

2024
ГОД СЕМЬИ



Августовская конференция 2024

Сотрудничество участников образовательных
отношений – путь к достижению качественных
образовательных результатов



Методический анализ ОГЭ МАТЕМАТИКА 2024 год

Кулешова Ольга Тихоновна,
старший преподаватель кафедры
естественно-математического образования

23 августа 2024

Основной государственный экзамен (ОГЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации.

Цель ОГЭ: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования требованиям ФГОС основного общего образования.

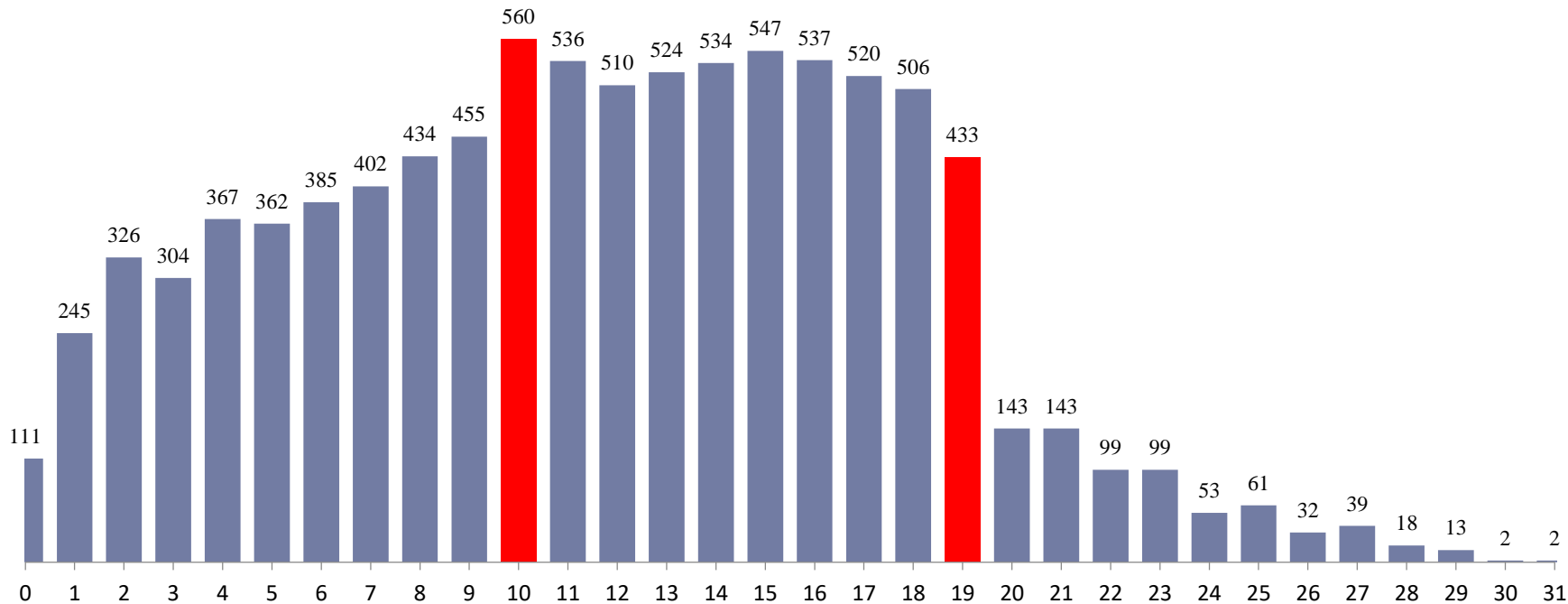
Мониторинг объективного оценивания надо начинать на уровне начального образования. Регулярно информировать родителей о результатах внешней оценки, чтобы после окончания 9-го класса избежать разочарований от результатов ГИА.

Всероссийская проверочная работа (ВПР) – это одна из составляющих общероссийской системы оценки качества образования, один из механизмов модели оценки качества образования, идея которой связана с выработкой единых подходов к оценке школьного образования.

Цель ВПР: осуществление мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования и федеральными основными программами общего образования.

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по математике в 2024 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



Динамика результатов ОГЭ по математике

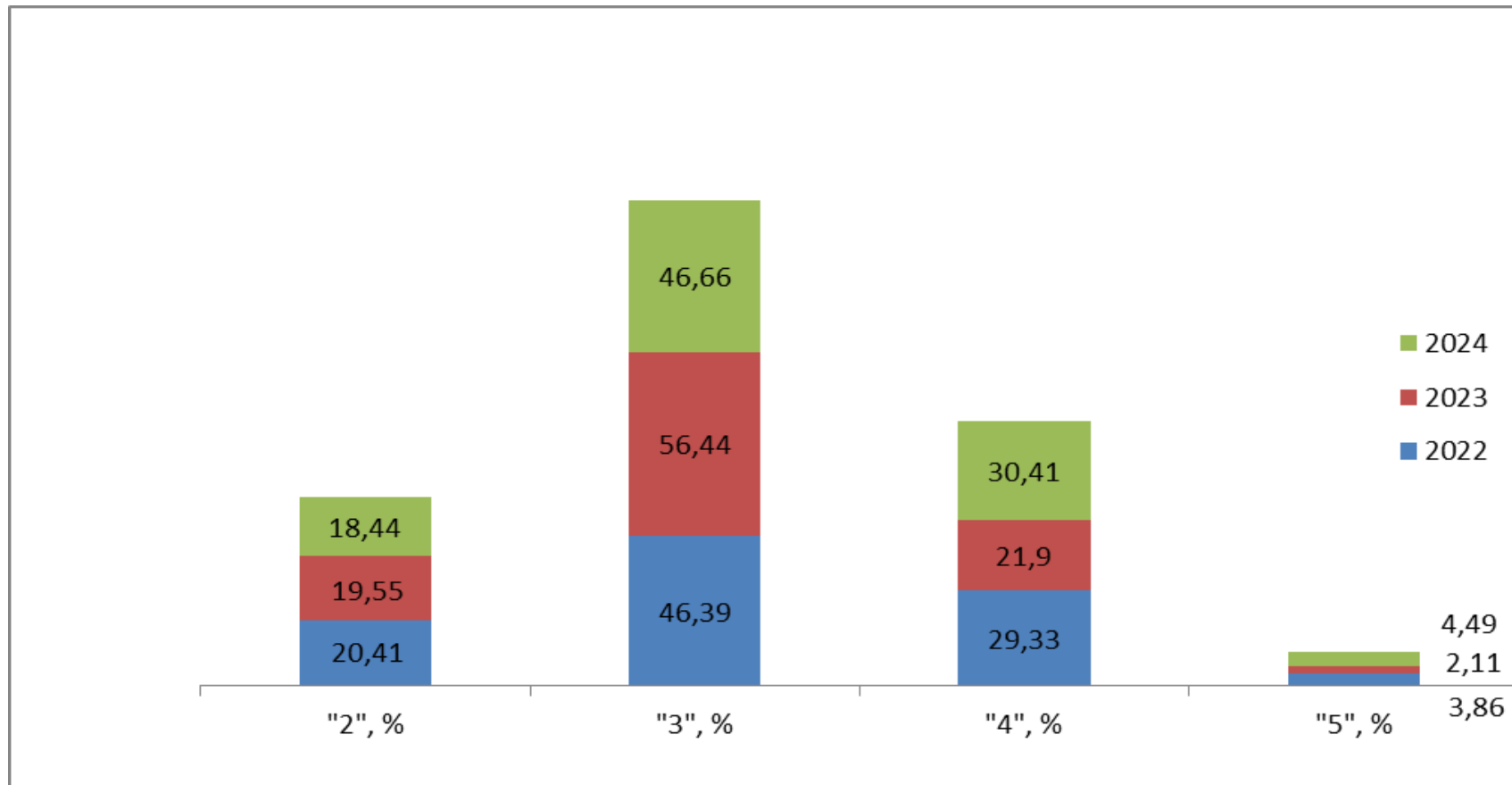
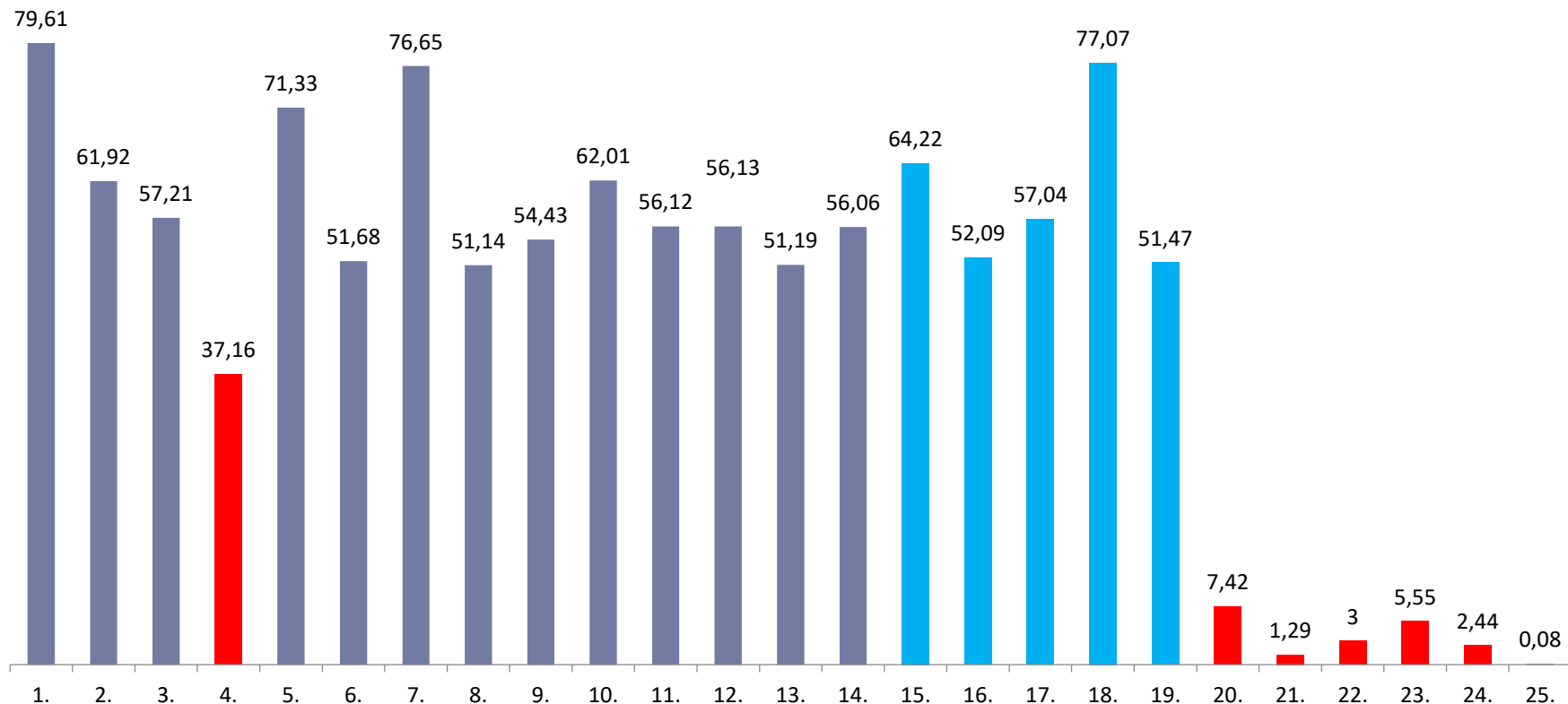
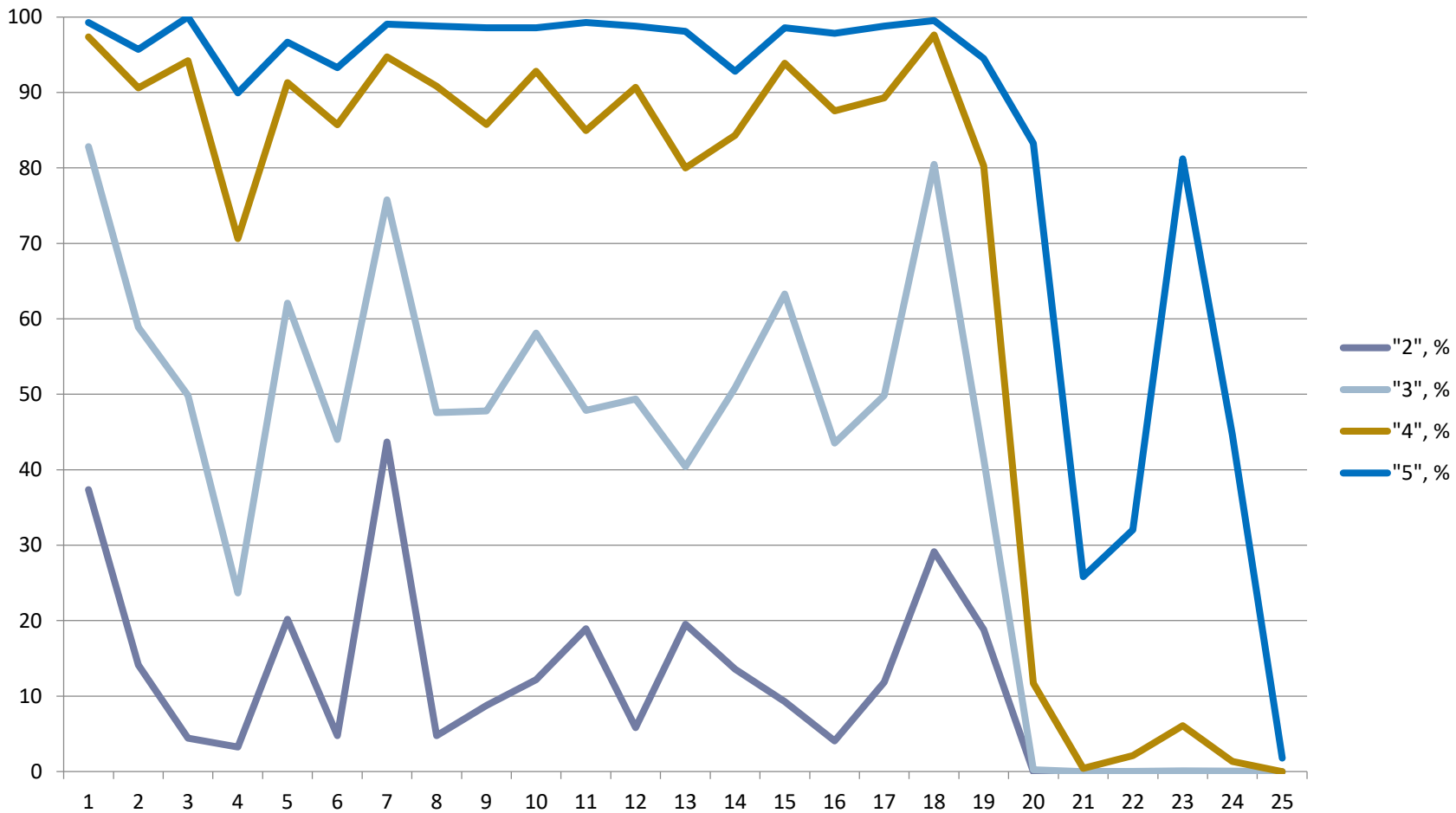


Диаграмма распределения процентов выполнения каждого задания участниками ОГЭ по математике в 2024 г. (средний процент выполнения заданий)



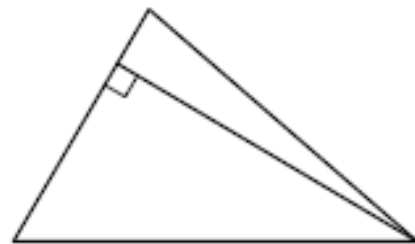


ОГЭ - 2024

15	Ср. зн.	«2»	«3»	«4»	«5»
%	64,22	9,27	63,29	93,88	98,56

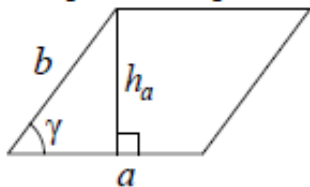
15

Сторона треугольника равна 16, а высота, проведённая к этой стороне, равна 27. Найдите площадь этого треугольника.



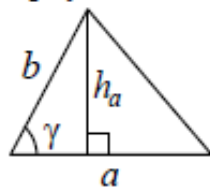
Площади фигур

Параллелограмм



$$S = ah_a$$
$$S = ab \sin \gamma$$

Треугольник



$$S = \frac{1}{2} ah_a$$
$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$$

ОГЭ - 2024

19	Ср. зн.	«2»	«3»	«4»	«5»
%	51,47	18,83	41,45	80,28	94,5

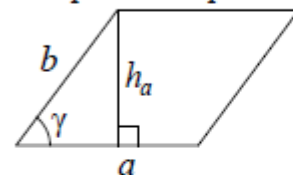
19 Какое из следующих утверждений верно?

- 1) Диагональ трапеции делит её на два равных треугольника.
- 2) Смежные углы всегда равны.
- 3) Площадь ромба равна произведению двух его смежных сторон на синус угла между ними.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

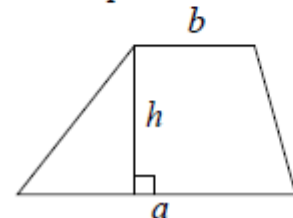
Площади фигур

Параллелограмм



$$S = ah_a$$
$$S = ab \sin \gamma$$

Трапеция



$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$

ОГЭ - 2024

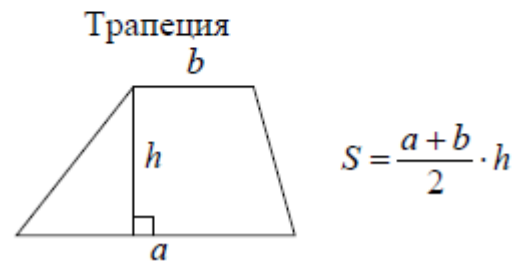
19	Ср. зн.	«2»	«3»	«4»	«5»
%	51,47	18,83	41,45	80,28	94,5

14

Укажите номер верного утверждения.

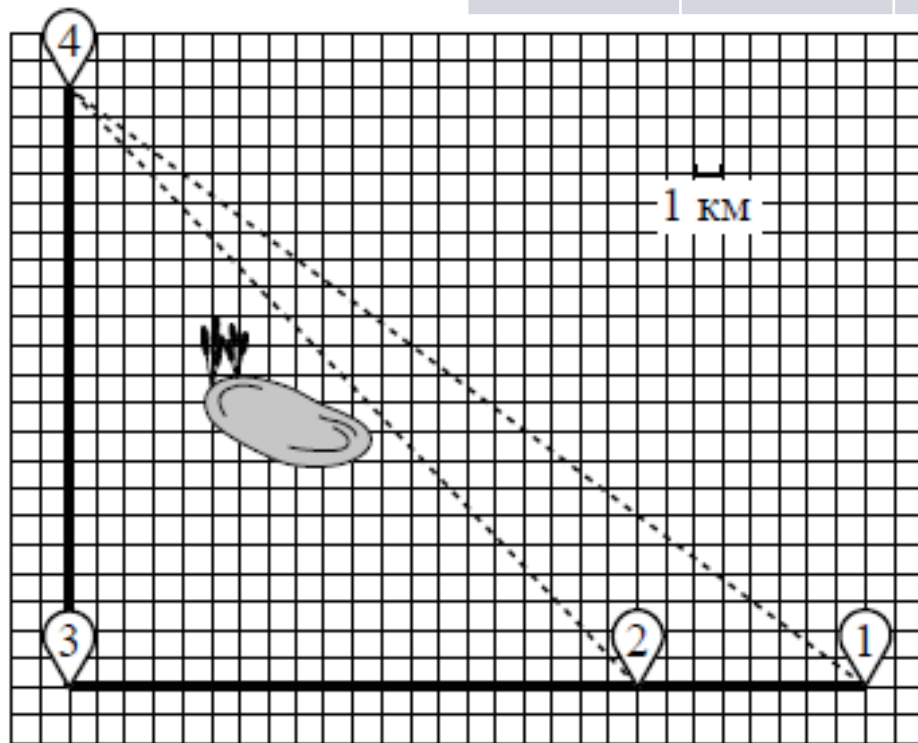
- 1) Если в параллелограмме две стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом.
- 2) Если в четырёхугольнике две диагонали равны и перпендикулярны, то такой четырёхугольник — квадрат.
- 3) Если в ромбе диагонали равны, то такой ромб является квадратом.
- 4) Углы при меньшем основании трапеции тупые.

ВПР - 2023

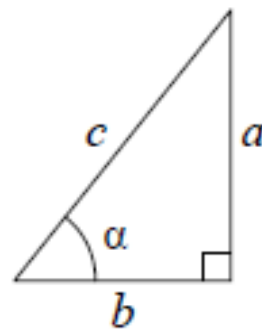


ОГЭ - 2024

4	Ср. зн.	«2»	«3»	«4»	«5»
%	37,16	3,27	23,66	70,63	89,95



Прямоугольный треугольник



$$\sin \alpha = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{b}{c}$$

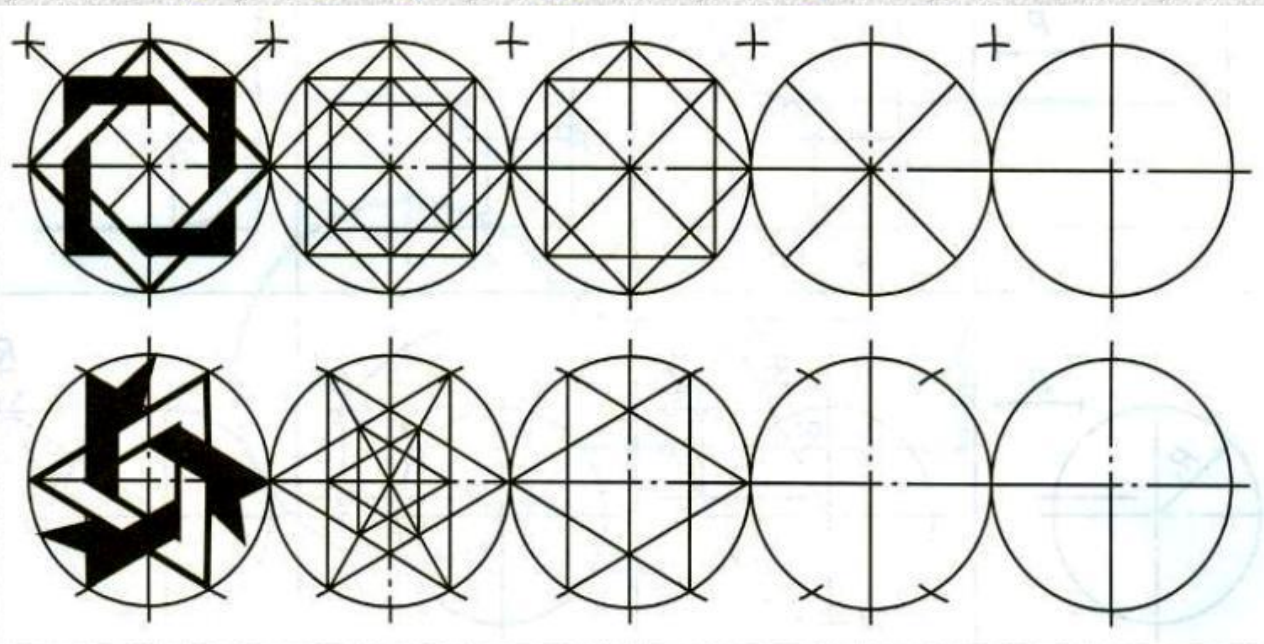
$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}$$

Теорема Пифагора: $a^2 + b^2 = c^2$

4

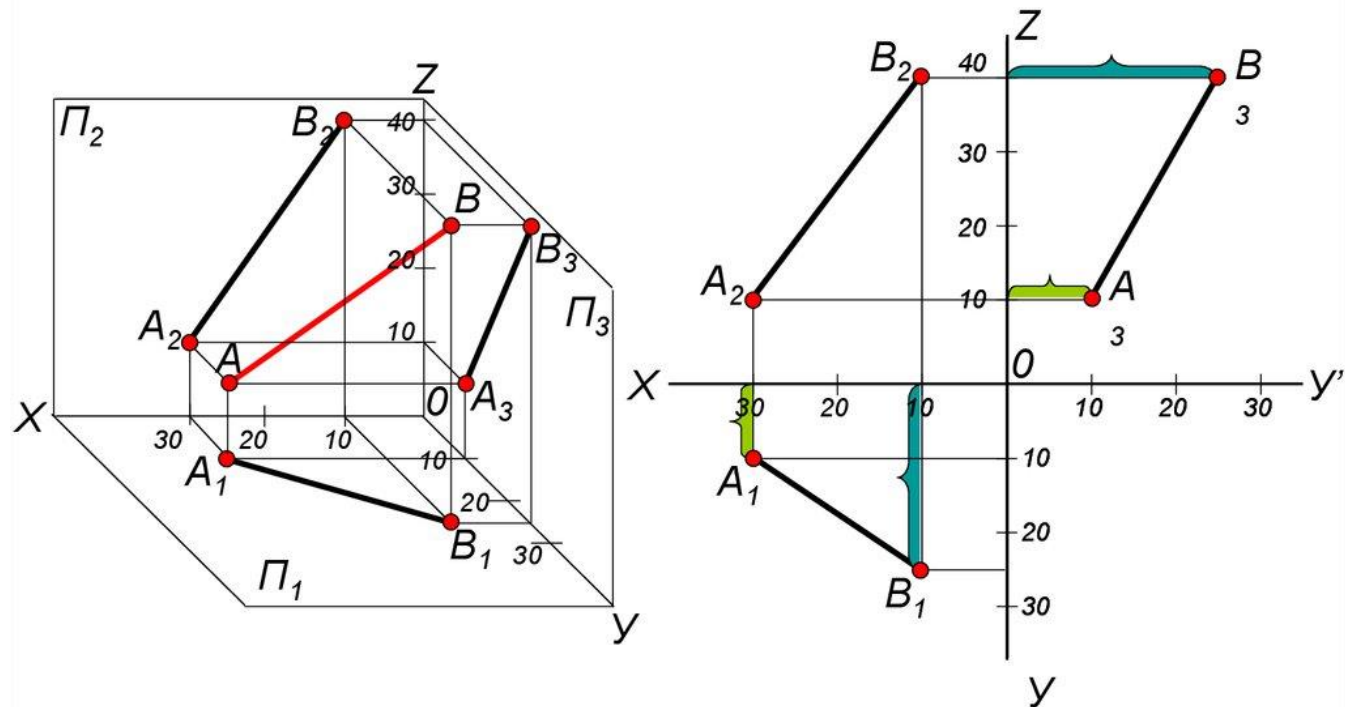
Сколько минут затратят на дорогу из деревни Дивная в село Ольгино Ваня с дедушкой, если они поедут сначала по шоссе, а затем свернут в Калиновке на прямую тропинку, которая проходит мимо пруда?

Задание. Построй орнамент по образцу, раскрась карандашом.



Задача 11. Построить проекции и наглядные изображения отрезков по заданным координатам их концов.

$AB: A(30, 10, 10), B(10, 25, 40)$



С целью повышения качества образовательных результатов в рамках оценочных процедур:

Провести предметно-содержательный анализ результатов ВПР, ЕГЭ, диагностических работ, определив уровень образовательных достижений и проблемные для большинства обучающихся темы и учебные действия.

Провести комплексный анализ деятельности учителей начальных классов и учителей-предметников, демонстрирующих наличие (отсутствие) эффективности педагогической деятельности (определить факторы, обуславливающие высокое (низкое) качество образовательных результатов; выявить неэффективные формы работы учителей; принять управленческие решения по коррекции деятельности учителей, учащиеся которых показывают низкие результаты обучения, и обобщению опыта учителей с высоким уровнем эффективности педагогической деятельности).

С целью повышения качества образовательных результатов в рамках оценочных процедур:

Провести внутреннюю оценку качества образовательных результатов и анализ ее итогов (определить качество и уровень освоения обучающимися образовательных программ; принять управленческие решения по коррекции деятельности учителей, обучающиеся которых показывают низкие результаты обучения, и обобщению опыта учителей с высоким уровнем эффективности педагогической деятельности; разработать планы по подготовке к ГИА обучающихся «группы риска»).

Создать условия для профессионального развития педагогов в соответствии с их индивидуальными образовательными маршрутами (проводить научно-практические конференции, круглые столы и другие формы внутри - и внешкольной методической работы педагогов (посещение и анализ уроков учителей-лидеров, мастер-классы, семинары) по вопросам обеспечения качества образования).

Функция анализа в работе завуча школы

- анализ результатов в разрезе класса (совместно с классным руководителем, учителями-предметниками)

Ф.И. обучающегося	Математика	Русский язык	История
Виктория	3		
Людмила	2		
Роман	2		
Семен	2		

Функция анализа в работе завуча школы

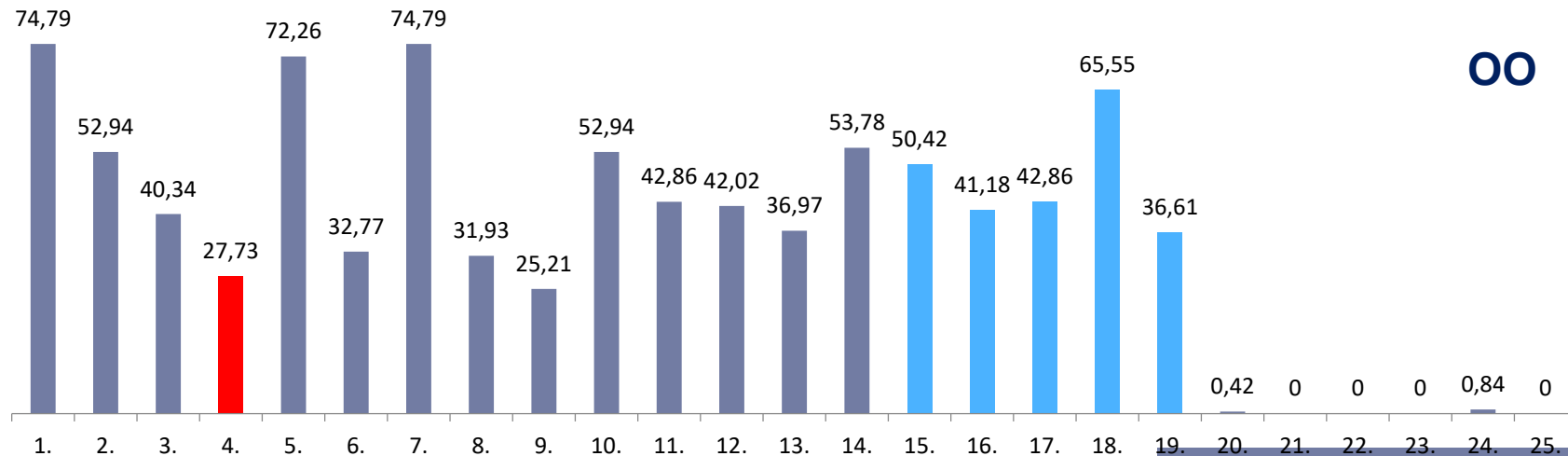
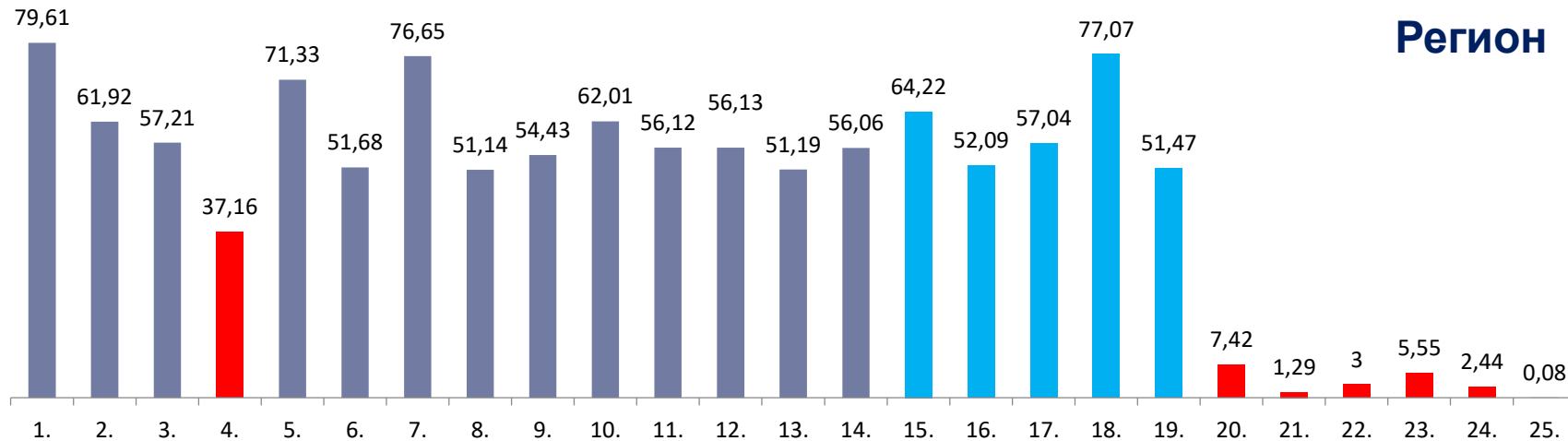
- анализ результатов в разрезе учебного предмета (совместно с учителем)

Ф.И. обучающегося	Задание 15 геометрия	Задание 16 геометрия	Задание 17 геометрия
Виктория («3»)	1	0	1
Людмила («2»)	0	0	1
Роман («2»)	0	0	0
Семен («2»)	0	0	0

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Код	Код С	Участник	Уч	Пс	По	Пол	Пол	Задание	% выполнено	% среди	% среди по	% среди	% среди по
94693	1		Виктория	А	я				Сортировка от А до Я	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
94716	1		Людмила	я	А				Сортировка от Я до А	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
94739	1		Роман						Сортировка по цвету	0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
94762	1		Семён							0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
40659	2		Виктория						Удалить фильтр с "Задание/Критерий"	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
40684	2		Людмила						Фильтр по цвету	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
40709	2		Роман						Текстовые фильтры	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
40734	2		Семён							0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
01344	6		Виктория	✓					Поиск	0.000000	NULL	NULL	0.000000	NULL
01370	6		Людмила						<input type="checkbox"/> B06	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
01396	6		Роман						<input type="checkbox"/> B07	0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
01422	6		Семён						<input type="checkbox"/> B08	0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
13294	12		Александр						<input type="checkbox"/> B09	0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
13318	12		Виктория						<input type="checkbox"/> B10	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
13342	12		Людмила						<input type="checkbox"/> B11	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
13366	12		Роман						<input type="checkbox"/> B12	100.000000	100.000000	NULL	NULL	NULL
13390	12		Семён						<input type="checkbox"/> B13	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
									<input type="checkbox"/> B14	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
									<input checked="" type="checkbox"/> B15	100.000000	NULL	100.000000	NULL	NULL
									<input type="checkbox"/> B16					

OK Отмена

Регион



ОГЭ - 2024

4	Ср. зн.	«2»	«3»	«4»	«5»
%	37,16	3,27	23,66	70,63	89,95

4

Сколько минут затратят на дорогу из деревни Дивная в село Ольгино Ваня с дедушкой, если они поедут сначала по шоссе, а затем свернут в Калиновке на прямую тропинку, которая проходит мимо пруда?

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Код г	Код с	Участник	У	Пс	По	Пол	Пол	Задание	% выполнено	% среди	% среди п	% среди	% среди по
2		Виктория	1	0	1	0	0	B04	0.000000	NULL	0.000000	NULL	NULL
2		Людмила	1	1	0	0	0	B04	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
2		Роман	1	1	0	0	0	B04	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL
2		Семён	1	1	0	0	0	B04	0.000000	0.000000	NULL	NULL	NULL

Функция анализа в работе завуча школы

- анализ результатов в разрезе школы

Учебные предметы (класс)	Показатель по школе	Показатель по МО	Показатель по...
Математика	25
Русский язык
...
...

**Результаты экзаменов (в форме ОГЭ)
по русскому языку и математике
в 2022-2023 учебном году**

	9А класс		9Б класс		9В класс		Всего	
	математика	русский язык	математика	русский язык	математика	русский язык	математика	русский язык
Подтвердили годовую оценку	27	15	16	12	19	19	62	46
Получили оценку выше годовой	3	13	3	7	1	2	7	22
Получили оценку ниже годовой	0	2	0	0	3	2	3	4
% качества знаний за экзамен	40,0	76,7	15,8	63,2	13,0	17,4	25,0	54,2
Средний балл за год	3,4	3,6	3,1	3,3	3,2	3,2	3,2	3,3
Средний балл за экзамен	3,5	4,1	3,2	3,7	3,1	3,2	3,3	3,7



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

ФИПИ

[О нас](#) ▾ [ЕГЭ](#) ▾ [ОГЭ](#) ▾ [ГВЭ](#) ▾ [Навигатор подготовки](#) ▾ [Методическая копилка](#) ▾ [Журнал ФИПИ](#) [Услуги](#) ▾

[Открытый банк заданий ЕГЭ](#) [Открытый банк заданий ОГЭ](#) [Итоговое сочинение](#) [Итоговое собеседование](#) [Иностранным гражданам](#)

[Открытый банк оценочных средств по русскому языку](#) [Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности](#) [Открытый банк заданий ГВЭ-9](#)

[Открытый банк заданий для оценки читательской грамотности](#)

ФГБНУ «ФИПИ» → [ОГЭ](#) → [Открытый банк заданий ОГЭ](#)

Открытый банк заданий ОГЭ

[Открытый банк заданий ОГЭ](#)



Федеральный институт педагогических измерений

ОТКРЫТЫЙ БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

[Открытый банк заданий ОГЭ](#)

[Тематические банки оценочных средств](#)

Банк заданий для
оценки
естественнонаучной
грамотности



Банк заданий
для оценки
читательской
грамотности



Открытый банк
оценочных
средств по
русскому языку





1

2

3

4

Выберите один или несколько правильных ответов.

Какое из следующих утверждений верно?

- 1) Площадь квадрата равна произведению двух его смежных сторон.
- 2) Диагональ трапеции делит её на два равных треугольника.
- 3) Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.



Номер: 45B944



Статус задания: **РЕШЕНО**



Разделы КЭС

- Числа и вычисления
- Алгебраические выражения
- Уравнения и неравенства
- Числовые последовательности
- Функции
- Координаты на прямой и плоскости
- Геометрия
- Вероятность и статистика

Темы КЭС

Выбор ▾

Тип ответа

- Выбор ответа из предложенных вариантов
- Выбор установление соответствия

Номер задания

Номер группы



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

ФГБНУ «Федеральный институт педагогич

ФИПИ

[О нас](#) ▾ [ЕГЭ](#) ▾ [ОГЭ](#) ▾ [ГВЭ](#) ▾ [Навигатор подготовки](#) ▾ [Методическая копилка](#) ▾

[Открытый банк заданий ЕГЭ](#) [Открытый банк заданий ОГЭ](#) [Итоговое сочинение](#) [Итоговое собеседова](#)

[Открытый банк оценочных средств по русскому языку](#) [Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной](#)

[Открытый банк заданий для оценки читательской грамотности](#)

[ФГБНУ «ФИПИ»](#) → [Навигатор подготовки](#)

Навигатор подготовки

[Навигатор подготовки](#)

[Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ](#)

[Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ](#)



ФИПИ

Федеральная служба по надзору в сфере
образования и науки

ФГБНУ «Федеральный институт
педагогических измерений»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
обучающимся
по организации самостоятельной
подготовки к ОГЭ 2024 года

по **МАТЕМАТИКЕ**

2024
ГОД СЕМЬИ



Августовская конференция 2024

Сотрудничество участников образовательных
отношений – путь к достижению качественных
образовательных результатов