	15	14	18
Итого по школам с углублённым изучением предметов района	170	152	129	102	105	106	128

В Таблице 27 дано количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6 по Московскому району.

Справилось с решением заданий № 1 и № 2 большинство учащихся района.

Не справилось с решением задания № 3 большинство учащихся ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

Не справилось с решением задания № 4 большинство учащихся ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

Не справилось с решением задания № 5 большинство учащихся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка.

Не справилось с решением задания № 6 большинство учащихся ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

6.5. Количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 28

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
1	15	3	6	10	1	4	11
351	25	14	8	12	7	10	9
356	28	15	14	22	12	16	1
371	19	15	16	11	9	15	13
485	10	8	9	5	0	7	5
508	11	6	7	7	1	4	3
510	12	6	5	6	2	4	7
525	29	23	14	17	2	18	16
544	21	14	15	16	8	10	9
Итого по школам с углублённым изучением предметов района	170	104	94	106	42	88	74

В Таблице 28 дано количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12 по Московскому району.

Не справилось с решением задания № 7 большинство учащихся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка.

Не справилось с решением задания № 8 большинство учащихся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка.

Справилось с решением задания № 9 большинство учащихся района.

Не справились с решением задания № 10 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка.

Не справилось с решением задания № 11 большинство учащихся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Не справилось с решением задания № 12 большинство учащихся ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

6.6. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 29

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
1	86,67%	66,67%	60,00%	60,00%	20,00%	73,33%
351	68,00%	52,00%	52,00%	56,00%	48,00%	36,00%
356	96,43%	82,14%	67,86%	60,71%	67,86%	92,86%
371	94,74%	94,74%	89,47%	100%	73,68%	84,21%
485	90,00%	70,00%	70,00%	40,00%	100%	90,00%
508	90,91%	90,91%	27,27%	63,64%	72,73%	81,82%
510	83,33%	83,33%	41,67%	33,33%	75,00%	33,33%
525	93,10%	75,86%	58,62%	55,17%	58,62%	89,66%
544	100%	76,19%	57,14%	71,43%	66,67%	85,71%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2015 год	91,71%	91,24%	76,50%	83,41%	62,21%	79,72%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2016 год	91,67%	95,59%	64,22%	90,20%	57,84%	44,61%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2017 год	89,41%	75,88%	60,00%	61,76%	62,35%	75,29%
Итого по школам с углублённым изучением предметов города 2017 год	93%	85%	58%	65%	63%	82%

В *Таблице 29* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выполнили задание № 1 (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка. Задание № 1 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 2 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология».

Задание № 3 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков. Задание № 3 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 4 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков. Задание № 4 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 5 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка. Задание № 5 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 6 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

6.7. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 30

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
1	20,00%	40,00%	66,67%	6,67%	26,67%	73,33%
351	56,00%	32,00%	48,00%	28,00%	40,00%	36,00%
356	53,57%	50,00%	78,57%	42,86%	57,14%	3,57%
371	78,95%	84,21%	57,89%	47,37%	78,95%	68,42%
485	80,00%	90,00%	50,00%	0%	70,00%	50,00%
508	54,55%	63,64%	63,64%	9,09%	36,36%	27,27%
510	50,00%	41,67%	50,00%	16,67%	33,33%	58,33%
525	79,31%	48,28%	58,62%	6,90%	62,07%	55,17%
544	66,67%	71,43%	76,19%	38,10%	47,62%	42,86%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2015 год	65,90%	36,87%	65,44%	47,00%	51,61%	52,53%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2016 год	43,63%	40,69%	45,10%	75%	34,80%	51,47%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2017 год	61,18%	55,29%	62,35%	24,71%	51,76%	43,53%
Итого по школам с углублённым изучением предметов города 2017 год	56%	49%	62%	26%	51%	37%

В *Таблице 30* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 7 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка. На городском уровне решено задание № 7 в ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка.

Задание № 8 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 9 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 10 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 11 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 12 решено выше уровня школ с углублённым изучением предметов города в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

В ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка успешно выполнены 7 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 4, № 6, № 9 и № 12.

В ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка успешно выполнены 5 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 4 и № 7.

В ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка успешно выполнены 10 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 9 и № 11.

В ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков успешно выполнены 11 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 9, № 11 и № 12.

В ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка успешно выполнены 10 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 3, № 5- № 9, № 11 и № 12.

В ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» успешно выполнены 8 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1, № 2, № 4 - № 9.

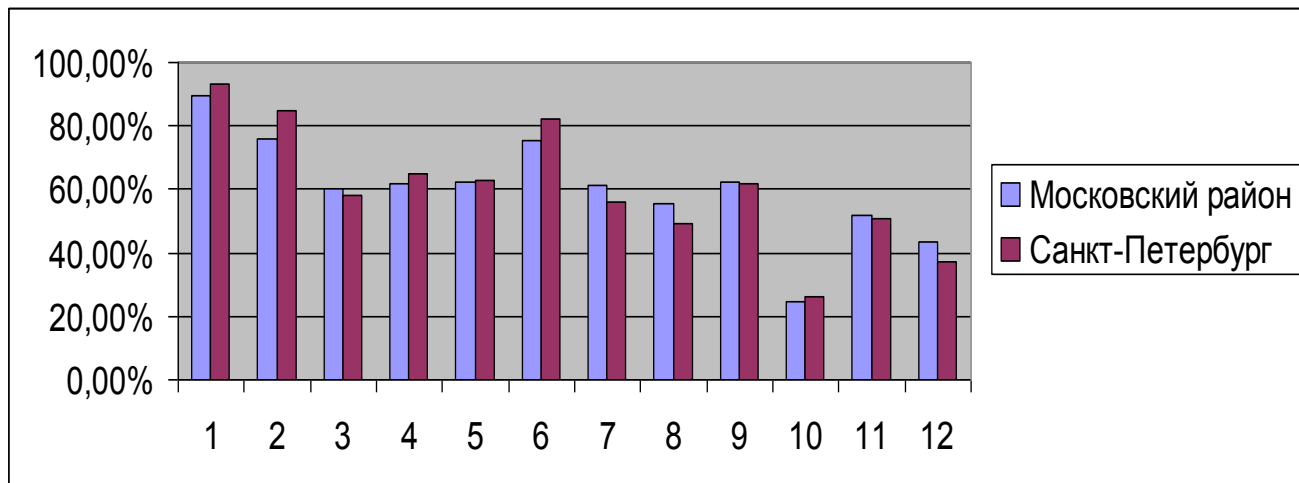
В ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка успешно выполнены 6 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1, № 2, № 5, № 7, № 9 и № 12.

В ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка успешно выполнены 10 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 7, № 9, № 11 и № 12.

В ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка успешно выполнены 9 заданий из 12 заданий КИМ части 1: задания № 1 - № 9.

6.8. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12

Диаграмма 13



На *Диаграмме 13* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12.

Выше городского уровня по школам с углублённым изучением предметов в Московском районе выполнены **6 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 3, № 7 - № 9, № 11 и № 12.

Ниже городского уровня по школам с углублённым изучением предметов в Московском районе выполнены **6 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 1 – ниже на 3,59 %;
- задание № 2 – ниже на 9,12 %;
- задание № 4 – ниже на 3,24 %;
- задание № 5 – ниже на 0,65 %;
- задание № 6 – ниже на 6,71 %;
- задание № 10 – ниже на 1,29 %.

Успешно выполнены учащимися школ с углублённым изучением предметов Московского района **10 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 1 - № 9 и № 11.

Проблемными заданиями оказались **2 задания из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 10 (Задача. Расстояние от наблюдателя, находящегося на высоте h м над землёй, выраженное в километрах, до видимой им линии горизонта вычисляется по формуле $l = \sqrt{Rh/500}$, где $R=6400$ км – радиус Земли. Человек, стоящий на пляже, видит горизонт на расстоянии 4,8 километров. К пляжу ведёт лестница, каждая ступенька которой имеет высоту 10 см. На какое наименьшее количество ступенек нужно подняться человеку, чтобы он увидел горизонт на расстоянии 6,4 километров?) – 24,71 % выполнения,
- задание № 12 (Найти точку минимума функции, принадлежащую данному промежутку) – 43,53 % выполнения.

6.9. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по школам с углублённым изучением предметов Московского района и Санкт-Петербурга

6.9.1. Количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 31

ОУ	Количество учащихся	Номер задания												
		№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17			
		16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36	
1	15	7	6	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	2
351	25	7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
356	28	5	13	1	0	6	1	0	0	0	0	1	1	2
371	19	12	5	1	0	2	5	0	0	0	0	2	3	8
485	10	4	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2
508	11	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
510	12	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
525	29	11	12	2	0	3	3	3	0	0	0	2	2	6
544	21	6	11	0	0	1	6	1	0	0	0	0	0	7
Школы с углублённым изучением предметов района	170	58	59	4	0	16	18	4	0	0	5	10	31	

В *Таблице 31* дано количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 13 не решило большинство учащихся ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 14 не решило (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 15 не решило (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 16 все учащиеся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

Справился с решением задания № 17 только 1 учащийся ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка.

6.9.2. Количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 32

ОУ	Количество учащихся	Номер задания							
		№ 18				№ 19			
		16	26	36	46	16	26	36	46
1	15	0	0	0	0	5	0	0	0
351	25	0	0	0	0	1	2	0	0
356	28	2	0	0	0	1	1	0	0
371	19	0	0	0	0	4	2	0	0
485	10	0	0	0	0	0	0	0	0
508	11	0	0	0	0	0	0	0	0
510	12	0	0	0	0	0	1	0	0
525	29	4	1	0	0	4	1	1	1
544	21	1	0	0	0	3	2	0	1
Школы с углублённым изучением предметов района	170	7	1	0	0	18	9	1	2

В Таблице 32 дано количество учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу. Не решили задание № 18 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология» и ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка. Не решили задание № 19 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка и ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология».

6.9.3. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 33

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
1	46,67%	40,00%	0%	0%	20,00%	6,67%	0%	0%	0%	0%	6,67%	13,33%
351	28,00%	4,00%	0%	0%	0%	4,00%	0%	0%	0%	0%	4,00%	8,00%
356	17,86%	46,43%	3,57%	0%	21,43%	3,57%	0%	0%	0%	3,57%	3,57%	7,14%
371	63,16%	26,32%	5,26%	0%	10,53%	26,32%	0%	0%	0%	10,53%	15,79%	42,11%
485	40,00%	50,00%	0%	0%	10,00%	10,00%	0%	0%	0%	0%	10,00%	20,00%
508	27,27%	36,36%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18,18%
510	25,00%	16,67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8,33%	0%
525	37,93%	41,38%	6,90%	0%	10,34%	10,34%	10,34%	0%	0%	6,90%	6,90%	20,69%
544	28,57%	52,38%	0%	0%	4,76%	28,57%	4,76%	0%	0%	0%	0%	33,33%
Московский район 2015 год	12,90%	10,60%	16,59%	8,76%	1,84%	4,61%	1,84%	0,46%	0,46%	1,38%	2,30%	0,92%
Московский район 2016 год	12,25%	19,12%	6,37%	1,96%	0%	0,98%	10,78%	0%	0,49%	5,39%	2,94%	15,69%
Школы с углублённым изучением предметов района	34,12%	34,71%	2,35%	0%	9,41%	10,59%	2,35%	0%	0%	2,94%	5,88%	18,24%
Школы с углублённым изучением предметов города	21%	34%	1%	1%	5%	9%	2%	0%	0%	2%	3%	13%

В *Таблице 33* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 13 в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Задание № 14 решено в школах с углублённым изучением предметов Московского района ниже уровня школ с углублённым изучением предметов города.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 15 в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 16 в ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 17 в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

6.9.4. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания № 18 - № 19

Таблица 34

ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
1	0%	0%	0%	0%	33,33%	0%	0%	0%
351	0%	0%	0%	0%	4,00%	8,00%	0%	0%
356	7,14%	0%	0%	0%	3,57%	3,57%	0%	0%
371	0%	0%	0%	0%	21,05%	10,53%	0%	0%
485	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
508	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
510	0%	0%	0%	0%	0%	8,33%	0%	0%
525	13,79%	3,45%	0%	0%	13,79%	3,45%	3,45%	3,45%
544	4,76%	0%	0%	0%	14,29%	9,52%	0%	4,76%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2015 год	0%	0%	0%	0%	9,68%	11,06%	3,69%	1,84%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2016 год	0,49%	0%	0%	0%	20,59%	11,76%	0,98%	0%
Итого по школам с углублённым изучением предметов района 2017 год	4,12%	0,59%	0%	0%	10,59%	5,29%	0,59%	1,18%
Итого по школам с углублённым изучением предметов города 2017 год	2%	1%	0%	0%	6%	3%	0%	1%

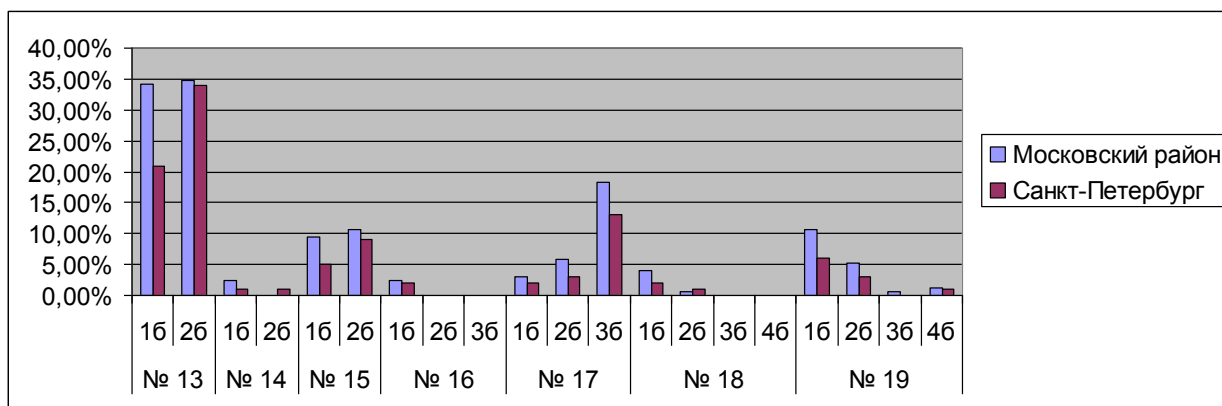
В *Таблице 34* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 18 в ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка.

Выше уровня школ с углублённым изучением предметов города решено задание № 19 в ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

6.9.5. Процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 14



На *Диаграмме 14* дан процент учащихся школ с углублённым изучением предметов, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Пять заданий из 7 заданий части 2 КИМ в школах с углублённым изучением предметов Московского района выполнены **лучше**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга: задания № 13, № 15 - № 17 и № 19.

Задание № 13 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 14,12 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 13 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 0,71 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 14 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 1,35 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 14 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **хуже на 1 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 15 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 4,41 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 15 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 1,59 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 16 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 0,35 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 16 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **также** как по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 16 на 3 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **также** как по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 17 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 0,94 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 17 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 2,88 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 17 на 3 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 5,24 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 18 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 2,12 %**, чем по школам с углублённым изучением

предметов Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **хуже на 0,41 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 3 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **также** как по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 18 на 4 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **также** как по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Задание № 19 на 1 балл выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 4,59 %**, чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 2 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 2,29 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 3 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 0,59 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга. Задание № 19 на 4 балла выполнено в школах с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 0,18 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.

Успешно выполнили учащиеся школ с углублённым изучением предметов Московского района задания № 13, № 15, № 17 и № 19.

Проблемными для учащихся школ с углублённым изучением предметов Московского района оказались 3 задания из 7 заданий части 2:

- задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M – середина ребра $C_1 D_1$, а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ $A_1 C$ в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ $A_1 C$ в отношении $A_1 O:OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб);
- задание № 16 (Параллелограмм и окружность расположены так, что сторона AB касается окружности, CD является хордой, а стороны DA и BC пересекают окружность в точках P и Q соответственно. а) Докажите, что около четырёхугольника $ABQP$ можно описать окружность. б) Найдите длину отрезка DQ , если известно, что $AP=a, BC=b, BQ=c$);
- задание № 18 (Найти все такие значения параметра, при каждом из которых тригонометрическое уравнение, содержащее квадратные корни, имеет решения на данном отрезке).

7. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по СОШ Московского района

7.1. Средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по СОШ

Таблица 35

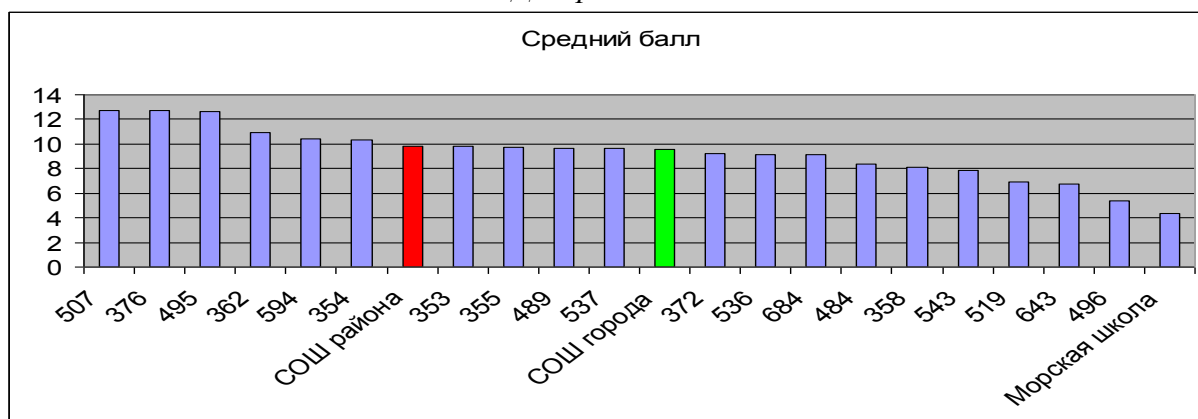
Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год	2017 год	2016 год	2017 год
353	9	<u>4,50</u>	9,78	1	<u>50%</u>	11,11%
354	22	-	10,36	2	-	9,09%
355	13	<u>8,71</u>	9,77	1	<u>14,29%</u>	7,69%
358	14	<u>9,64</u>	8,07	5	<u>3,57%</u>	35,71%

Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год	2017 год	2016 год	2017 год
362	24	<u>7,22</u>	10,92	0	<u>22,22%</u>	0,00%
372	10	<u>8,86</u>	9,2	1	<u>0%</u>	10,00%
376	26	<u>9,59</u>	12,69	1	<u>4,88%</u>	3,85%
484	30	<u>8,79</u>	8,4	4	<u>3,57%</u>	13,33%
489	53	<u>10,33</u>	9,68	12	<u>5,56%</u>	22,64%
495	15	<u>7,19</u>	12,6	1	<u>18,75%</u>	6,67%
496	14	<u>4,67</u>	5,36	8	<u>88,89%</u>	57,14%
507	54	<u>7,77</u>	12,74	1	<u>13,46%</u>	1,85%
519	11	<u>6,82</u>	6,91	4	<u>23,53%</u>	36,36%
536	20	<u>6,29</u>	9,1	2	<u>47,62%</u>	10,00%
537	12	<u>10,00</u>	9,67	0	<u>11,11%</u>	0,00%
543	8	<u>8,64</u>	7,88	2	<u>27,27%</u>	25,00%
594	19	<u>7,68</u>	10,42	1	<u>21,05%</u>	5,26%
643	16	<u>8,55</u>	6,75	5	<u>30%</u>	31,25%
684	10	<u>5,80</u>	9,1	0	<u>20%</u>	0,00%
Морская школа очное отделение	13	<u>5,45</u>	4,38	10	<u>65%</u>	76,92%
Итого по СОШ района	393	<u>8,29</u>	9,79	61	<u>18,04%</u>	15,52%
Итого по СОШ города	5798	<u>7,9</u>	9,57	-	<u>26,48%</u>	22%

В Таблице 35 дан средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по СОШ района и города.

7.2. Средний балл за ДКР по СОШ

Диаграмма 15



На *Диаграмме 15* дан средний балл за ДКР по СОШ района и города.

Наивысший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ школа № 507 – 12,74 балла, что выше городского показателя по СОШ на 3,17 балла.

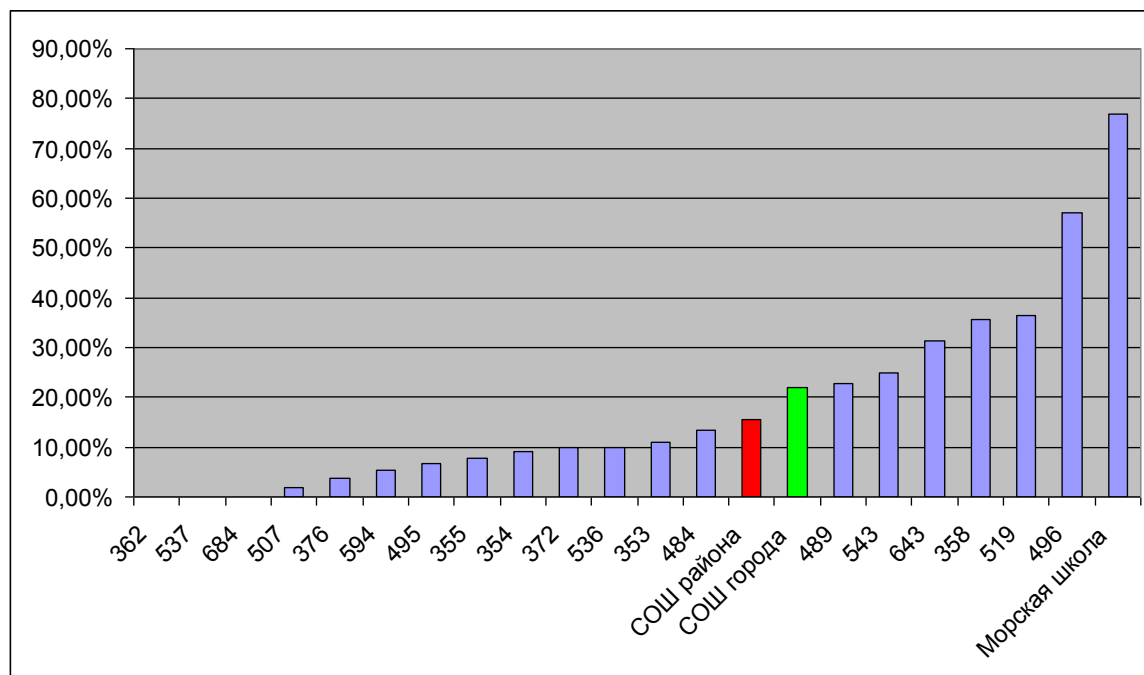
Наименьший низкий средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ «Морская школа» очное отделение – 4,38 балла, что хуже городского показателя по СОШ на 5,19 балла.

Выше городского уровня по СОШ средний балл за ДКР в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 537 и ГБОУ школа № 594.

Ниже городского уровня по СОШ средний балл за ДКР в ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 643, ГБОУ школа № 684 «Берегиня» и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

7.3. Процент учащихся СОШ Московского района, верно решивших 5 и менее заданий

Диаграмма 16



На *Диаграмме 16* дан процент учащихся СОШ Московского района, верно решивших 5 и менее заданий.

Нет учащихся с низкими баллами в ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 537 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Наибольшее количество учащихся (в процентном отношении), верно решивших 5 и менее заданий и получивших двойки, обучается в ГБОУ «Морская школа» очное отделение - 76,92 %; что хуже городского показателя по СОШ на 54,92 %.; и в ГБОУ школа № 496 с углублённым изучением английского языка - 57,14 %; что хуже городского показателя по СОШ на 35,14 %.

Лучше городского показателя по СОШ процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Хуже городского показателя по СОШ процент учащихся, верно решивших 5 и менее заданий, в ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

7.4. Количество учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 36

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
353	9	8	9	8	7	8	8
354	22	21	20	13	10	14	19
355	13	13	12	9	7	11	11
358	14	12	9	9	8	9	10
362	24	22	23	22	18	17	23
372	10	9	8	9	3	5	8
376	26	26	21	24	23	22	26
484	30	28	24	13	24	18	21
489	53	48	47	30	38	26	44
495	15	13	13	11	8	8	14
496	14	13	11	6	10	7	8
507	54	53	42	47	37	42	49
519	11	11	8	5	4	7	9
536	20	20	14	16	14	15	17
537	12	11	8	5	7	5	11
543	8	6	6	7	6	2	5
594	19	19	15	12	15	17	18
643	16	12	12	13	11	8	14
684	10	10	7	7	8	2	6
Морская школа очное отделение	13	12	8	3	3	8	11
Итого по СОШ района	393	367	317	269	261	251	332

В Таблице 36 дано количество учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6 по Московскому району.

Справилось с решением заданий № 1, № 2 и № 6 большинство учащихся СОШ района.

Не справилось с решением задания № 3 большинство учащихся ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 537 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справилось с решением задания № 4 большинство учащихся ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 372, ГБОУ СОШ № 519 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справилось с решением заданий № 5 большинство учащихся ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

7.5. Количество учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 37

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
353	9	3	5	8	0	6	0
354	22	14	16	17	2	15	10
355	13	5	7	7	2	8	3
358	14	7	0	7	1	7	3
362	24	10	20	19	3	9	13
372	10	4	3	10	2	8	7
376	26	25	17	15	16	19	19
484	30	22	14	25	9	7	10
489	53	27	25	29	14	36	15
495	15	11	9	12	1	7	6
496	14	2	1	8	1	1	1
507	54	37	42	48	29	41	37
519	11	6	2	0	0	4	5
536	20	6	13	14	4	8	3
537	12	5	12	11	1	5	12
543	8	3	4	5	4	2	3
594	19	15	8	14	6	14	12
643	16	7	6	6	1	4	1
684	10	4	10	7	4	0	4
Морская школа очное отделение	13	2	1	3	1	1	0
Итого по СОШ района	393	215	215	265	101	202	164

В Таблице 37 дано количество учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12 по Московскому району.

Не справилось с решением задания № 7 большинство учащихся ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 643, ГБОУ школа № 684 «Берегиня» и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились с решением задания № 8 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 358.

Не справились с решением задания № 9 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ СОШ № 519.

Не справились с решением задания № 10 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 353.

Не справились с решением задания № 11 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Не справились с решением задания № 12 (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 353 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

7.6. Процент учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 38

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
353	88,89%	100%	88,89%	77,78%	88,89%	88,89%
354	95,45%	90,91%	59,09%	45,45%	63,64%	86,36%
355	100%	92,31%	69,23%	53,85%	84,62%	84,62%
358	85,71%	64,29%	64,29%	57,14%	64,29%	71,43%

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
362	91,67%	95,83%	91,67%	75,00%	70,83%	95,83%
372	90,00%	80,00%	90,00%	30,00%	50,00%	80,00%
376	100%	80,77%	92,31%	88,46%	84,62%	100%
484	93,33%	80,00%	43,33%	80,00%	60,00%	70,00%
489	90,57%	88,68%	56,60%	71,70%	49,06%	83,02%
495	86,67%	86,67%	73,33%	53,33%	53,33%	93,33%
496	92,86%	78,57%	42,86%	71,43%	50,00%	57,14%
507	98,15%	77,78%	87,04%	68,52%	77,78%	90,74%
519	100%	72,73%	45,45%	36,36%	63,64%	81,82%
536	100%	70,00%	80,00%	70,00%	75,00%	85,00%
537	91,67%	66,67%	41,67%	58,33%	41,67%	91,67%
543	75,00%	75,00%	87,50%	75,00%	25,00%	62,50%
594	100%	78,95%	63,16%	78,95%	89,47%	94,74%
643	75,00%	75,00%	81,25%	68,75%	50,00%	87,50%
684	100%	70,00%	70,00%	80,00%	20,00%	60,00%
Морская школа очное отделение	92,31%	61,54%	23,08%	23,08%	61,54%	84,62%
Итого по СОШ района 2015 год	92,07%	90,45%	73,58%	77,44%	50,81%	73,58%
Итого по СОШ района 2016 год	91,49%	95,62%	55,15%	85,05%	60,82%	44,59%
Итого по СОШ района 2017 год	93,38%	80,66%	68,45%	66,41%	63,87%	84,48%
Итого по СОШ города 2017 год	91%	84%	55%	62%	58%	79%

В Таблице 38 дан процент учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 1 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 376, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». Задание № 1 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 684 «Берегиня» и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Задание № 2 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 353. Задание № 2 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 489 и ГБОУ школа № 495.

Задание № 3 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Задание № 4 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Задание № 5 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Задание № 6 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 376. Задание № 6 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536

имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Задания № 1, № 2 и № 6 успешно решено во всех СОШ района.

Задание № 3 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Задание № 4 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Задание № 5 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

7.7. Процент учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 39

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
353	33,33%	55,56%	88,89%	0%	66,67%	0%
354	63,64%	72,73%	77,27%	9,09%	68,18%	45,45%
355	38,46%	53,85%	53,85%	15,38%	61,54%	23,08%
358	50,00%	0%	50,00%	7,14%	50,00%	21,43%
362	41,67%	83,33%	79,17%	12,50%	37,50%	54,17%
372	40,00%	30,00%	100%	20,00%	80,00%	70,00%
376	96,15%	65,38%	57,69%	61,54%	73,08%	73,08%
484	73,33%	46,67%	83,33%	30,00%	23,33%	33,33%
489	50,94%	47,17%	54,72%	26,42%	67,92%	28,30%
495	73,33%	60,00%	80,00%	6,67%	46,67%	40,00%
496	14,29%	7,14%	57,14%	7,14%	7,14%	7,14%
507	68,52%	77,78%	88,89%	53,70%	75,93%	68,52%
519	54,55%	18,18%	0%	0%	36,36%	45,45%
536	30,00%	65,00%	70,00%	20,00%	40,00%	15,00%
537	41,67%	100%	91,67%	8,33%	41,67%	100%
543	37,50%	50,00%	62,50%	50,00%	25,00%	37,50%
594	78,95%	42,11%	73,68%	31,58%	73,68%	63,16%
643	43,75%	37,50%	37,50%	6,25%	25,00%	6,25%
684	40,00%	100%	70,00%	40,00%	0%	40,00%
Морская школа очное отделение	15,38%	7,69%	23,08%	7,69%	7,69%	0%
Итого по СОШ района 2015 год	46,34%	30,49%	58,54%	38,01%	45,93%	41,67%
Итого по СОШ района 2016 год	40,72%	40,46%	34,79%	74,23%	28,61%	37,11%
Итого по СОШ района 2017 год	54,71%	54,71%	67,43%	25,70%	51,40%	41,73%
Итого по СОШ города 2017 год	50%	41%	57%	22%	45%	30%

В Таблице 39 дан процент учащихся СОШ, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Задание № 7 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507,

ГБОУ СОШ № 519 и ГБОУ школа № 594. На городском уровне выполнено задание № 7 в ГБОУ школа № 358. Задание № 7 успешно решено в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519 и ГБОУ школа № 594.

Задание № 8 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 537 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». Задание № 8 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». Задание № 8 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

Задание № 9 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 372. Задание № 9 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». На городском уровне выполнено задание № 9 в ГБОУ школа № 496. Задание № 9 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

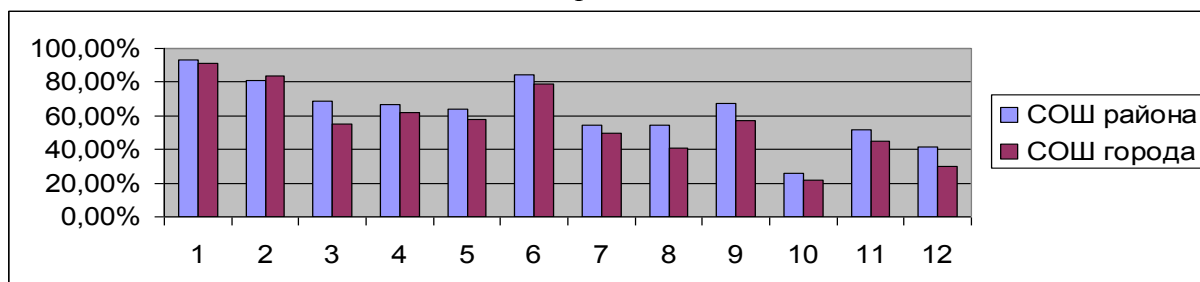
Задание № 10 решено выше уровня СОШ города ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». Задание № 10 успешно решено в ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 507 и ГБОУ школа № 543.

Задание № 11 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507 и ГБОУ школа № 594. Задание № 11 успешно решено в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 507 и ГБОУ школа № 594.

Задание № 12 решили (100 % выполнения) все учащиеся ГБОУ школа № 537. Задание № 12 решено выше уровня СОШ города в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня». Задание № 12 успешно решено в ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 507, ГБОУ школа № 537 и ГБОУ школа № 594.

7.8. Процент учащихся СОШ по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12

Диаграмма 17



На *Диаграмме 17* дан процент учащихся СОШ по Московскому району и по Санкт-Петербургу, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12.

Выше городского уровня по СОШ в Московском районе выполнены **11 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 1 и № 3 - № 12.

Ниже городского уровня по СОШ в Московском районе выполнено **одно задание из 12 заданий** части 1 КИМ - задание № 2 – ниже на 3,34 %.

Успешно выполнены учащимися СОШ Московского района **10 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 1 - № 9 и № 11.

Проблемными для учащихся СОШ Московского района оказались **2 задания из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 10 (Задача. Расстояние от наблюдателя, находящегося на высоте h м над землёй, выраженное в километрах, до видимой им линии горизонта вычисляется по формуле $l = \sqrt{Rh/500}$, где $R=6400$ км – радиус Земли. Человек, стоящий на пляже, видит горизонт на расстоянии 4,8 километров. К пляжу ведёт лестница, каждая ступенька которой имеет высоту 10 см. На какое наименьшее количество ступенек нужно подняться человеку, чтобы он увидел горизонт на расстоянии 6,4 километров?) – 25,7 % выполнения,
- задание № 12 (Найти точку минимума функции, принадлежащую данному промежутку) – 41,73 % выполнения.

7.9. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по СОШ Московского района и Санкт-Петербурга

7.9.1. Количество учащихся СОШ, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 40

ОУ	Количество учащихся	Номер задания											
		№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
		16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
353	9	0	7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
354	22	3	11	0	0	6	4	0	0	0	0	0	3
355	13	3	8	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2
358	14	7	4	0	0	2	0	1	0	0	1	0	2
362	24	13	9	0	0	0	4	0	0	0	2	2	4
372	10	5	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
376	26	1	18	1	0	3	4	2	0	0	0	0	5
484	30	4	7	0	0	2	2	0	0	0	0	1	2
489	53	13	24	0	2	1	6	4	0	0	1	0	12
495	15	1	13	0	2	1	6	0	0	0	1	1	6
496	14	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
507	54	29	7	1	1	4	13	6	0	0	1	2	24
519	11	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
536	20	7	8	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4
537	12	0	8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
543	8	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
594	19	7	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
643	16	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
684	10	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
Морская школа очное отделение	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Итого по СОШ района	393	103	148	2	5	23	44	13	0	2	8	10	74

В *Таблице 40* дано количество учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Не справились с решением задания № 13 более всего учащиеся ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 14 все учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 15 все учащиеся ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 16 все учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643, ГБОУ школа № 684 «Берегиня» и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 17 все учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 543 и ГБОУ школа № 643.

7.9.2. Количество учащихся СОШ, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 41

ОУ	Количество учащихся	Номер задания							
		№ 18				№ 19			
		16	26	36	46	16	26	36	46
353	9	0	0	0	0	0	0	0	0
354	22	2	1	0	0	1	0	0	1
355	13	0	0	0	0	2	0	0	0
358	14	0	0	0	0	2	0	0	1
362	24	0	0	0	0	2	0	0	1
372	10	0	0	0	0	0	1	0	0
376	26	0	0	0	0	1	3	0	1
484	30	1	1	0	0	2	0	0	0
489	53	1	1	0	0	4	0	0	2
495	15	4	0	0	0	1	1	0	1
496	14	0	0	0	0	0	0	0	0
507	54	2	1	0	1	6	4	1	0
519	11	0	0	0	0	0	0	0	0
536	20	0	0	0	0	0	0	0	0
537	12	1	0	0	0	0	0	0	0
543	8	0	0	0	0	0	0	0	0
594	19	0	0	0	0	1	1	0	0
643	16	0	0	0	0	0	0	0	0
684	10	0	0	0	0	0	1	0	0
Морская школа очное отделение	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по СОШ района	393	11	4	0	1	22	11	1	7

В Таблице 41 дано количество учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 18 все учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 19 все учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 496, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 643 и ГБОУ «Морская школа» очное отделение.

7.9.3. Процент учащихся СОШ, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 42

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
353	0%	77,78%	0%	0%	0%	22,22%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
354	13,64%	50,00%	0%	0%	27,27%	18,18%	0%	0%	0%	0%	0%	13,64%
355	23,08%	61,54%	0%	0%	7,69%	15,38%	0%	0%	0%	0%	0%	15,38%
358	50,00%	28,57%	0%	0%	14,29%	0%	7,14%	0%	0%	7,14%	0%	14,29%
362	54,17%	37,50%	0%	0%	0%	16,67%	0%	0%	0%	8,33%	8,33%	16,67%
372	50,00%	30,00%	0%	0%	10,00%	0%	0%	0%	0%	0%	10,00%	0%
376	3,85%	69,23%	3,85%	0%	11,54%	15,38%	7,69%	0%	0%	0%	0%	19,23%
484	13,33%	23,33%	0%	0%	6,67%	6,67%	0%	0%	0%	0%	3,33%	6,67%
489	24,53%	45,28%	0%	3,77%	1,89%	11,32%	7,55%	0%	0%	1,89%	0%	22,64%
495	6,67%	86,67%	0%	13,33%	6,67%	40,00%	0%	0%	0%	6,67%	6,67%	40,00%
496	0%	21,43%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
507	53,70%	12,96%	1,85%	1,85%	7,41%	24,07%	11,11%	0%	0%	1,85%	3,70%	44,44%
519	45,45%	9,09%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	9,09%	18,18%
536	35,00%	40,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5,00%	5,00%	20,00%
537	0%	66,67%	0%	0%	8,33%	8,33%	0%	0%	0%	0%	0%	8,33%
543	25,00%	12,50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25,00%	0%	0%	0%
594	36,84%	42,11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5,26%	0%	10,53%
643	6,25%	37,50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
684	10,00%	20,00%	0%	0%	10,00%	0%	0%	0%	0%	0%	10,00%	40,00%
Морская школа очное отделение	7,69%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7,69%
СОШ района 2015 год	8,33%	14,43%	6,91%	4,88%	1,42%	2,03%	0,41%	0%	0%	0,20%	1,83%	1,02%
СОШ района 2016 год	11,60%	14,69%	3,61%	3,87%	2,32%	2,32%	2,58%	0,77%	0,52%	6,70%	4,12%	11,08%
СОШ района 2017 год	26,21%	37,66%	0,51%	1,27%	5,85%	11,20%	3,31%	0%	0,51%	2,04%	2,54%	18,83%
СОШ города 2017 год	13%	21%	4%	4%	4%	7%	2%	2%	0%	2%	1%	6%

В Таблице 42 дан процент учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня СОШ города решено задание № 13 в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 372, ГБОУ СОШ № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 643.

Выше уровня СОШ города решено задание № 14 в ГБОУ школа № 495.

Выше уровня СОШ города решено задание № 15 в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489 и ГБОУ школа № 507.

Выше уровня СОШ города решено задание № 16 в ГБОУ школа № 543.

Выше уровня СОШ города решено задание № 17 в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ школа № 684 «Берегиня».

7.9.4. Процент учащихся СОШ, решивших верно задания № 18 - № 19

Таблица 43

ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
353	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
354	9,09%	4,55%	0%	0%	4,55%	0%	0%	4,55%
355	0%	0%	0%	0%	15,38%	0%	0%	0%
358	0%	0%	0%	0%	14,29%	0%	0%	7,14%
362	0%	0%	0%	0%	8,33%	0%	0%	4,17%
372	0%	0%	0%	0%	0%	10%	0%	0%
376	0%	0%	0%	0%	3,85%	11,54%	0%	3,85%
484	3,33%	3,33%	0%	0%	6,67%	0%	0%	0%
489	1,89%	1,89%	0%	0%	7,55%	0%	0%	3,77%
495	26,67%	0%	0%	0%	6,67%	6,67%	0%	6,67%
496	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
507	3,70%	1,85%	0%	1,85%	11,11%	7,41%	1,85%	0%
519	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
536	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
537	8,33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
543	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
594	0%	0%	0%	0%	5,26%	5,26%	0%	0%
643	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
684	0%	0%	0%	0%	0%	10,00%	0%	0%
Морская школа очное отделение	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ района 2015 год	0%	0%	0%	0%	12,80%	7,52%	4,07%	1,22%
СОШ района 2016 год	0,77%	0%	0%	0%	12,37%	5,15%	0,26%	0,77%
СОШ района 2017 год	2,80%	1,02%	0%	0,25%	5,60%	2,80%	0,25%	1,78%
СОШ города 2017 год	3%	1%	0%	0%	1%	0%	1%	1%

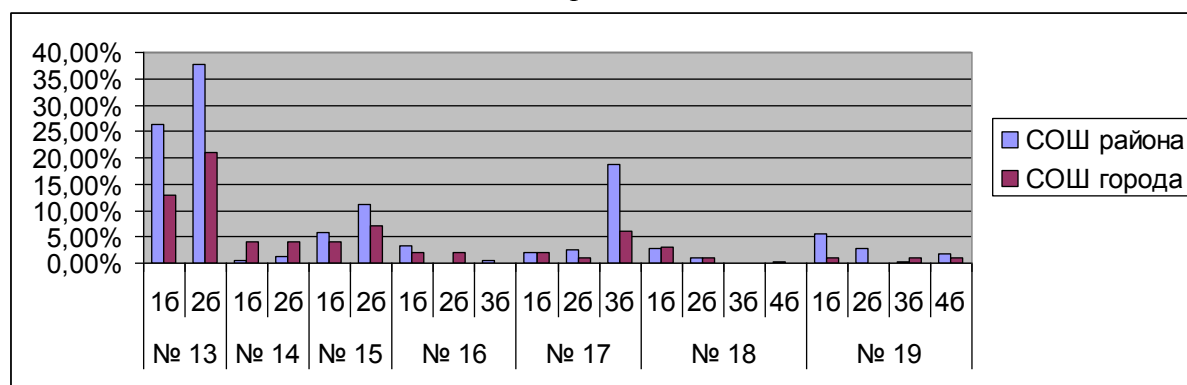
В Таблице 43 дан процент учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Выше уровня СОШ города решено задание № 18 в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 484 и ГБОУ школа № 507.

Выше уровня СОШ города решено задание № 19 в ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 489 и ГБОУ школа № 495.

7.9.5. Процент учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу

Диаграмма 18



На Диаграмме 18 дан процент учащихся СОШ, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

Пять заданий (задания № 13, № 15, № 17 - № 19) из 7 заданий части 2 КИМ в СОШ Московского района выполнено лучше, чем по СОШ Санкт-Петербурга.

Проблемными для учащихся СОШ Московского района оказались **2 задания из 7 заданий** части 2 КИМ:

- задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M – середина ребра $C_1 D_1$, а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ $A_1 C$ в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ $A_1 C$ в отношении $A_1 O:OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб) – 1,78 % выполнения;
- задание № 16 (Параллелограмм и окружность расположены так, что сторона AB касается окружности, CD является хордой, а стороны DA и BC пересекают окружность в точках P и Q соответственно. а) Докажите, что около четырехугольника $ABQP$ можно описать окружность. б) Найдите длину отрезка DQ , если известно, что $AP=a, BC=b, BQ=c$) – 3,82 % выполнения.

8. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района

8.1. Средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение

Таблица 44

Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год	2017 год	2016 год	2017 год
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	14	<u>5,45</u>	6,14	0	<u>65%</u>	0%
Итого по ГБОУ «Морская школа» района	14	<u>5,45</u>	6,14	0	<u>65%</u>	0%
Итого по ЦО города	296	<u>5,63</u>	8,14	-	<u>50%</u>	38%

В *Таблице 44* дан средний балл и количество учащихся, решивших 5 и менее заданий ДКР по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение района и по ЦО города. В ГБОУ «Морская школа» заочное отделение преодолели минимальный тестовый порог все 14 учащихся, что лучше городского показателя по ЦО на 38 %.

Средний балл за ДКР по ГБОУ «Морская школа» района - низкий и составляет 6,14 балла; что лучше прошлогоднего показателя на 0,69 балла, и что ниже городского показателя по ЦО на 2 балла.

8.2. Количество учащихся ГБОУ «Морская школа», решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 45

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	14	13	11	6	9	9	9
Итого по ГБОУ «Морская школа» района	14	13	11	6	9	9	9

В *Таблице 45* дано количество учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6.

Большинство учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение не справилось с решением задания № 3.

8.3. Количество учащихся ГБОУ «Морская школа», заочное отделение решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 46

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	14	7	1	5	2	5	6
Итого по ГБОУ «Морская школа» района	14	7	1	5	2	5	6

В Таблице 46 дано количество учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12.

Большинство учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение не справились с решением заданий № 8 - № 12.

8.4. Процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 47

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	92,86%	78,57%	42,86%	64,29%	64,29%	64,29%
Итого по ЦО района 2015 год	86,79%	86,79%	84,91%	79,25%	52,83%	62,26%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2016 год	75%	85%	35%	70%	25%	20%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2017 год	92,86%	78,57%	42,86%	64,29%	64,29%	64,29%
Итого по ЦО города 2017 год	90%	79%	51%	53%	51%	68%

В Таблице 47 дан процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, по Московскому району и по Санкт-Петербургу.

В ГБОУ «Морская школа» заочное отделение лучше, чем в прошлом году решены задания № 1, № 3, № 5 и № 6.

8.5. Процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 48

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	50,00%	7,14%	35,71%	14,29%	35,71%	42,86%
Итого по ЦО района 2015 год	45,28%	16,98%	67,92%	20,75%	35,85%	7,55%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2016 год	20%	20%	20%	35%	15%	15%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2017 год	50,00%	7,14%	35,71%	14,29%	35,71%	42,86%
Итого по ЦО города 2017 год	34%	28%	44%	17%	47%	27%

В Таблице 48 дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района и по ЦО Санкт-Петербурга.

В ГБОУ «Морская школа» заочное отделение лучше, чем в прошлом году решены задания № 7, № 9, № 11 и № 12.

В *Таблице 49* дано количество учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, и по ЦО Санкт-Петербурга.

Справился с решением задания № 13 один учащийся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение.

Задания № 14 - № 17 не решили (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение.

8.7.2. Количество учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 50

ОУ	Количество учащихся	Номер задания										
		№ 18				№ 19						
		16	26	36	46	16	26	36	46			
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по ГБОУ «Морская школа» района	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В *Таблице 50* дано количество учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ и по ЦО Санкт-Петербурга.

Задания № 18 и № 19 не решили (0 % выполнения) все учащиеся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение.

8.7.3. Процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 51

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	7,14%	7,14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ЦО района 2015 год	1,89%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2016 год	20%	5%	5%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2017 год	7,14%	7,14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ЦО города 2017 год	17%	66%	12%	11%	11%	34%	29%	2%	2%	4%	6%	57%

В *Таблице 51* дан процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, и по ЦО Санкт-Петербурга.

Ниже уровня ЦО города в ГБОУ «Морская школа» заочное отделение решено задание № 13.

Задания № 14 - № 17 не решены, поэтому хуже, чем по ЦО Санкт-Петербурга.

8.7.4. Процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, решивших верно задания № 18 - № 19

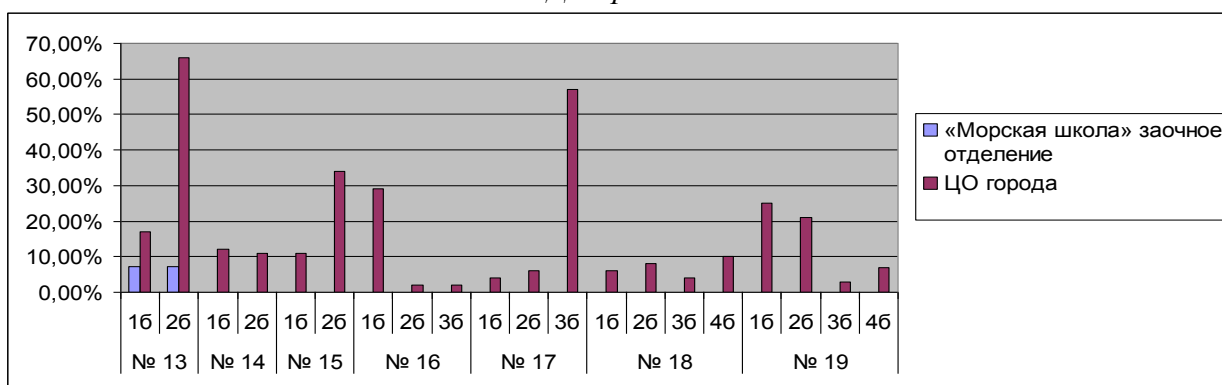
Таблица 52

ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
ГБОУ «Морская школа» заочное отделение	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Итого по ЦО района 2015 год	0%	0%	0%	0%	9,43%	3,77%	1,89%	0%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2016 год	0%	0%	0%	0%	5%	25%	0%	0%
Итого по ГБОУ «Морская школа» 2017 год	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Итого по ЦО города 2017 год	6%	8%	4%	10%	25%	21%	3%	7%

В Таблице 52 дан процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, и по ЦО Санкт-Петербурга. Задания № 18 и № 19 не решены, поэтому хуже, чем по ЦО Санкт-Петербурга.

8.7.5. Процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, и по ЦО Санкт-Петербурга

Диаграмма 20



На Диаграмме 20 дан процент учащихся ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, и по ЦО Санкт-Петербурга. Результат выполнения заданий с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ в ГБОУ «Морская школа» заочное отделение хуже, чем по ЦО Санкт-Петербурга.

9. Итоги ДКР профильного уровня в 11-х классах по другим ОУ Московского района

9.1. Средний балл и количество учащихся других ОУ Московского района, решивших 5 и менее заданий ДКР

Таблица 53

Номер ОУ	Писали ДКР	Средний балл		Верно решили 5 и менее заданий Условная «2»		
				Количество учащихся	Процент учащихся	
		2016 год	2017 год		2017 год	2016 год
Кадетский пожарно-спасательный корпус	32	<u>7,25</u>	6,72	12	<u>42,86%</u>	37,5%
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	3	<u>6,00</u>	5,67	1	<u>50%</u>	33,33%
Итого по другим ОУ района	35	<u>7,26</u>	6,63	13	<u>45,71%</u>	37,14%
Итого по другим ОУ города	321	<u>8,4</u>	8,38	-	<u>29,55%</u>	36%

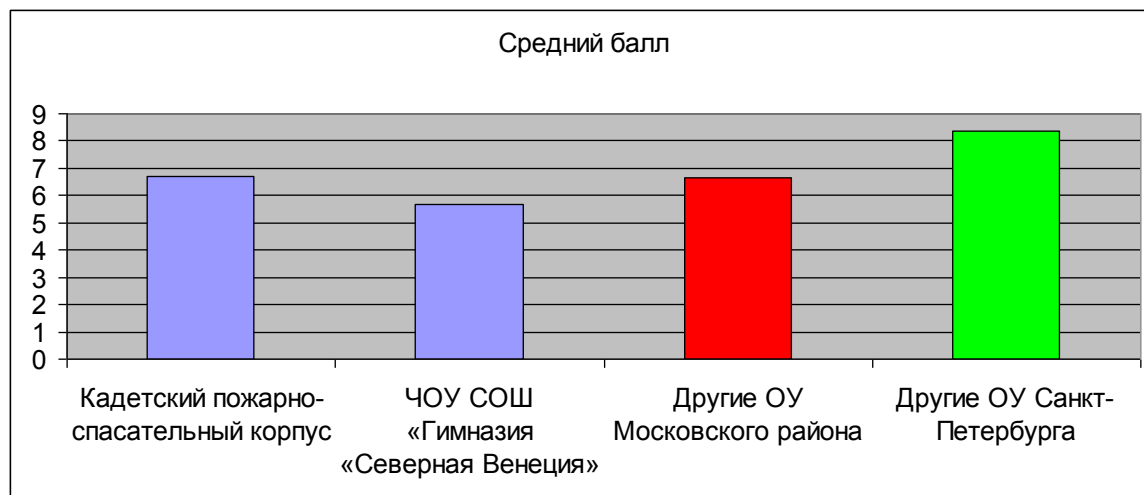
В Таблице 53 дан средний балл и количество учащихся других ОУ Московского района, решивших 5 и менее заданий ДКР и по другим ОУ города.

В ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» не преодолел минимальный тестовый порог 1 учащийся, что лучше городского показателя по другим ОУ на 2,67 %.

В Кадетском пожарно-спасательном корпусе не преодолели минимальный тестовый порог 12 учащихся, что хуже городского показателя по другим ОУ на 1,5 %.

9.2. Средний балл за ДКР по другим ОУ Московского района и Санкт-Петербурга

Диаграмма 21



На Диаграмме 21 дан средний балл за ДКР по другим ОУ Московского района и Санкт-Петербурга.

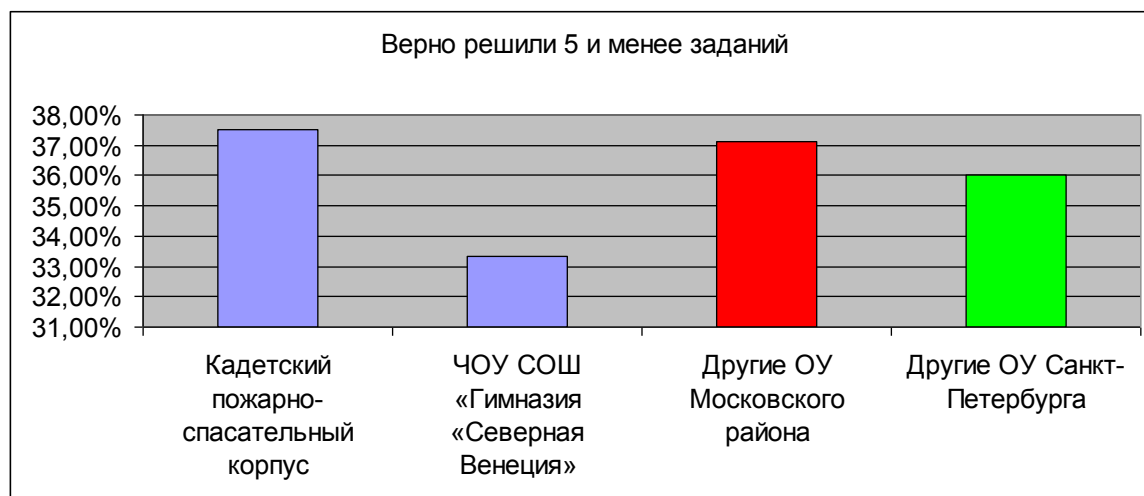
Наивысший средний балл за ДКР достигнут в Кадетском пожарно-спасательном корпусе – 6,72 балла, что ниже городского показателя по другим ОУ на 1,66 балла.

Наименьший низкий средний балл за ДКР достигнут в ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» - 5,67 балла, что ниже городского показателя по другим ОУ на 2,71 балла.

Средний балл за ДКР по другим ОУ Московского района составляет 6,63 балла; что хуже на 1,75 балла; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.

9.3. Процент учащихся других ОУ Московского района и Санкт-Петербурга, верно решивших 5 и менее заданий

Диаграмма 22



На Диаграмме 22 дан процент учащихся других ОУ Московского района и Санкт-Петербурга, верно решивших 5 и менее заданий. Наибольшее количество учащихся (в процентном отношении), верно решивших 5 и менее заданий и получивших двойки, обучается в Кадетском пожарно-спасательном корпусе – 37,5 %; что является невысоким результатом.

Процент учащихся других ОУ Московского района верно решивших 5 и менее заданий и получивших двойки, больше на 1,14 %; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.

9.4. Задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 54

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Кадетский пожарно-спасательный корпус	32	31	28	12	17	20	27
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	3	3	3	0	3	2	1
Итого по другим ОУ района	35	34	31	12	20	22	28

В Таблице 54 дано количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6. Справилось большинство учащихся других ОУ Московского района с решением заданий № 1, № 2, № 4 и № 5.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 3 все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Не справилось с решением задания № 6 большинство учащихся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

9.5. Количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 55

ОУ	Количество учащихся	Номер задания					
		№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
Кадетский пожарно-спасательный корпус	32	19	14	9	0	8	5
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	3	1	0	2	0	2	0
Итого по другим ОУ района	35	20	14	11	0	10	5

В Таблице 55 дано количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12. Не справилось с решением задания № 7 большинство учащихся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция». Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 8 все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Не справилось с решением задания № 9 большинство учащихся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 10 все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» и Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Не справилось с решением задания № 11 большинство учащихся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Не справились (0 % выполнения) с решением задания № 12 все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

9.6. Процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6

Таблица 56

ОУ	Номер задания					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Кадетский пожарно-спасательный корпус	96,88%	87,50%	37,50%	53,13%	62,50%	84,38%
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	100%	100%	0%	100%	66,67%	33,33%
Итого по другим ОУ района 2015 год	89,47%	82,46%	71,93%	71,93%	52,63%	70,18%
Итого по другим ОУ района 2016 год	91,43%	97,14%	42,86%	94,29%	37,14%	25,71%
Итого по другим ОУ района 2017 год	97,14%	88,57%	34,29%	57,14%	62,86%	80,00%
Итого по другим ОУ города 2017 год	90%	81%	45%	49%	56%	65%

В *Таблице 56* дан процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 6, и по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Задания № 1 и № 2 решили (100 % выполнения) все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Задание № 3 решили (37,5 % выполнения) учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Задание № 4 решили (более 60 % выполнения) учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» и Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Задание № 6 решили (более 80 % выполнения) учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Выше городского уровня по другим ОУ в ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» выполнены задания № 1, № 2, № 4 и № 5.

Выше городского уровня по другим ОУ в Кадетском пожарно-спасательном корпусе выполнены задания № 1, № 2 и № 4 - № 6.

9.7. Процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12

Таблица 57

ОУ	Номер задания					
	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
Кадетский пожарно-спасательный корпус	59,38%	43,75%	28,13%	0%	25,00%	15,63%
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	33,33%	0%	66,67%	0%	66,67%	0%
Итого по другим ОУ района 2015 год	66,67%	38,60%	50,88%	7,02%	45,61%	8,77%
Итого по другим ОУ района 2016 год	45,71%	22,86%	20,00%	68,57%	5,71%	17,14%
Итого по другим ОУ района 2017 год	57,14%	40,00%	31,43%	0%	28,57%	14,29%
Итого по другим ОУ города 2017 год	46%	39%	48%	17%	39%	24%

В *Таблице 57* дан процент учащихся, решивших верно задания с кратким ответом № 7 - № 12, по другим ОУ Московского района и по другим ОУ Санкт-Петербурга. Задание № 7 решили (более 50 % выполнения) учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Задание № 8 решили (более 40 % выполнения) учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Задания № 9 и № 11 решили (более 60 % выполнения) учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Задание № 10 не решили (0 % выполнения) все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» и Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

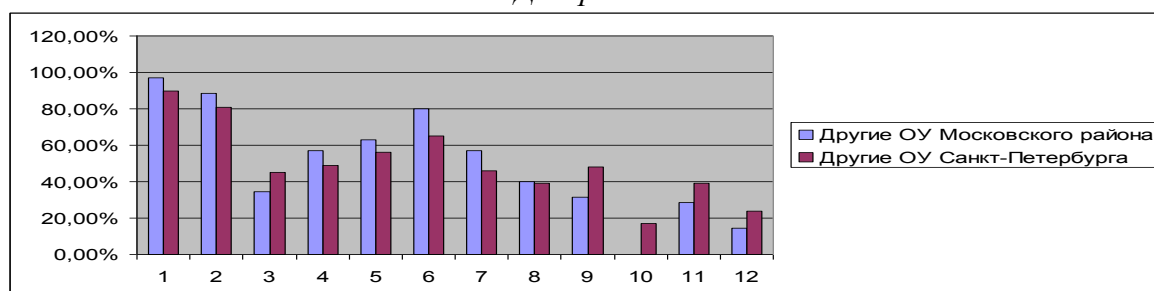
Задание № 12 решили (более 15 % выполнения) учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

Выше городского уровня по другим ОУ в ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция» выполнены задания № 9 и № 11.

Выше городского уровня по другим ОУ в Кадетском пожарно-спасательном корпусе выполнены задания № 7 и № 8.

9.8. Процент учащихся других ОУ Московского района и Санкт-Петербурга, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12

Диаграмма 23



На *Диаграмме 23* дан процент учащихся других ОУ Московского района и Санкт-Петербурга, решивших верно задания с кратким ответом № 1 - № 12.

7 заданий из 12 заданий части 1 КИМ (задания № 1, № 2, № 4 - № 8) в других ОУ Московского района выполнены **выше** городского уровня по другим ОУ.

5 заданий из 12 заданий части 1 КИМ в других ОУ Московского района выполнены **ниже** городского уровня по другим ОУ:

- задание № 3 – ниже на 10,81 %,
- задание № 9 – ниже на 16,57 %,
- задание № 10 – ниже на 17 %,
- задание № 11 – ниже на 10,43 %,
- задание № 12 – ниже на 9,81 %.

Успешно выполнены в других ОУ Московского района **6 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задания № 1, № 2 и № 4 - № 7.

Проблемными заданиями по другим ОУ Московского района оказались **6 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ:

- задание № 3 – 34,29 % выполнения,
- задание № 8 – 40 % выполнения,
- задание № 9 – 31,43 % выполнения,
- задание № 10 – 0 % выполнения,
- задание № 11 – 28,57 % выполнения,
- задание № 12 – 14,29 % выполнения.

9.9. Количество учащихся, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ по другим ОУ Московского района и по другим ОУ Санкт-Петербурга

9.9.1. Количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 58

ОУ	Количество учащихся	Номер задания												
		№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17			
		1б	2б	1б	2б	1б	2б	1б	2б	3б	1б	2б	3б	
Кадетский пожарно-спасательный корпус	32	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по другим ОУ района	35	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0

В *Таблице 58* дано количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, и по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Не справились (0 % выполнения) с решением заданий № 13 -17 все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Не справились (0 % выполнения) с решением заданий № 14 и № 16 все учащиеся Кадетского пожарно-спасательного корпуса.

9.9.2. Количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания № 18 и № 19

Таблица 59

ОУ	Количество учащихся	Номер задания							
		№ 18				№ 19			
		1б	2б	3б	4б	1б	2б	3б	4б
Кадетский пожарно-спасательный корпус	32	0	0	0	0	3	0	0	0
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по другим ОУ района	35	0	0	0	0	3	0	0	0

В *Таблице 59* дано количество учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ и по другим ОУ Санкт-Петербурга. Задание № 18 не решили (0 % выполнения) все учащиеся других ОУ

Московского района. Задание № 19 не решили (0 % выполнения) все учащиеся ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

9.9.3. Процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания № 13 - № 17

Таблица 60

ОУ	Номер задания											
	№ 13		№ 14		№ 15		№ 16			№ 17		
	16	26	16	26	16	26	16	26	36	16	26	36
Кадетский пожарно-спасательный корпус	0%	28,13%	0%	0%	0%	3,13%	0%	0%	0%	0%	3,13%	0%
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Итого по другим ОУ района 2015 год	5,26%	5,26%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Другие ОУ района 2016 год	8,57%	11,43%	2,86%	0%	0%	2,86%	2,86%	0%	0%	5,71%	11,43%	22,86%
Другие ОУ района 2017 год	0%	25,71%	0%	0%	0%	2,86%	0%	0%	0%	0%	2,86%	0%
Другие ОУ города 2017 год	17%	26%	1%	1%	2%	5%	2%	0%	0%	2%	2%	9%

В Таблице 60 дан процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 17 части 2 КИМ, и по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Ниже уровня других ОУ Санкт-Петербурга выполнены учащимися всех других ОУ Московского района задания № 14 и № 16.

Выше уровня других ОУ Санкт-Петербурга решено задание № 17 в Кадетском пожарно-спасательном корпусе.

9.9.4. Процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания № 18 - № 19

Таблица 61

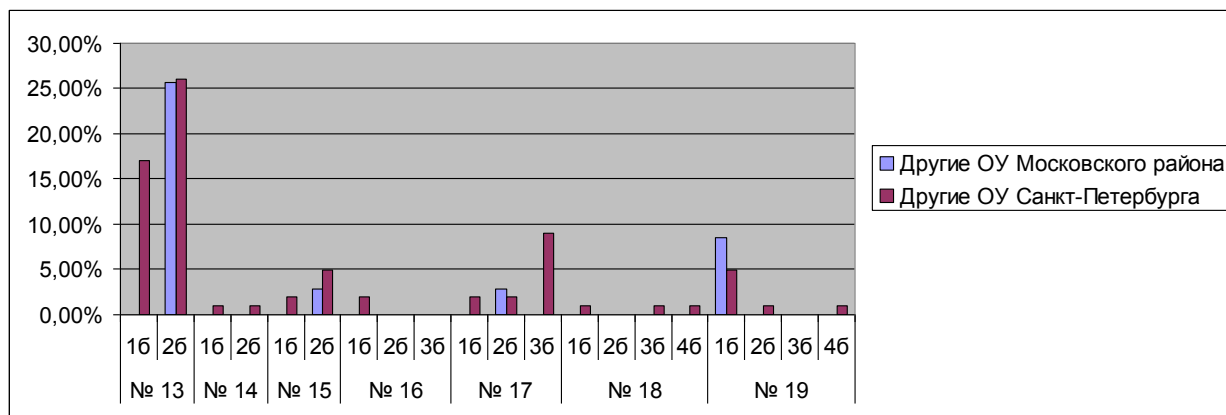
ОУ	Номер задания							
	№ 18				№ 19			
	16	26	36	46	16	26	36	46
Кадетский пожарно-спасательный корпус	0%	0%	0%	0%	9,38%	0%	0%	0%
ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Итого по другим ОУ района 2015 год	0%	0%	0%	0%	7,02%	14,04%	1,75%	1,75%
Итого по другим ОУ района 2016 год	0%	0%	0%	0%	5,71%	5,71%	0%	0%
Итого по другим ОУ района 2017 год	0%	0%	0%	0%	8,57%	0%	0%	0%
Итого по другим ОУ города 2017 год	1%	0%	1%	1%	5%	1%	0%	1%

В Таблице 61 дан процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 18 и № 19 части 2 КИМ, и по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Ниже уровня других ОУ Санкт-Петербурга выполнены задания № 18 и № 19 во всех других ОУ Московского района.

9.9.5. Процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, и по другим ОУ Санкт-Петербурга

Диаграмма 24



На *Диаграмме 24* дан процент учащихся других ОУ Московского района, решивших верно задания с развёрнутым ответом № 13 - № 19 части 2 КИМ, и по другим ОУ Санкт-Петербурга.

Все задания из 7 заданий части 2 КИМ в других ОУ Московского района выполнены **хуже**, чем по другим ОУ Санкт-Петербурга задания № 13 - № 19.

Учащиеся других ОУ Московского района неуспешно выполнили задания № 13 - № 19.

Проблемными для учащихся других ОУ Московского района оказались 3 задания:

- задание № 14 – 0 % выполнения,
- задание № 16 - 0 % выполнения,
- задание № 18 – 0 % выполнения.

10. Процент учащихся, получивших баллы выше городского уровня, по ОУ Московского района

Таблица 62

№ ОУ	Писали работу	Количество учащихся, получивших от 90 баллов до 99 тестовых баллов	Количество учащихся, получивших тестовых 100 баллов	Количество учащихся, получивших баллы выше городского уровня	Процент учащихся, получивших баллы выше городского уровня
1	15	0	0	4	27%
351	25	0	0	7	28%
353	9	0	0	5	56%
354	22	1	0	12	55%
355	13	0	0	7	54%
356	28	2	0	12	46%
358	14	0	0	5	36%
362	24	0	0	19	79%
366	48	7	1	47	98%
371	19	0	0	13	68%
372	10	0	0	3	30%
373	30	0	0	11	37%
376	26	0	0	13	88%
484	30	0	0	8	27%
485	10	0	0	5	50%
489	53	0	0	23	43%
495	15	1	0	9	60%
496	14	0	0	1	7%

№ ОУ	Писали работу	Количество учащихся, получивших от 90 баллов до 99 тестовых баллов	Количество учащихся, получивших тестовых 100 баллов	Количество учащихся, получивших баллы выше городского уровня	Процент учащихся, получивших баллы выше городского уровня
507	54	0	0	35	65%
508	11	0	0	3	27%
510	12	0	0	2	17%
519	11	0	0	3	27%
524	52	1	0	23	44%
525	29	0	0	15	52%
526	41	0	0	29	71%
536	20	0	0	11	55%
537	12	0	0	5	42%
543	8	0	0	2	25%
544	21	0	0	11	52%
594	19	0	0	14	74%
643	16	0	0	2	13%
684	10	0	0	3	30%
КПСК	32	0	0	12	38%
МШ, заочное отделение	14	0	0	4	29%
МШ, очное отделение	13	0	0	0	0%
ЧОУ СОШ Гимназия Северная Венеция	3	0	0	0	0%
Московский район	783	12	1	378	48,28%

В Таблице 62 дан процент учащихся, получивших баллы выше городского уровня, по ОУ Московского района.

В Московском районе 1 учащийся ГБОУ ФМЛ № 366 получил максимально 100 баллов.

В Московском районе 12 учащихся получили высокие баллы: от 90 баллов до 99 баллов.

Получили от 90 баллов до 99 баллов:

- 7 учащихся ГБОУ ФМЛ № 366;
- 2 учащихся ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка;
- по 1 учащемуся ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 495 и ГБОУ гимназия № 524.

В Московском районе обучаются 378 учащихся, получивших баллы за ДКР по математике профильного уровня выше городского показателя по аналогичным ОУ Санкт-Петербурга, то есть 48,28 % учащихся района – замечательный результат.

Нет учащихся, получивших баллы выше городского уровня, в ГБОУ «Морская школа» очное отделение и ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Получили баллы выше городского уровня (98 % учащихся) учащиеся ГБОУ ФМЛ № 366.

Получили баллы выше городского уровня (88 % учащихся) учащиеся ГБОУ школа № 376.

Получили баллы выше городского уровня (более 70 % учащихся) учащиеся ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ гимназия № 526.

Получили баллы выше городского уровня (более 60 % учащихся) учащиеся ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 495 и ГБОУ школа № 507.

Получили баллы выше городского уровня (более 50 % учащихся) учащиеся ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 525 с углублённым

изучением английского языка, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой и ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка.

11. Отметки за ДКР по ОУ Московского района

Таблица 63

Номер ОУ	Писали ДКР	Отметки			
		«2»	«3»	«4»	«5»
		0-5 первичных баллов	6-10 первичных баллов	11 - 16 первичных баллов	17 - 32 первичных баллов
1	15	2	9	4	0
351	25	3	5	4	5
353	9	1	3	3	2
354	22	2	10	9	1
355	13	1	5	5	2
356	28	0	15	10	3
358	14	5	5	4	0
362	24	0	11	11	2
366	48	0	1	5	42
371	19	0	6	8	5
372	10	1	7	2	0
373	30	0	9	18	3
376	26	1	3	16	6
484	30	4	18	5	3
485	10	0	5	4	1
489	53	12	18	15	7
495	15	1	4	1	8
496	14	8	6	0	0
507	54	1	22	15	16
508	11	3	5	3	0
510	12	5	5	1	1
519	11	4	4	3	0
524	52	4	22	20	6
525	29	5	7	13	2
526	41	0	9	22	10
536	20	2	12	6	0
537	12	0	8	3	1
543	8	2	4	2	0
544	21	3	6	3	9
594	19	1	8	10	0
643	16	5	9	2	0
684	10	0	7	2	0
КПСК	32	12	17	2	1
«Морская школа» заочное отделение	14	6	0	8	0
«Морская школа» очное отделение	13	10	3	0	0
ЧОУ СОШ Гимназия «Северная Венеция»	3	1	2	0	0
Московский район	783	105	290	239	136

В Таблице 63 даны отметки за ДКР по ОУ Московского района.

Нет пятёрок в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 372, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 594, ГБОУ школа № 643, ГБОУ школа № 684 «Берегиня», ГБОУ

«Морская школа» очное отделение, ГБОУ «Морская школа» заочное отделение и ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

Нет пятёрок и четвёрок в ГБОУ школа № 496, ГБОУ «Морская школа» очное отделение и ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».

11.1. Отметки (в процентах) за ДКР по ОУ Московского района

Таблица 64

Номер ОУ	Отметки				Всего «5» и «4»
	«2» 0-5 первичных баллов	«3» 6-10 первичных баллов	«4» 11 - 16 первичных баллов	«5» 17 - 32 первичных баллов	
1	13,33%	60,00%	26,67%	0%	26,67%
351	12,00%	20,00%	16,00%	20,00%	36,00%
353	11,11%	33,33%	33,33%	22,22%	55,55%
354	9,09%	45,45%	40,91%	4,55%	45,46%
355	7,69%	38,46%	38,46%	15,38%	53,84%
356	0%	53,57%	35,71%	10,71%	46,42%
358	35,71%	35,71%	28,57%	0%	28,57%
362	0%	45,83%	45,83%	8,33%	54,16%
366	0%	2,08%	10,42%	87,50%	97,92%
371	0%	31,58%	42,11%	26,32%	68,43%
372	10,00%	70,00%	20,00%	0%	20,00%
373	0%	0%	30,00%	60,00%	90,00%
376	3,85%	11,54%	61,54%	23,08%	84,62%
484	13,33%	60,00%	16,67%	10,00%	26,67%
485	0%	50,00%	40,00%	10,00%	50,00%
489	22,64%	33,96%	28,30%	13,21%	41,51%
495	6,67%	26,67%	6,67%	53,33%	60,00%
496	57,14%	42,86%	0%	0%	0%
507	1,85%	40,74%	27,78%	29,63%	57,41%
508	27,27%	45,45%	27,27%	0%	27,27%
510	41,67%	41,67%	8,33%	8,33%	16,66%
519	36,36%	36,36%	27,27%	0%	27,27%
524	7,69%	42,31%	38,46%	11,54%	50,00%
525	17,24%	24,14%	44,83%	6,90%	51,73%
526	0%	21,95%	53,66%	24,39%	78,05%
536	10,00%	60,00%	30,00%	0%	30,00%
537	0%	66,67%	25,00%	8,33%	33,33%
543	25,00%	50,00%	25,00%	0%	25,00%
544	14,29%	28,57%	14,29%	42,86%	57,15%
594	5,26%	42,11%	52,63%	0%	52,63%
643	31,25%	56,25%	12,50%	0%	12,50%
684	0%	70,00%	20,00%	0%	20,00%
КПСК	37,50%	53,13%	6,25%	3,13%	9,38%
«Морская школа» заочное отделение	42,86%	0%	57,14%	0%	57,14%
«Морская школа» очное отделение	76,92%	23,08%	0%	0%	0%
ЧОУ СОШ Гимназия «Северная Венеция»	33,33%	66,67%	0%	0%	0%
Московский район	13,41%	37,04%	30,52%	17,37%	47,89%

В Таблице 64 даны отметки (в процентах) за ДКР по математике профильного уровня по ОУ Московского района.

Процент пятёрок и четвёрок за ДКР по математике профильного уровня в Московском районе равен 47,89 %. Наибольший процент пятёрок и четвёрок за ДКР в ГБОУ ФМЛ №

366 (97,92 % учащихся), ГБОУ лицей № 373 (90 % учащихся), ГБОУ школа № 376 (84,62 % учащихся) и ГБОУ гимназия № 526 (78,05 % учащихся).

Более 60 % пятёрок и четвёрок за ДКР по математике профильного уровня в ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков и ГБОУ школа № 495.

Более 50 % пятёрок и четвёрок за ДКР по математике профильного уровня в ГБОУ школа № 353, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 507, ГБОУ гимназия № 524, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 594 и ГБОУ «Морская школа» заочное отделение.

12. Участие членов районной предметно-методической комиссии в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов

Для проверки городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов в Московском районе была создана районная предметно-методическая комиссия, в которую вошли методист ИМЦ Михалева Н.Г., эксперты ЕГЭ, председатели школьных МО учителей математики, учителя математики 11-х классов и активные члены районного методического объединения учителей математики.

Проверка была перекрёстной и осуществлялась в ИМЦ под руководством экспертов ЕГЭ 45 учителями ОУ в соответствии с критериями проверки, данными в СПбППО, под наблюдением методиста ИМЦ Михалева Н.Г. Каждое ОУ проверялось несколькими членами районной предметно-методической комиссии. Всего в работе районной предметно-методической комиссии приняли участие 45 учителей математики района. Не участвовали в работе районной предметно-методической комиссии учителя математики НОУ Петербургская школа «Тет-а-тет» и НОУ ЧОШ школа «Студиум».

Районная предметно-методическая комиссия в срок с 11 апреля по 14 апреля 2017 года проверила Бланки ответов № 1 и № 2, Дополнительные Бланки ответов № 2 всех 783 учащихся 11-х классов района; составила диагностические карты успешности выполнения 19 заданий ДКР по каждому учащемуся всех классов района, заполнила по каждому учащемуся всех классов района количество баллов по части 1 и количество баллов по части 2, а также итоговое количество баллов; провела по каждому учащемуся всех классов района перевод тестовых баллов в отметки по математике.

Был составлен итоговый отчёт по Московскому району в срок с 14 апреля по 18 апреля 2017 года и своевременно сдан в СПбАППО 18 апреля 2017 года.

По итогам проверки были выданы в ОУ заполненные диагностические карты успешности выполнения 19 заданий ДКР по каждому учащемуся всех классов района; заполненные списки каждого класса с указанием полученных баллов по математике и итогового количества баллов по каждому учащемуся всех классов района и отметки по математике.

По итогам проверки в срок с 14 апреля по 18 апреля 2017 года были проведены индивидуальные консультации с учителями математики 11-х классов по совершенствованию подготовительной работы с учащимися к ЕГЭ.

По итогам городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ 25 апреля 2017 года в ИМЦ методистом Михалева Н.Г. проведено совещание с подготовленной презентацией.

В ОУ выслана 25 апреля 2017 года презентация по итогам городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ.

12.1. Список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих в проверке 1 день

Участвовали 1 день в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов 24 учителя математики.

Таблица 65

№	Фамилия, имя, отчество	ОУ	Должность
1.	Калиновская Элина Леонидовна	НОУ ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция»	учитель математики
2.	Коваленко Азалия Евгеньевна	ГБОУ «Морская школа»	учитель математики
3.	Фролова Ирина Анатольевна	ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка	учитель математики
4.	Эльснер Мария Владимировна	ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка	учитель математики
5.	Мошнина Ирина Владимировна	ГБОУ школа № 353	учитель математики
6.	Мальчикова Наталия Михайловна	ГБОУ школа № 355	учитель математики
7.	Симагина Юлия Юрьевна	ГБОУ школа № 355	учитель математики
8.	Лисина Валентина Ивановна	ГБОУ школа № 372	учитель математики
9.	Куб Виктор Викторович	ГБОУ школа № 376	учитель математики
10.	Осипова Алла Владимировна	ГБОУ школа № 376	учитель математики
11.	Титова Анастасия Александровна	ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка	учитель математики
12.	Большакова Екатерина Николаевна	ГБОУ школа № 489	учитель математики
13.	Дойникова Татьяна Владимировна	ГБОУ школа № 489	учитель математики
14.	Кедрова Татьяна Игоревна	ГБОУ школа № 495	учитель математики
15.	Бовина Татьяна Валентиновна	ГБОУ школа № 496	учитель математики
16.	Петрова Елена Борисовна	ГБОУ школа № 507	учитель математики
17.	Портнова Надежда Валентиновна	ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология»	учитель математики
18.	Сердюк Юлия Анатольевна	ГБОУ СОШ № 519	учитель математики
19.	Катушкина Светлана Леонидовна	ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка	учитель математики
20.	Пулягина Татьяна Ильинична	ГБОУ школа № 537	учитель математики
21.	Богданова Ирина Валентиновна	ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка	учитель математики
22.	Рапорт Софья Мариковна	ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка	учитель математики
23.	Синицына Любовь Ивановна	ГБОУ школа № 594	учитель математики
24.	Костянюк Ульяна Юрьевна	ГБОУ школа № 643	учитель математики

В *Таблице 65* дан список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих 1 день в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов.

12.2. Список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих в проверке 2 дня

Участвовали 2 дня в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов 16 учителей математики.

Таблица 66

№	Фамилия, имя, отчество	ОУ	Должность
1.	Громова Татьяна Николаевна	ГБОУ СОШ № 354	учитель математики
2.	Крылова Татьяна Владимировна	ГБОУ школа № 355	учитель математики
3.	Иванова Юлия Борисовна	ГБОУ школа № 358	учитель математики
4.	Злотин Семён Евсеевич	ГБОУ ФМЛ № 366	учитель математики
5.	Вольфсон Игорь Павлович	ГБОУ ФМЛ № 366	учитель математики
6.	Вольфсон Георгий Игоревич	ГБОУ ФМЛ № 366	учитель математики
7.	Кузьмина Татьяна Васильевна	ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков	учитель математики
8.	Комиссарова Валентина Борисовна	ГБОУ лицей № 373	учитель математики
9.	Романова Мария Владимировна	ГБОУ школа № 484	учитель математики
10.	Кононенко Наталья Альвиановна	ГБОУ школа № 507	учитель математики
11.	Кузьмина Елена Ивановна	ГБОУ школа № 507	учитель математики
12.	Красильникова Наталья Валерьевна	ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка	учитель математики
13.	Горбунова Ольга Леонидовна	ГБОУ гимназия № 524	учитель математики
14.	Чуева Елена Владимировна	ГБОУ гимназия № 524	учитель математики
15.	Михайлова Ольга Викторовна	ГБОУ гимназия № 524	методист, учитель математики
16.	Ефимова Роза Петровна	ГБОУ школа № 684 «Берегиня»	учитель математики

В Таблице 66 дан список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих 2 дня в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов.

12.3. Список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих в проверке 3 дня

Участвовали 3 дня в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов 5 учителей математики района.

Таблица 67

№	Фамилия, имя, отчество	ОУ	Должность
1.	Петухова Анна Андреевна	ГБОУ «Морская школа»	учитель математики
2.	Сырыков Георгий Васильевич	ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка	учитель математики
3.	Солнцева Наталья Викторовна	ГБОУ школа № 362	учитель математики
4.	Михалева Наталия Георгиевна	ГБУ ДПО ЦКПС ИМЦ Московского района, ГБОУ школа № 507	методист, учитель математики и информатики
5.	Володина Юлия Николаевна	ГБОУ гимназия № 526	учитель математики

В Таблице 67 дан список членов районной предметно-методической комиссии, участвующих 3 дня в проверке городской (предэкзаменационной) диагностической контрольной работы по математике профильного уровня в формате ЕГЭ для выпускников XI классов.

13. Выводы

Проведённый сравнительный анализ результатов ДКР профильного уровня по Московскому району и по Санкт-Петербургу позволяет сделать следующие выводы:

1. Средний балл по Московскому району составил **10,56 балла**; что **ниже** городского показателя на **0,25 балла**. Средний балл по Московскому району в 2017 году **выше** среднего балла района в 2016 году **на 0,75 балла**.
2. По количеству не справившихся с ДКР профильного уровня в Московском районе результат **лучше**, чем по Санкт-Петербургу, и **на 4,59 %** учащихся

меньше. По количеству не справившихся с профильным уровнем в 2017 году в Московском районе результат **лучше**, чем по району в 2016 году, и **на 2,52 %** учащихся меньше.

3. Средний балл по лицеям Московского района **выше на 4,06 балла**; чем по лицеям Санкт-Петербурга.
4. Средний балл по гимназиям Московского района **выше на 0,7 балла**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.
5. Средний балл по школам с углублённым изучением предметов Московского района **ниже на 1,2 балла**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.
6. Средний балл по СОШ Московского района **ниже на 0,22 балла**; чем по СОШ Санкт-Петербурга.
7. Средний балл по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района **ниже на 2 балла**; чем по ЦО Санкт-Петербурга.
8. Средний балл по другим ОУ (НОУ и Кадетский пожарно-спасательный корпус) Московского района **ниже на 1,75 балла**; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.
9. Наивысший средний балл за ДКР достигнут в ГБОУ ФМЛ № 366 – 19,35 балла, что выше городского показателя по лицеям на 7,03 балла.
10. Выше городского уровня по аналогичным категориям учреждений средний балл профильного уровня за ДКР в 14 ОУ Московского района: в ГБОУ школа № 353, ГБОУ СОШ № 354, ГБОУ школа № 355, ГБОУ школа № 362, ГБОУ ФМЛ № 366, ГБОУ школа № 371 с углублённым изучением французского, английского и русского языков, ГБОУ школа № 376, ГБОУ школа № 489, ГБОУ школа № 495, ГБОУ школа № 507, ГБОУ гимназия № 526, ГБОУ школа № 537, ГБОУ школа № 544 с углублённым изучением английского языка и ГБОУ школа № 594.
11. Ниже городского уровня по аналогичным категориям учреждений средний балл профильного уровня за ДКР в 21 ОУ Московского района: в ГБОУ школа № 1 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 351 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 356 с углублённым изучением немецкого языка, ГБОУ школа № 358, ГБОУ школа № 372, ГБОУ лицей № 373, ГБОУ школа № 484, ГБОУ школа № 485 с углублённым изучением французского языка, ГБОУ школа № 496, ГБОУ школа № 508 с углублённым изучением образовательных областей «Искусство» и «Технология», ГБОУ школа № 510 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ СОШ № 519, ГБОУ гимназия № 524, ГБОУ школа № 525 с углублённым изучением английского языка, ГБОУ школа № 536 имени Т.И. Гончаровой, ГБОУ школа № 543, ГБОУ школа № 643, ГБОУ школа № 684 «Берегиня», ГБОУ «Морская школа» очное отделение, ГБОУ «Морская школа» заочное отделение, в Кадетском пожарно-спасательном корпусе и ЧОУ СОШ «Гимназия «Северная Венеция».
12. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по лицеям Московского района **лучше на 11 %**; чем по лицеям Санкт-Петербурга, так как в лицеях района двоек нет.
13. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по гимназиям Московского района **лучше на 7,7 %**; чем по гимназиям Санкт-Петербурга.
14. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по школам с углублённым изучением предметов Московского района **лучше на 4,65 %**; чем по школам с углублённым изучением предметов Санкт-Петербурга.
15. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по СОШ Московского района **лучше на 6,73 %**; чем по СОШ Санкт-Петербурга.
16. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по ГБОУ «Морская школа» заочное отделение Московского района **лучше на 38 %**, чем по ЦО Санкт-

Петербурга, так как в ГБОУ «Морская школа» заочное отделение района двоек нет.

17. Процент учащихся, решивших 5 и менее заданий, по другим ОУ (НОУ и Кадетский пожарно-спасательный корпус) Московского района **хуже на 1,14 %**; чем по другим ОУ Санкт-Петербурга.
18. **Выше** городского уровня в Московском районе выполнены **9 заданий из 12 заданий** части 1 КИМ: задание № 1 (Задача. На бензоколонке один литр бензина стоит 33 руб. 20 коп. Водитель залил в бак 10 литров бензина и купил бутылку воды за 41 рубль. Сколько рублей сдачи он получит с 1000 рублей?) - выше городского уровня **на 1,74 %**; задание № 3 (На клетчатой бумаге с размером клетки 1 x 1 изображены два круга. Найдите площадь заштрихованной фигуры) - выше городского уровня **на 7,26 %**; задание № 5 (Найти корень логарифмического уравнения) - выше городского уровня **на 4,52 %**; задание № 6 (Задача по планиметрии: окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 10 и 1, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника) - выше городского уровня **на 2,01 %**; задание № 7 (На рисунке изображён график производной некоторой функции, определённой на интервале (-8;9). Найдите количество точек минимума функции, принадлежащих отрезку [-4;8]) - выше городского уровня **на 3,6 %**; задание № 8 (Найдите площадь боковой поверхности правильной треугольной призмы, вписанной в цилиндр, радиус основания которого равен $\sqrt{3}$, а высота равна 3) - выше городского уровня **на 8,43 %**; задание № 9 (Найдите значение тригонометрического выражения) - выше городского уровня на **4,56 %**; задание № 11 (Два человека отправляются из одного дома на прогулку до опушки леса, находящейся в 1,1 км от дома. Один идёт со скоростью 2,5 км/ч, а другой - со скоростью 3 км/ч. Дойдя до опушки, второй с той же скоростью возвращается обратно. На каком расстоянии от точки отправления произойдёт их встреча?) - выше городского уровня **на 3,53 %**; задание № 12 (Найти точку минимума функции, принадлежащую данному промежутку) - выше городского уровня **на 7,08 %**.
19. Также как по Санкт-Петербургу в Московском районе выполнены **2 задания из 12 заданий** части 1 КИМ: задание № 4 (Найти вероятность простого события) и задание № 10 (Задача. Расстояние от наблюдателя, находящегося на высоте h м над землёй, выраженное в километрах, до видимой им линии горизонта вычисляется по формуле $l = \sqrt{Rh/500}$, где $R=6400$ км – радиус Земли. Человек, стоящий на пляже, видит горизонт на расстоянии 4,8 километров. К пляжу ведёт лестница, каждая ступенька которой имеет высоту 10 см. На какое наименьшее количество ступенек нужно подняться человеку, чтобы он увидел горизонт на расстоянии 6,4 километров?).
20. **Ниже** городского уровня в Московском районе выполнено **одно задание из 12 заданий** части 1 КИМ - задание № 2 (На рисунке изображён график осадков в Калининграде с 4 по 10 февраля 1974 г. На оси абсцисс откладываются дни, на оси ординат – осадки в мм. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало от 2 до 8 мм осадков) - ниже городского уровня **на 3,77 %**.
21. Задание № 13 (Решить показательное уравнение и указать все корни этого уравнения, принадлежащие данному отрезку) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 3,42 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 13 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 2,81 %**; чем по Санкт-Петербургу.
22. Задание № 14 (В параллелепипеде $ABCD_1A_1B_1C_1D_1$ точка M – середина ребра C_1D_1 , а точка K делит ребро AA_1 в отношении $AK:KA_1 = 1:3$. Через точки M и K

- проведена плоскость α , параллельная прямой BD и пересекающая диагональ A_1C в точке O . а) Докажите, что плоскость α делит диагональ A_1C в отношении A_1O : $OC = 3:5$. б) Найдите угол между плоскостью α и плоскостью (ABC) , если известно, что $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб) на 1 балл выполнено в Московском районе **также**, как по Санкт-Петербургу. Задание № 14 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,07 %**; чем по Санкт-Петербургу.
23. Задание № 15 (Решите логарифмическое неравенство) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 2,43 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 15 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,05 %**; чем по Санкт-Петербургу.
24. Задание № 16 (Параллелограмм и окружность расположены так, что сторона AB касается окружности, CD является хордой, а стороны DA и BC пересекают окружность в точках P и Q соответственно. а) Докажите, что около четырёхугольника $ABQP$ можно описать окружность. б) Найдите длину отрезка DQ , если известно, что $AP=a$, $BC=b$, $BQ=c$) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 2,05 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 16 на 2 балла выполнено в Московском районе **также** как по Санкт-Петербургу. Задание № 16 на 3 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,64 %**; чем по Санкт-Петербургу.
25. Задание № 17 (Задача на проценты о выплате кредита) на 1 балл выполнено в Московском районе **также** как по Санкт-Петербургу. Задание № 17 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,47 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 17 на 3 балла выполнено в Московском районе **лучше на 3,12 %**; чем по Санкт-Петербургу.
26. Задание № 18 (Найти все такие значения параметра, при каждом из которых тригонометрическое уравнение, содержащее квадратные корни, имеет решения на данном отрезке) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 1,85 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 2 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,47 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 3 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,49 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 18 на 4 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,4 %**; чем по Санкт-Петербургу.
27. Задание № 19 (Дано квадратное уравнение $ax^2 + vx + c = 0$, где a , v и c – натуральные числа, не превосходящие 100. Числа a , v и c попарно отличаются друг от друга не менее чем на 2. а) Может ли такое уравнение иметь корень -7 ?, б) Может ли такое уравнение иметь корень 53 ? и в) Какой наименьший целый корень может иметь такое уравнение?) на 1 балл выполнено в Московском районе **лучше на 0,73 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 2 балла выполнено в Московском районе **лучше на 1,13 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 3 балла выполнено в Московском районе **хуже на 0,36 %**; чем по Санкт-Петербургу. Задание № 19 на 4 балла выполнено в Московском районе **лучше на 0,3 %**; чем по Санкт-Петербургу.
28. **В Московском районе шесть из семи заданий части 2 КИМ (задания № 13 - № 17 и № 19) выполнены лучше, чем по Санкт-Петербургу.**

14. Методические рекомендации учителям

Следует обратить внимание на задания, в которых процент учащихся, правильно их решивших, оказался ниже нормативной границы выполнения (**не менее 50%**).

В связи с этим, учителям математики необходимо проанализировать содержание заданий базового курса математики (задания профильного уровня части 1 КИМ: задания № 1 - № 12), по которым процент выполнения ниже указанной нормативной границы выполнения, и провести консультативные мероприятия с учащимися: нахождение вероятности события, соотношение между центральными и вписанными в окружность углами, работа с графиком производной функции, нахождение элементов треугольной

пирамиды, преобразование тригонометрических выражений, нахождение площади сечения призмы, нахождение наибольшего (наименьшего) значения функции и решение практико-ориентированных задач.

Как и прежде, учащимся допускается большое количество арифметических ошибок и ошибок при заполнении Бланков ЕГЭ 2017 года, поэтому следует проводить работу с учащимися по повышению вычислительных навыков, а также тренировку учащихся по заполнению Бланка ответов № 1 строго по образцу.

В части заданий с развёрнутым ответом результаты, как видно из проведённого анализа результатов предэкзаменационной работы, оставляют ожидать лучшего. В этом направлении требуется индивидуальная работа учителя с учащимися, ориентированными на выполнение подобных заданий.

Необходимо добиться, чтобы учащиеся, ориентированные на сдачу ЕГЭ по математике профильного уровня, были успешными в достижении своей цели.

Для этого необходимо качественно пройти программу по математике 10 – 11-х классов, осуществляя личностно-ориентированный подход в обучении. На уроках математики наряду с несложными заданиями обязательно должны присутствовать и задания более сложного уровня. Шире следует применять ИКТ, Интернет-ресурсы и современные образовательные технологии, такие, как технологии проблемного обучения, критического мышления, метод проектов и исследовательскую деятельность.

Особое внимание следует уделить использованию различного вида тестов с заданиями не только базового, но и повышенного и высокого уровней сложности.

Особое внимание всем учителям математики следует уделить прохождению прикладной математики, подняв уровень обученности по предмету на качественно новую ступень. В старших классах обязательно на уроках разбирать не только задания из учебника, но и «неординарные» задачи ЕГЭ, содержащие сложные алгоритмы.

Всем учителям математики необходимо обратить внимание на выполнение проблемных заданий в районе, городе и проблемных заданий в ОУ. Особое внимание необходимо уделить решению практических задач по планиметрии и стереометрии. Разумно поработать с учащимися над формулами объёмов многогранников и тел вращения, с тем, чтобы решать задачи ЕГЭ по теме «Объёмы».

Помимо подготовки учащихся к ЕГЭ по математике надо готовить выпускников к испытаниям и психологически, чтобы исключить нервные срывы и неудачи по предмету в стрессовой ситуации ЕГЭ.

В каждом ОУ есть диагностические карты по каждому классу, содержащие сведения о выполнении всех заданий ДКР по каждому учащемуся, а также списки каждого класса с указанием по каждому учащемуся количества баллов по математике и полученных баллов, а также средний балл по каждому классу ОУ и процент учащихся каждого класса, получивших баллы выше городского уровня.

Учителям математики каждого ОУ следует вдумчиво использовать диагностические карты по каждому классу и по каждому учащемуся, провести необходимую коррекцию знаний учащихся по отдельным темам курса математики 10-11-х классов.

Понятно, что **при общих отрицательных тенденциях** по городу каждый учитель в своём классе сталкивается со своими трудностями. Помощь в решении этих трудностей всегда готовы оказать методические службы района и города.

Учителям математики, в классах которых есть учащиеся с низким уровнем обученности, обязательно необходимо прийти на консультацию в ИМЦ, кабинет 16 (каждый четверг месяца).

Методист ИМЦ _____ Н.Г. Михалева