

**Ульяновский государственный технический университет**

**Открытая международная студенческая  
Интернет-олимпиада  
по дисциплине «Математика»**

**Аналитический отчет по результатам  
I (вузовского) тура**

## Оглавление

*Для обновления содержания нажмите на слове здесь правой кнопкой мыши и выберите пункт меню "Обновить поле"*

Одной из основных задач современного высшего образования в условиях глобализации и интеграции российского образования в мировое образовательное пространство является выявление талантливой, ярко мыслящей и проявляющей творческие способности молодежи.

Проведение таких творческих научно-ориентированных мероприятий, как олимпиады способствует решению этой задачи. Расширение сфер применения современных инфокоммуникационных технологий в области образования дает возможность массового участия одаренных студентов в олимпиадах и расширяет географию участников.

Интернет-олимпиада дает возможность оценить умение творчески мыслить, способствует саморазвитию молодежи, повышает инфокоммуникационную культуру студентов и преподавателей. Участие в олимпиадах побуждает студентов к более глубокому изучению дисциплин и применению полученных знаний на практике.

Олимпиадные задания составлены в рамках компетентностного подхода, что позволяет определять способность решать практико-ориентированные задачи на основе теоретических знаний, анализа методов решения, интерпретации полученных результатов с учетом поставленной задачи.

Олимпиадные задания по дисциплине «Математика» разрабатывались с учетом профилей подготовки студентов:

- «Биотехнологии и медицина»;
- «Гуманитарный и юридический»;
- «Специализированный» (с углубленным изучением дисциплины «Математика»);
- «Техника и технологии»;
- «Экономика и управление».

В первом туре Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» участникам было предложено 16 заданий по следующим разделам:

1. Линейная алгебра
2. Векторная алгебра
3. Аналитическая геометрия
4. Введение в анализ
5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
6. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных
7. Интегральное исчисление функции одной переменной
8. Комплексные числа
9. Обыкновенные дифференциальные уравнения
10. Числовые и степенные ряды

В представленном отчете олимпиадные задания по дисциплине «Математика» приведены в соответствии с определенным уровнем компетентности, предложен перечень предметных компетенций и методика расчета баллов по каждому заданию.

Анализ результатов вузовского тура по дисциплине «Математика» проведен для каждого профиля, при этом использованы следующие формы представления результатов:

- диаграмма распределения результатов участников;
- карта коэффициентов решаемости заданий;
- диаграмма ранжирования результатов студентов вузов-участников по проценту набранных баллов,
- диаграмма ранжирования результатов студентов вуза по проценту набранных баллов;
- рейтинг-листы.

Результаты первого тура Открытой международной Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» подведены для каждого вуза-участника отдельно и недоступны для других образовательных учреждений, принимавших участие в тестировании.

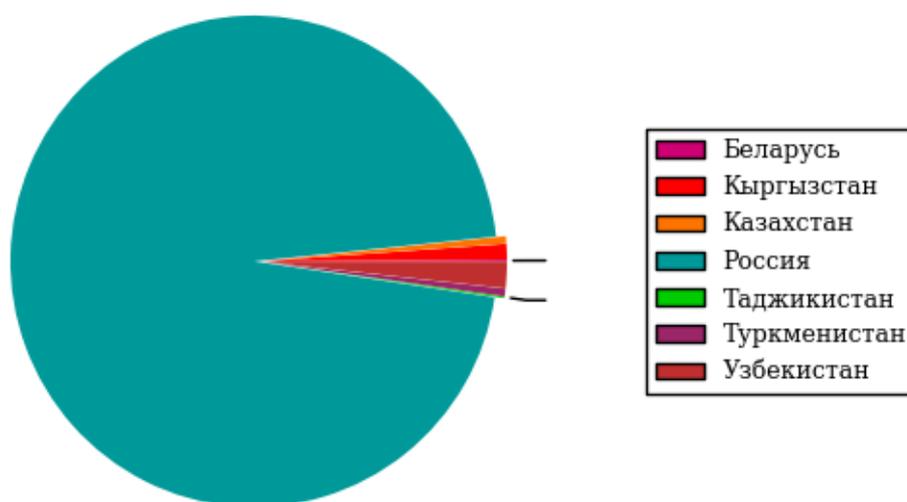
Результаты Открытой международной Интернет-олимпиады выложены на именных страницах вузов-участников в виде кратких и подробных рейтинг-листов.

В предлагаемом аналитическом отчете дается анализ результатов студентов первого (вузовского) тура Открытой международной Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» для образовательного учреждения – участника Интернет-олимпиады.

## 1. Количественные показатели участия студентов в Открытой международной Интернет-олимпиаде по дисциплине «Математика»

В первом туре Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» приняли участие 5956 студентов из 198 вузов 7 стран.

Диаграмма распределения участников  
Открытой международной Интернет-олимпиады  
по дисциплине «Математика»

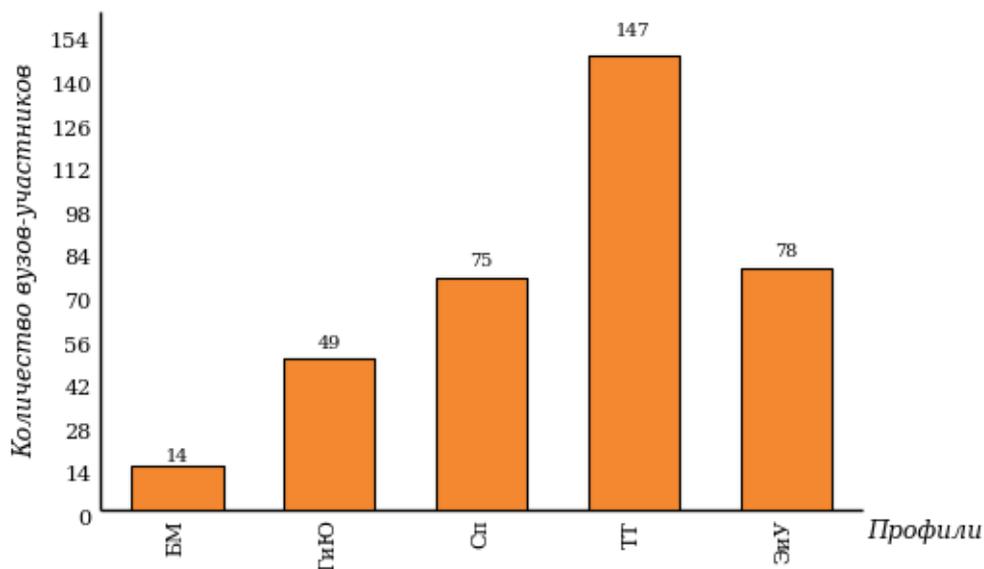


№ п/п	Название страны-участника	Количество вузов-участников	Количество участников
1	Беларусь	1	6
2	Кыргызстан	1	61
3	Казахстан	2	29
4	Россия	187	5720
5	Таджикистан	1	7
6	Туркменистан	4	30
7	Узбекистан	2	103

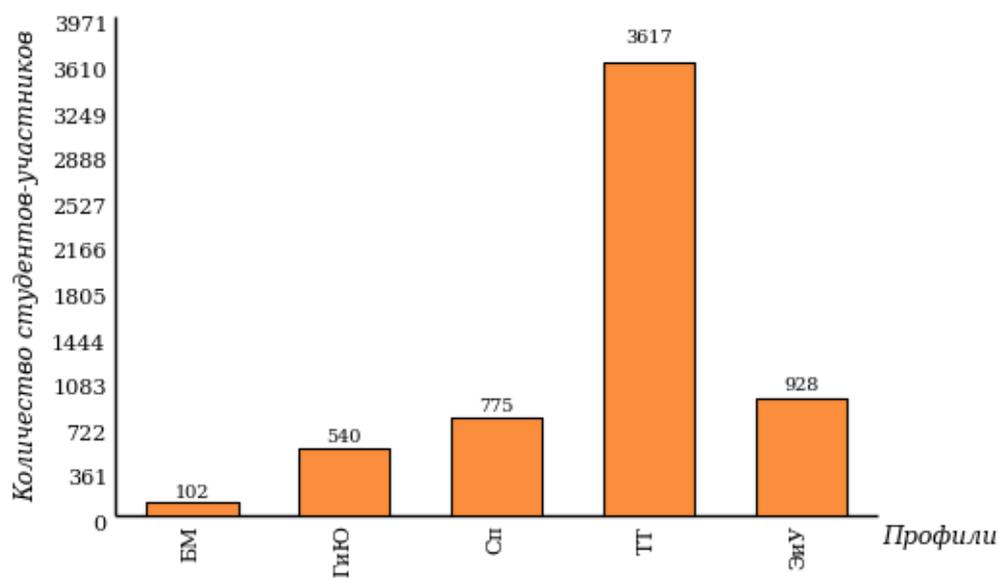
Для более объективной оценки знаний участников выделены следующие профили: «Биотехнологии и медицина» (БМ), «Гуманитарный и юридический» (ГиЮ), «Специализированный (с углубленным изучением дисциплины «Математика»)» (СП), «Техника и технологии» (ТТ), «Экономика и управление» (ЭиУ). В Приложении А представлены наборы заданий по профилям.

В данном разделе приводятся количественные показатели участия в Интернет-олимпиаде как вузов, так и студентов.

### Распределение вузов-участников Интернет-олимпиады по профилям Дисциплина «Математика»



### Распределение студентов-участников Интернет-олимпиады по профилям Дисциплина «Математика»



## 2. Классификация олимпиадных заданий по дисциплине «Математика»

В рамках первого тура Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» задания распределены в соответствии с уровнями компетентности (базовым, повышенным и высоким), сформулированы требования, предъявляемые к каждому уровню компетентности, и предложен перечень предметных компетенций для оценки их сформированности.

В данном разделе приводятся карты элементов содержания олимпиадных заданий.

### 2.1. Уровни компетентности

Уровни компетентности	Код	Требования к уровню компетентности
Базовый	1	Воспроизведение математических фактов, методов и выполнение вычислений
Повышенный	2	Установление связей и интеграция материала из разных математических тем, необходимых для решения поставленной задачи
Высокий	3	Математические размышления, требующие обобщения и интуиции

### 2.2. Перечень предметных компетенций по дисциплине «Математика»

Код предметной компетенции	Предметные компетенции
1	Способность формулировать практико-ориентированные задачи на языке математики
2	Способность решать эти задачи, используя математические знания и методы
3	Способность анализировать использованные методы решения
4	Способность интерпретировать полученные результаты с учётом поставленной задачи

### 2.3. Методика расчета баллов для участников первого тура Открытой международной Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика»

При подсчете набранных студентом баллов учитывается коэффициент решаемости задания.

Балл  $B_j$  (весовой коэффициент) за верно выполненное  $j$ -ое задание зависит от коэффициента решаемости этого задания.

Весовой коэффициент  $B_j$  равен:

$$B_j = \begin{cases} 4; & \text{если } k_j \leq 0,10 \\ 3; & \text{если } 0,10 < k_j \leq 0,18 \\ 2; & \text{если } 0,18 < k_j \leq 0,40 \\ 1; & \text{если } 0,40 < k_j \end{cases};$$

где  $k_j$  – коэффициент решаемости  $j$ -ого задания, равный отношению числа студентов, верно решивших задание, к общему числу студентов, решавших задание.

Таким образом, набранный  $i$ -ым студентом балл составит:

$$m_i = \sum_{j=1}^{16} B_j \cdot \alpha_{ij};$$

где  $\alpha_{ij} = 1$ , если  $i$ -ый студент верно решил  $j$ -ое задание, и  $\alpha_{ij} = 0$  в противном случае.

Максимально возможный результат равен  $M = \sum_{j=1}^{16} B_j$ .

Отсюда индивидуальный результат студента в процентах равен:

$$D_i = \frac{m_i}{M} \cdot 100\% = \frac{\sum_{j=1}^{16} B_j \cdot \alpha_{ij}}{\sum_{j=1}^{16} B_j} \cdot 100\%.$$

## 2.4. Карты элементов содержания олимпиадных заданий по дисциплине «Математика»

### 2.4.1. Профили «Специализированный (с углубленным изучением дисциплины «Математика»)), «Техника и технологии»

Номер задания	Уровень компетентности	Код предметной компетенции	Элементы содержания дисциплины, необходимые для формирования предметных компетенций	В соответствии с заявленным уровнем компетентности студент должен...
1	Базовый	1,2	Введение в анализ	<i>Знать:</i> методы решения текстовых задач. <i>Уметь:</i> решать текстовые задачи.
2	Базовый	2,3	Геометрия	<i>Знать:</i> формулы площадей и объемов геометрических фигур. <i>Уметь:</i> находить площади и объемы геометрических фигур.
3	Базовый	2	Линейная алгебра	<i>Знать:</i> свойства матриц и определителей. <i>Уметь:</i> решать задачи, используя свойства матриц и определителей.
4	Базовый	2	Аналитическая геометрия	<i>Знать:</i> формулы деления отрезка в данном отношении. <i>Уметь:</i> решать задачи, используя формулы деления отрезка в данном отношении.
5	Повышенный	2	Дифференциальное исчисление	<i>Знать:</i> уравнение касательной к графику функции. <i>Уметь:</i> находить уравнение касательной к графику функции.
6	Повышенный	1,2,3	Дифференциальные уравнения	<i>Знать:</i> способы решения дифференциальных уравнений. <i>Уметь:</i> решать дифференциальные уравнения.
7	Повышенный	2,3	Введение в анализ	<i>Знать:</i> способы нахождения предела функции. <i>Уметь:</i> находить предел функции.

Номер задания	Уровень компетентности	Код предметной компетенции	Элементы содержания дисциплины, необходимые для формирования предметных компетенций	В соответствии с заявленным уровнем компетентности студент должен...
8	Повышенный	2,3	Линейная алгебра	<i>Знать:</i> методы решения систем линейных уравнений. <i>Уметь:</i> решать системы линейных уравнений.
9	Повышенный	2,3	Введение в анализ	<i>Знать:</i> методы оценки числовых значений. <i>Уметь:</i> оценивать числовые значения.
10	Повышенный	1,2,3	Аналитическая геометрия	<i>Знать:</i> уравнения прямой на плоскости. <i>Уметь:</i> находить уравнения прямой на плоскости.
11	Повышенный	2,3	Введение в анализ	<i>Знать:</i> способы решения функциональных уравнений. <i>Уметь:</i> решать функциональные уравнения.
12	Повышенный	2	Определенный интеграл	<i>Знать:</i> способы нахождения значений определенного интеграла. <i>Уметь:</i> находить значения определенных интегралов.
13	Высокий	2,3	Введение в анализ	<i>Знать:</i> методы преобразований алгебраических выражений. <i>Уметь:</i> преобразовывать алгебраические выражения. <i>Владеть:</i> методами выбора адекватных способов преобразования алгебраических выражений.
14	Высокий	2,3	Комплексные числа	<i>Знать:</i> методы вычисления значений выражений, содержащих комплексные числа. <i>Уметь:</i> вычислять значения выражений, содержащих комплексные

Номер задания	Уровень компетентности	Код предметной компетенции	Элементы содержания дисциплины, необходимые для формирования предметных компетенций	В соответствии с заявленным уровнем компетентности студент должен...
				числа. <i>Владеть:</i> методами выбора адекватных способов вычисления значений выражений, содержащих комплексные числа.
15	Высокий	2,3	Линейная алгебра	<i>Знать:</i> методы решения систем линейных уравнений. <i>Уметь:</i> решать системы линейных уравнений. <i>Владеть:</i> методами выбора адекватных способов решения систем линейных уравнений.
16	Высокий	2,3	Ряды	<i>Знать:</i> методы нахождения суммы ряда. <i>Уметь:</i> находить сумму ряда. <i>Владеть:</i> методами выбора адекватных способов нахождения суммы ряда.

### 3. Результаты Открытой международной Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика»

Для анализа результатов первого (вузовского) тура Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» использованы следующие формы: диаграмма распределения результатов студентов-участников по проценту набранных баллов; карта коэффициентов решаемости заданий; диаграмма ранжирования результатов студентов вузов-участников по проценту набранных баллов; диаграммы выполнения студентами заданий различного уровня компетентности; рейтинг-листы; диаграмма ранжирования студентов вуза по проценту набранных баллов.

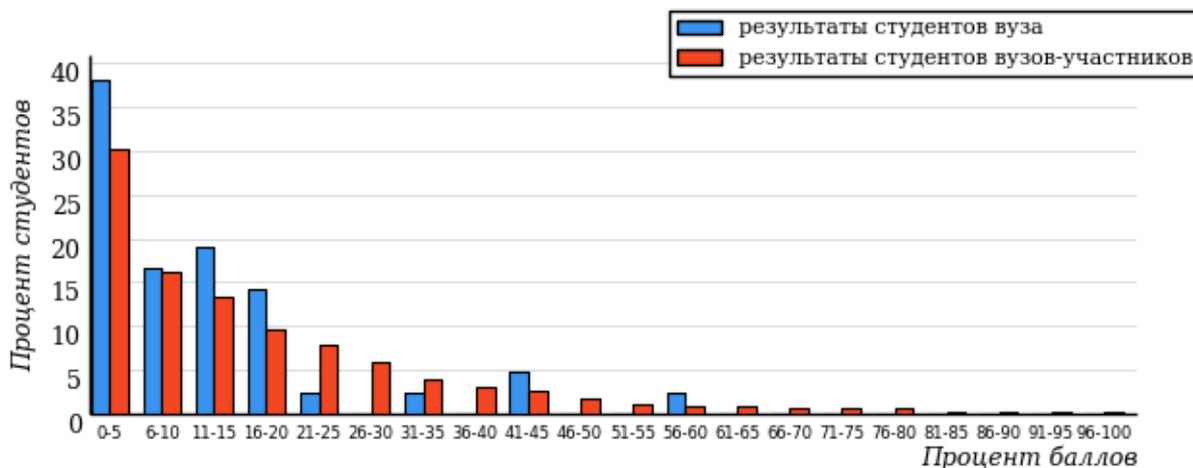
На основании значений коэффициентов решаемости заданий установлены весовые коэффициенты каждого задания.

Проведено сравнение результатов студентов образовательного учреждения «Ульяновский государственный технический университет» по показателям выполнения заданий каждого из выделенных уровней компетентности с результатами студентов всех вузов-участников Интернет-олимпиады.

#### 3.1. Профиль «Техника и технологии»

В данном разделе показан общий результат образовательного учреждения «Ульяновский государственный технический университет» в рамках I тура Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» с наложением на общий результат вузов-участников в данном профиле.

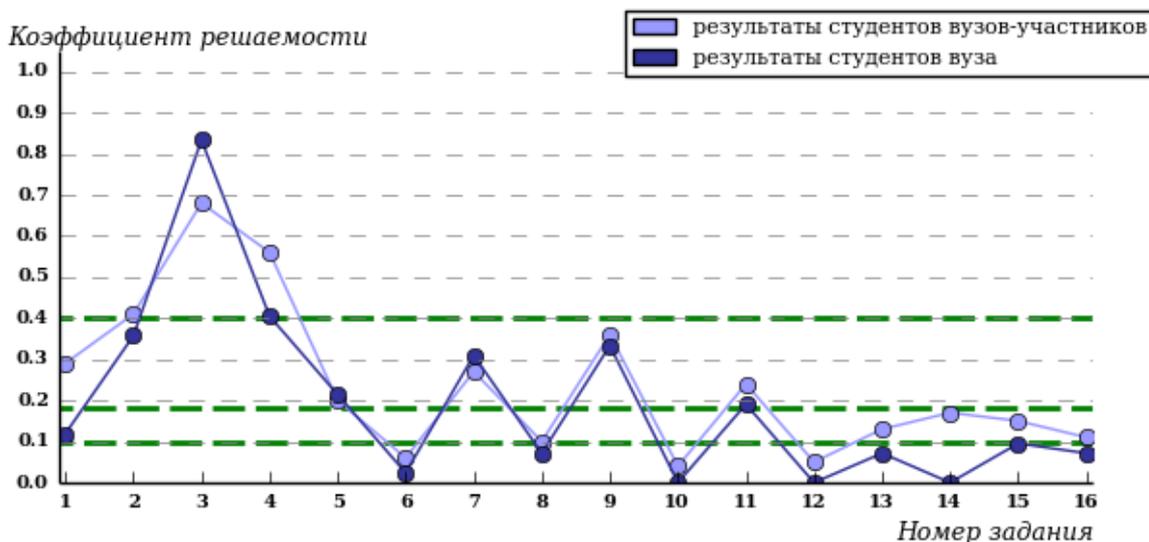
Диаграмма распределения результатов студентов-участников  
Дисциплина «Математика»  
Профиль «Техника и технологии»



На диаграмме представлено распределение результатов по проценту набранных баллов 3617 студентов из 147 вузов, участвовавших в Интернет-олимпиаде в профиле «Техника и технологии». Результаты студентов

образовательного учреждения «Ульяновский государственный технический университет» выделены темным тоном.

**Карта коэффициентов решаемости заданий**  
**Дисциплина «Математика»**  
**Профиль «Техника и технологии»**

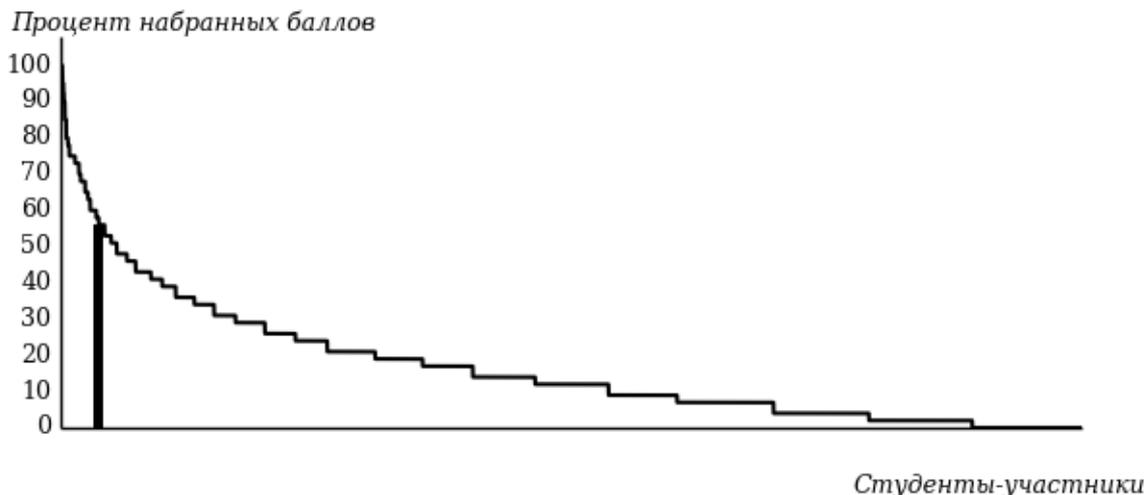


Для установления значения весового коэффициента отдельного задания карта коэффициентов решаемости разделена на 4 зоны: от 0 до 0,10; от 0,10 до 0,18; от 0,18 до 0,40; от 0,40 до 1, что позволяет согласно разработанной методике расчета баллов присвоить каждому заданию весовой коэффициент в зависимости от попадания в выделенные зоны.

**Таблица соответствия заданий установленным весовым коэффициентам**

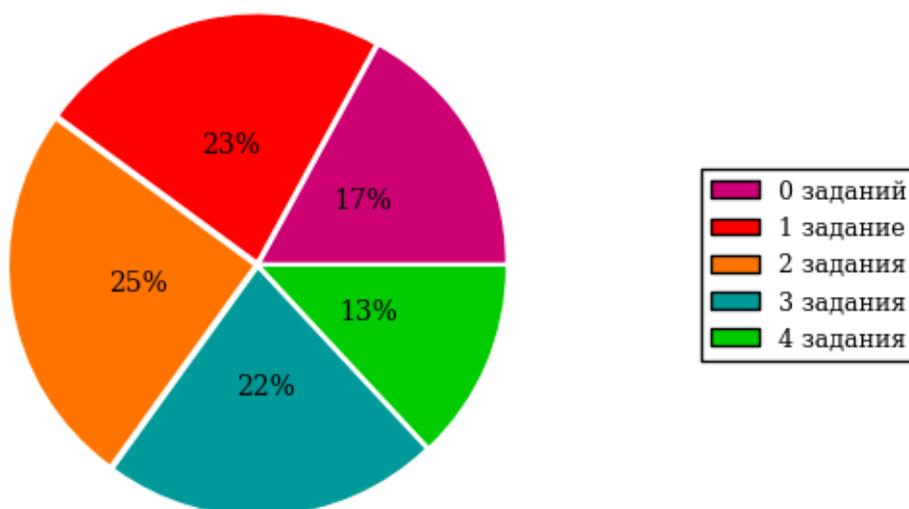
№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Весовой коэффициент	2	1	1	1	2	4	2	4	2	4	2	4	3	3	3	3

**Диаграмма ранжирования  
результатов студентов вузов-участников по проценту набранных баллов  
Дисциплина «Математика»  
Профиль «Техника и технологии»**

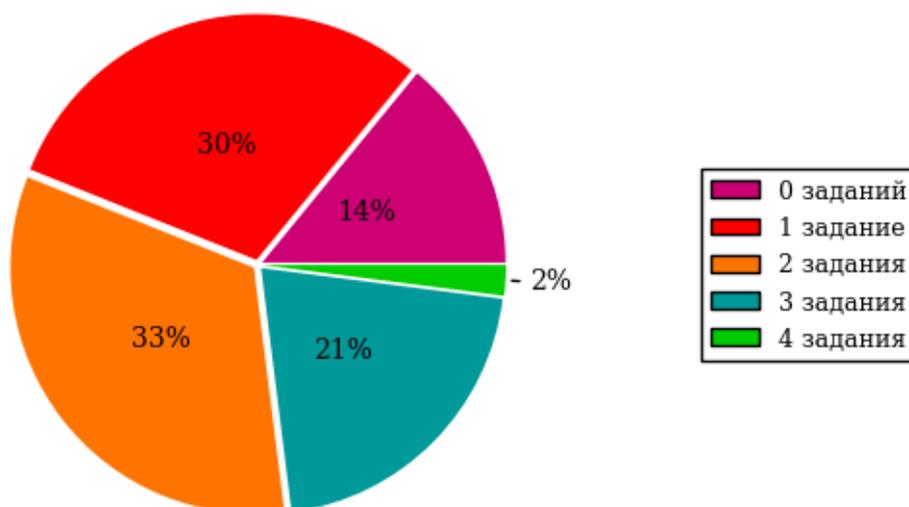


На диаграмме представлены результаты участников по проценту набранных баллов для 3617 студентов из 147 вузов, участвовавших в Интернет-олимпиаде по дисциплине «Математика» в профиле «Техника и технологии». Максимальный результат участника из образовательного учреждения «Ульяновский государственный технический университет» выделен темным тоном.

**Показатели выполнения заданий базового уровня компетентности  
Вузы-участники**



«Ульяновский государственный технический университет»



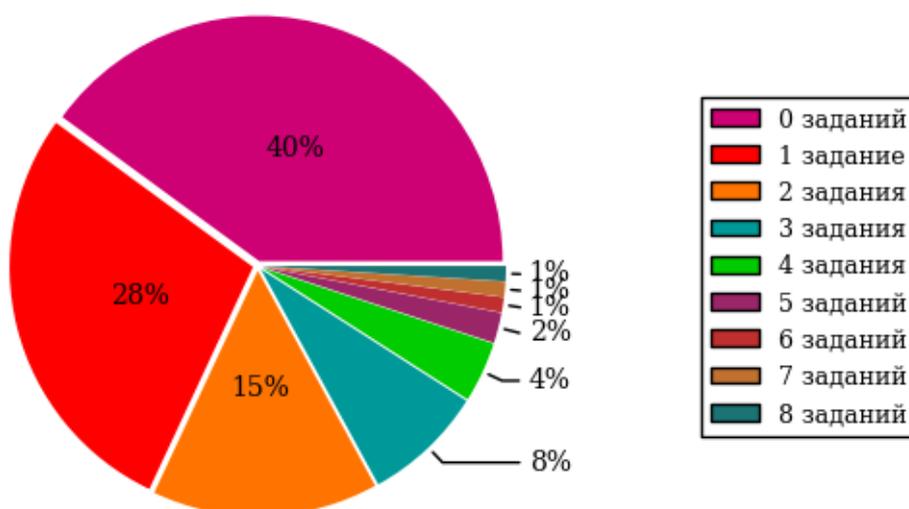
В образовательном учреждении «Ульяновский государственный технический университет» в рамках проведения Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» по профилю «Техника и технологии» получено 42 результата тестирования.

Доля студентов, выполнивших:

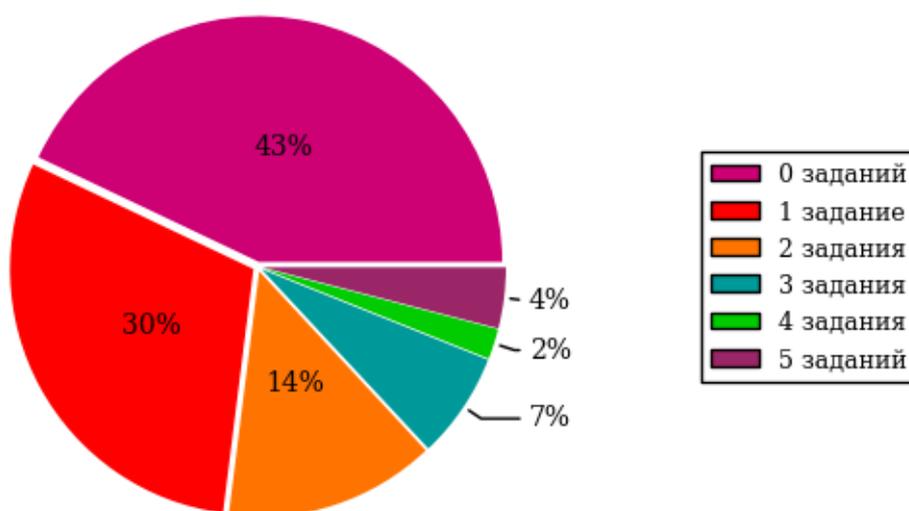
- одно задание базового уровня, составила 30%;
- два задания базового уровня, составила 33%;
- три задания базового уровня, составила 21%;
- четыре задания базового уровня, составила 2%.

Доля студентов, не выполнивших ни одного задания базового уровня, составила 14%.

**Показатели выполнения заданий повышенного уровня компетентности  
Вузы-участники**



«Ульяновский государственный технический университет»



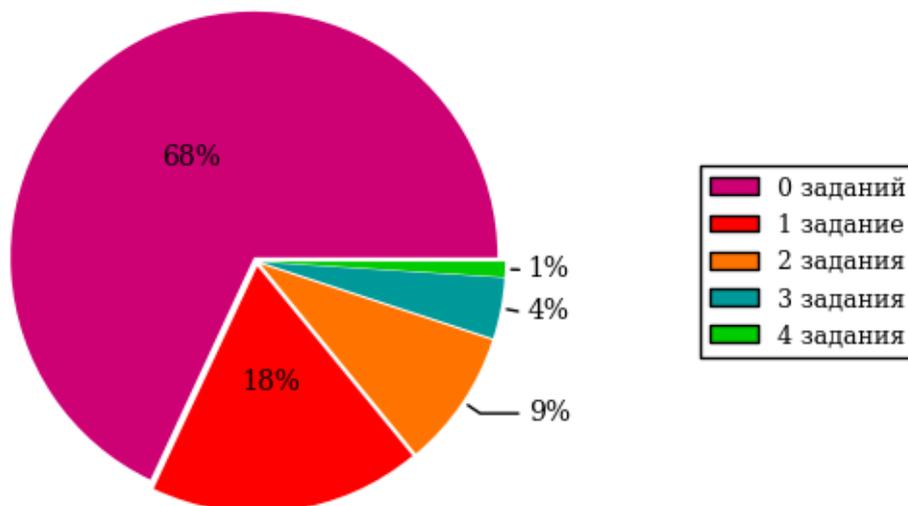
В образовательном учреждении «Ульяновский государственный технический университет» в рамках проведения Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» по профилю «Техника и технологии» получено 42 результата тестирования.

Доля студентов, выполнивших:

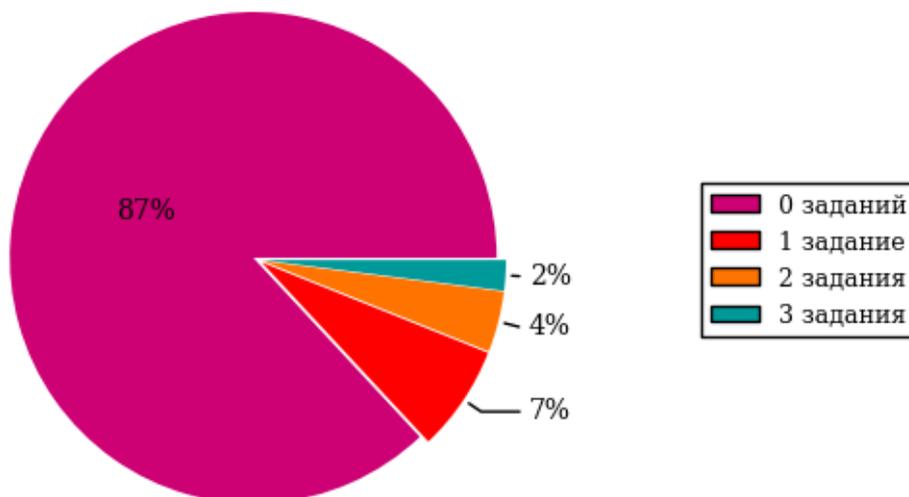
- одно задание повышенного уровня, составила 30%;
- два задания повышенного уровня, составила 14%;
- три задания повышенного уровня, составила 7%;
- четыре задания повышенного уровня, составила 2%;
- пять заданий повышенного уровня, составила 4%.

Доля студентов, не выполнивших ни одного задания повышенного уровня, составила 43%.

## Показатели выполнения заданий высокого уровня компетентности Вузы-участники



«Ульяновский государственный технический университет»



В образовательном учреждении «Ульяновский государственный технический университет» в рамках проведения Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика» по профилю «Техника и технологии» получено 42 результата тестирования.

Доля студентов, выполнивших:

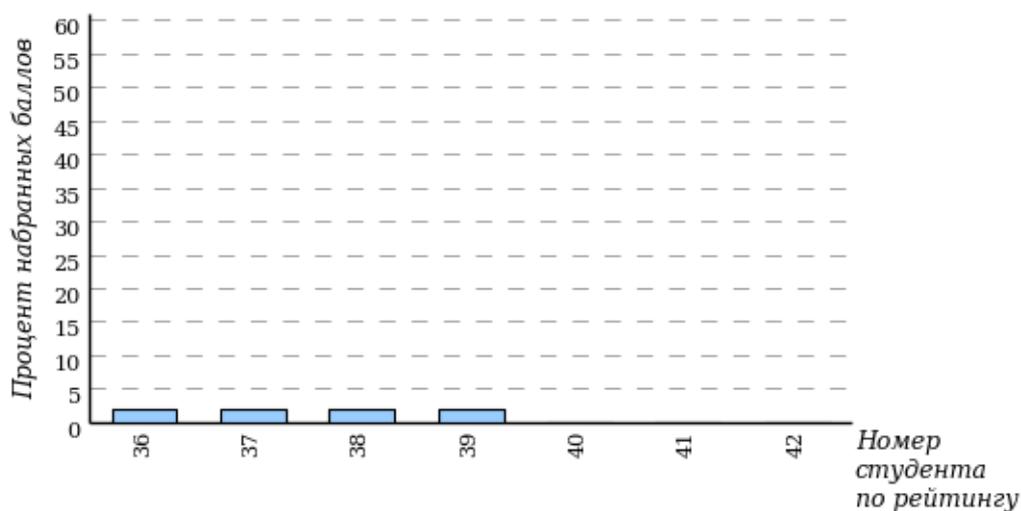
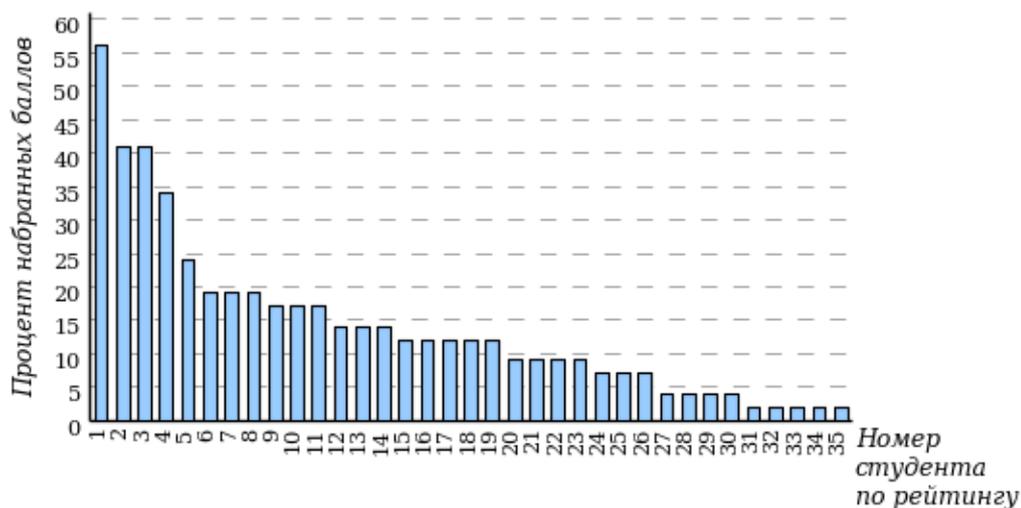
-одно задание высокого уровня, составила 7%;

-два задания высокого уровня, составила 4%;

-три задания высокого уровня, составила 2%.

Доля студентов, не выполнивших ни одного задания высокого уровня, составила 87%.

**Диаграмма ранжирования студентов  
образовательного учреждения «Ульяновский государственный технический  
университет»  
по проценту набранных баллов  
Дисциплина «Математика»  
Профиль «Техника и технологии»**



Полные рейтинг-листы студентов по профилю «Техника и технологии» приведены в Приложении Б.

## Приложение А. Задания

### Профили «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ (С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»», «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ»

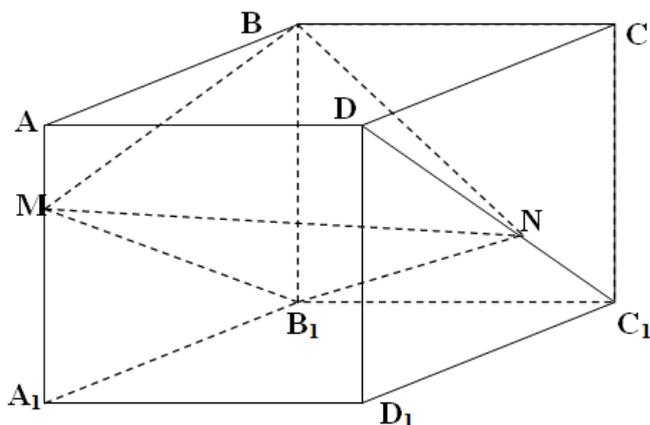
#### Задание 1

На трех станках изготавливаются детали. На первом станке изготовлено на 25% больше деталей, чем на втором, но на 25% меньше, чем на третьем. Тогда на втором станке изготовлено на \_\_\_\_\_ процентов меньше деталей, чем на третьем.

**Ответ:** 40

#### Задание 2

В кубе  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  с ребром, равным  $AB = 12$ , на отрезках  $AA_1$  и  $DC_1$  выбраны точки  $M$  и  $N$  так, что  $\frac{AM}{MA_1} = \frac{2}{5}$ , а  $\frac{DN}{NC_1} = \frac{4}{3}$  (см. рисунок). Объем пирамиды  $M B B_1 N$  равен ...



**Ответ:** 288

#### Задание 3

Пусть каждый элемент  $a_{ij}$  матрицы  $A$  размером  $2015 \times 2015$  равен  $a_{ij} = \sin(i - j)$ . Тогда определитель этой матрицы  $|A|$  равен ...

**Ответ:** 0

#### Задание 4

Точка  $M$ , делящая отрезок, соединяющий точки  $A(1;1)$  и  $B(2;4)$ , в соотношении  $\frac{AM}{MB} = \frac{3}{2}$ , принадлежит прямой  $2x + y = k$ . Значение  $k$  равно ...

**Ответ:** 6

### Задание 5

Пусть  $y = k_1x - 1$ ,  $y = k_2x - 4$ ,  $y = k_3x + b_3$  – уравнения трех касательных к параболе  $y = x^2$ . Если  $k_3 = k_1 + k_2$ , то наименьшее возможное значение  $b_3$  равно ...

**Ответ:** -9

### Задание 6

Некоторый вид морских водорослей может развиваться до глубин, на которых поглощается не более 90% количества света, упавшего на поверхность воды. Известно, что скорость уменьшения количества света на глубине  $h$  пропорциональна количеству света, достигшего этой глубины, а на глубине 35 метров поглощается половина света, упавшего на поверхность. Максимальная глубина, на которой может развиваться данный вид водорослей, равна \_\_\_\_\_ м. (Ответ округлите до целого числа.)

**Ответ:** 116

### Задание 7

Пусть предел

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \prod_{k=2}^n \left(1 - \frac{1}{k^2}\right) = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{2^2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3^2}\right) \cdot \dots \cdot \left(1 - \frac{1}{n^2}\right)$$

равен  $A$ . Тогда  $48A$  равно ...

**Ответ:** 24

### Задание 8

Пусть  $x_1 = x_{10}$ ,  $x_2 = x_{20}$ ,  $x_3 = x_{30}$ ,  $x_4 = x_{40}$  – решение системы

$$\begin{cases} |a_1 - a_2|x_2 + |a_1 - a_3|x_3 + |a_1 - a_4|x_4 = 2014, \\ |a_2 - a_1|x_1 + |a_2 - a_3|x_3 + |a_2 - a_4|x_4 = 2014, \\ |a_3 - a_1|x_1 + |a_3 - a_2|x_2 + |a_3 - a_4|x_4 = 2014, \\ |a_4 - a_1|x_1 + |a_4 - a_2|x_2 + |a_4 - a_3|x_3 = 2014, \end{cases}$$

где  $a_1, a_2, a_3, a_4$  такие различные действительные числа, что разность между наибольшим и наименьшим из них равна 1. Тогда сумма  $x_{10} + x_{20} + x_{30} + x_{40}$  равна ...

**Ответ:** 4028

### Задание 9

Дано 19 действительных чисел. Сумма всех данных чисел равна 88, а сумма любых семи из них не больше 40. Наибольшее возможное значение суммы четырех из данных чисел равно ....

**Ответ:** 28

**Задание 10**

На координатной плоскости даны точки  $A(2;-3)$  и  $B(4;0)$ . Пусть  $p_0$  – наименьшее возможное значение параметра  $p$  ( $p > -5$ ), при котором ближайшая к графику функции  $y = \sqrt{x^3} + p$  точка прямой  $AB$  лежит на отрезке  $AB$ . Тогда  $24p_0$  равно ...

**Ответ:** -80

**Задание 11**

Пусть функция  $f(x)$  такая, что для всех действительных  $x \neq 2014, x \neq 0$  выполняется условие  $(2014 - x) \cdot f(x) - 2x \cdot f(2014 - x) = 2015$ .

Тогда  $f(2013)$  равно ...

**Ответ:** -2015

**Задание 12**

Пусть для дифференцируемой функции  $f(x)$  выполняется условие

$$f^2(x) = \int_0^x (f^2(t) + (f'(t))^2) dt + 2014^2. \text{ Если известно, что } f(1) > 0, \text{ то } f(\ln 2015)$$

равно ...

**Ответ:** 4058210

**Задание 13**

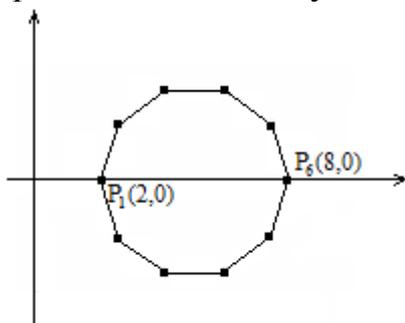
Пусть  $ax + by = 3, ax^2 + by^2 = 7, ax^3 + by^3 = 16, ax^4 + by^4 = 42$ . Тогда

$ax^5 + by^5$  равно ...

**Ответ:** 20

**Задание 14**

Произведение всех комплексных чисел, которые изображены вершинами правильного десятиугольника на комплексной плоскости (см. рисунок) равно ...



**Ответ:** 9706576

### Задание 15

Некоторая система линейных уравнений 2014-го порядка имеет единственное решение. Известно, что все коэффициенты системы и значения переменных в ее решении отличны от нуля. При решении этой системы студент неверно переписал один из коэффициентов системы. В итоге он также получил систему, имеющую единственное решение, и правильно решил ее. Наибольшее количество значений переменных в его решении, которое может совпасть со значениями переменных в исходном решении, равно ...

**Ответ:** 2012

### Задание 16

Последовательность  $\{a_n\}$  задана рекуррентным соотношением:  $a_1 = a_2 = 1$ ,  
и  $a_{n+2} = \frac{1}{2}a_{n+1} + \frac{1}{3}a_n$  при  $n \geq 1$ . Известно, что ряд  $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$  сходится. Тогда его

сумма равна ...

**Ответ:** 9

## Приложение Б. Рейтинг-листы

### Профиль «Техника и технологии»

№	ФИО	ООП/НП	Группа	Дата	Количество решенных заданий	Процент набранных баллов
1	Горшков Даниил Александрович	230100.62	ИВТВМбд- 11	2015-03-09 18:02:22	10	56%
2	Сергеев Павел Сергеевич	230400.62	ИСТбд-12	2015-03-10 13:18:56	9	41%
3	Красненков Михаил Сергеевич	230100.62	ИВТВМбд- 11	2015-03-09 18:02:22	8	41%
4	Хайров Рамиль Русланович	230400.62	ИСТбд-12	2015-03-10 13:18:56	7	34%
5	Коржов Виктор Александрович	210400.62	РТбд-11	2015-03-03 17:30:06	5	24%
6	Комарецкая Ольга Андреевна	230100.62	ИВТВМбд- 11	2015-03-09 18:02:22	4	19%
7	Лазарев Евгений Андреевич	210400.62	РТбд-11	2015-03-03 17:30:06	5	19%
8	Иванова Надежда Петровна	230400.62	ИСТбд-11	2015-03-10 16:23:41	5	19%
9	Сидоров Виталий Алексеевич	210400.62	РТбд-11	2015-03-03 17:30:06	5	17%
10	Дулов Дмитрий Евгеньевич	231300.62	Пмбд-21	2015-03-11 17:12:42	5	17%
11	Ляхов Евгений Львович	210400.62	РТбд-11	2015-03-03 17:30:06	5	17%
12	Кожевников Владимир Валерьевич	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	4	14%
13	Связов Максим Сергеевич	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	4	14%
14	Шигабутдинова Роза	230400.62	ИСТбд-12	2015-03-10 13:18:56	3	14%
15	Долгов Николай Николаевич	230100.62	ИВТВМбд- 11	2015-03-09 18:02:22	4	12%
16	Инейкин Александр Сергеевич	221400.62	УКбд-11	2015-03-10 13:19:08	4	12%
17	Жукова Елена Олеговна	221400.62	УКбд-11	2015-03-10 13:19:08	3	12%
18	Красницкая Татьяна Андреевна	230400.62	ИСТбд-11	2015-03-10 16:23:41	3	12%

№	ФИО	ООП/НП	Группа	Дата	Количество решенных заданий	Процент набранных баллов
19	Исхаков Ильнур Ирекович	230100.62	ИВТАПбд-11	2015-03-07 22:44:33	4	12%
20	Ненюков Станислав Владимирович	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	3	9%
21	Вдовин Александр Александрович	140100.62	ТЭбд-11	2015-03-11 15:10:16	3	9%
22	Мутрисков Денис Владимирович	190109.65	АТсд-11	2015-03-10 14:31:21	3	9%
23	Бочкарев Николай Алексеевич	230100.62	ИВТАПбд-11	2015-03-07 22:44:33	3	9%
24	Охотников Владислав Сергеевич	140100.62	ТЭбд-11	2015-03-11 15:10:16	2	7%
25	Соловьева Мария Сергеевна	210700.62	ТКбд-11	2015-03-11 16:19:57	2	7%
26	Рождественская Анна Олеговна	230100.62	ИВТВМбд-11	2015-03-09 18:02:22	2	7%
27	Волчкова Дарья Сергеевна	210400.62	РТбд-11	2015-03-03 17:30:06	1	4%
28	Гусев Артем Андреевич	230100.62	ИВТАПбд-11	2015-03-07 22:44:33	2	4%
29	Багаутдинова Юлия Ирековна	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	2	4%
30	Шидиков Олег Владимирович	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	1	4%
31	Нуштаева Екатерина Петровна	230400.62	ИСТбд-11	2015-03-10 16:23:41	1	2%
32	Иванова Софья Андреевна	210700.62	ТКбд-11	2015-03-11 16:19:57	1	2%
33	Алехин Алексей Игоревич	190109.65	АТсд-11	2015-03-10 14:31:21	1	2%
34	Курушин Владимир Александрович	190109.65	АТсд-11	2015-03-10 14:31:21	1	2%
35	Котов Дмитрий Олегович	190109.65	АТсд-11	2015-03-10 14:31:21	1	2%
36	Фрлова Виолетта Николаевна	221400.62	УКбд-11	2015-03-10 13:19:08	1	2%
37	Владимиров Роман Анатольевич	190109.65	АТсд-11	2015-03-10 14:31:21	1	2%
38	Кузберская Кристина Станиславовна	140100.62	ТЭбд-11	2015-03-11 15:10:16	1	2%
39	Болтаев Шухрат	210601.65	Рсдд-11	2015-03-06 13:26:45	1	2%

№	ФИО	ООП/НП	Группа	Дата	Количество решенных заданий	Процент набранных баллов
40	Московкина Юлия Юрьевна	221400.62	УКбд-11	2015-03-10 13:19:08	0	0%
41	Батанова Айгуль Рифатовна	140100.62	ТЭбд-11	2015-03-11 15:10:16	0	0%
42	Артамонов Никита Алексеевич	221400.62	УКбд-11	2015-03-10 13:19:08	0	0%

## **Приложение В. Список вузов – участников Открытой международной студенческой Интернет-олимпиады по дисциплине «Математика»**

1. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
2. Алтайский государственный университет
3. Альметьевский филиал Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева - КАИ
4. Амурский государственный университет
5. Армавирская государственная педагогическая академия
6. Астраханский государственный университет
7. Астраханский инженерно-строительный институт
8. Байкальский государственный университет экономики и права
9. Балашовский институт (филиал) Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского
10. Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова
11. Башкирский государственный университет
12. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
13. Белорусско-Российский университет
14. Березниковский филиал Пермского национального исследовательского политехнического университета
15. Бирский филиал Башкирского государственного университета
16. Благовещенский государственный педагогический университет
17. Борисоглебский филиал Воронежского государственного университета
18. Брянский государственный аграрный университет
19. Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета
20. Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского (филиал, г. Ярославль)
21. Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет
22. Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации
23. Волгоградский государственный технический университет
24. Волгоградский государственный университет
25. Волгодонский инженерно-технический институт - филиал Национального исследовательского ядерного университета "МИФИ"
26. Воронежская государственная лесотехническая академия
27. Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

28. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет
29. Воронежский государственный университет инженерных технологий
30. Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации
31. Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
32. Вятский государственный университет
33. Гуманитарный университет
34. Дагестанский государственный институт народного хозяйства
35. Дагестанский государственный технический университет
36. Дальневосточный государственный университет путей сообщения
37. Дальневосточный федеральный университет
38. Забайкальский государственный университет
39. Забайкальский институт железнодорожного транспорта - филиал Иркутского государственного университета путей сообщения
40. Ивановский государственный университет
41. Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина
42. Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
43. Инновационный Евразийский университет
44. Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) Северо-Кавказского федерального университета
45. Иркутский государственный университет
46. Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова
47. Казанский (Приволжский) федеральный университет
48. Казанский государственный архитектурно-строительный университет
49. Казанский государственный энергетический университет
50. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ
51. Казахский национальный технический университет имени К.И.Сатпаева
52. Калмыцкий государственный университет
53. Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского
54. Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга
55. Камышинский технологический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета
56. Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева
57. Кемеровский институт (филиал) Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова
58. Кемеровский технологический институт пищевой промышленности
59. Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет
60. Костромской государственный технологический университет
61. Красноярский институт железнодорожного транспорта - филиал Иркутского государственного университета путей сообщения

62. Кубанский государственный технологический университет
63. Кубанский государственный университет
64. Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
65. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
66. Куйбышевский филиал Новосибирского государственного педагогического университета
67. Курганский государственный университет
68. Курский институт социального образования (филиал) Российского государственного социального университета
69. Кыргызско-Российский Славянский университет
70. Лесосибирский педагогический институт - филиал Сибирского федерального университета
71. Лысьвенский филиал Пермского национального исследовательского политехнического университета
72. Майкопский государственный технологический университет
73. Международный банковский институт
74. Международный университет нефти и газа
75. Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева
76. Московская государственная академия водного транспорта
77. Московский государственный областной гуманитарный институт
78. Московский государственный областной социально-гуманитарный институт
79. Московский государственный строительный университет
80. Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики
81. Московский государственный университет леса
82. Московский государственный университет печати имени Ивана Федорова
83. Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)
84. Московский технический университет связи и информатики
85. Московский финансово-юридический университет (МФЮА)
86. Мурманский государственный технический университет
87. Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов
88. Национальный исследовательский Томский политехнический университет
89. Национальный исследовательский университет "МЭИ"
90. Нефтекамский филиал Башкирского государственного университета
91. Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия
92. Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) Казанского национального исследовательского технологического университета

93. Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)
94. Новосибирский государственный педагогический университет
95. Новосибирский государственный технический университет
96. Новосибирский гуманитарный институт
97. Обнинский институт атомной энергетики - филиал Национального исследовательского ядерного университета "МИФИ"
98. Омский государственный технический университет
99. Омский институт водного транспорта (филиал) Сибирского государственного университета водного транспорта
100. Омский филиал Военной академии тыла и транспорта
101. Оренбургский государственный аграрный университет
102. Оренбургский государственный педагогический университет
103. Орловский государственный аграрный университет
104. Орловский государственный университет
105. Орловский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
106. Пензенский государственный университет
107. Пермский государственный гуманитарно - педагогический университет
108. Пермский государственный национальный исследовательский университет
109. Пермский национальный исследовательский политехнический университет
110. Поволжский государственный технологический университет
111. Политехнический институт (филиал) Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова в г. Мирном
112. Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
113. Псковский государственный университет
114. Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина
115. Российский университет дружбы народов
116. Ростовский государственный строительный университет
117. Ростовский филиал Российской таможенной академии
118. Рубцовский индустриальный институт (филиал) Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова
119. Рязанский институт (филиал) Московского государственного машиностроительного университета (МАМИ)
120. Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)
121. Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС)
122. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
123. Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)
124. Санкт-Петербургский государственный университет

125. Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения
126. Санкт-Петербургский государственный экономический университет
127. Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.
128. Саратовский социально-экономический институт (филиал) Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова
129. Сахалинский государственный университет
130. Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
131. Северо-Восточный государственный университет
132. Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
133. Северо-Кавказский федеральный университет
134. Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики
135. Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)
136. Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева
137. Сибирский государственный индустриальный университет
138. Сибирский государственный медицинский университет
139. Сибирский государственный университет геосистем и технологий
140. Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики
141. Сибирский институт бизнеса, управления и психологии
142. Сочинский государственный университет
143. Сочинский филиал Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ)
144. Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета
145. Сургутский государственный педагогический университет
146. Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта
147. Тверская государственная сельскохозяйственная академия
148. Тверской государственный технический университет
149. Технический институт (филиал) Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова в г. Нерюнгри
150. Тихоокеанский государственный университет
151. Тувинский государственный университет
152. Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого
153. Тульский государственный университет
154. Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
155. Туркменский государственный университет имени Махтумкули
156. Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А.Ниязова
157. Тюменский государственный нефтегазовый университет (ТюмГНГУ)
158. Тюменский государственный университет
159. Удмуртский государственный университет

160. Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
161. Ульяновский государственный технический университет
162. Ульяновское высшее авиационное училище гражданской авиации (институт)
163. Уральский государственный университет путей сообщения
164. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
165. Уфимский государственный авиационный технический университет
166. Уфимский государственный нефтяной технический университет
167. Уфимский институт путей сообщения - филиал Самарского государственного университета путей сообщения
168. Ухтинский государственный технический университет
169. Филиал Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева в г. Белово
170. Филиал Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева в г. Новокузнецке
171. Филиал Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева в г. Прокопьевске
172. Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова в г. Душанбе
173. Филиал Омского государственного педагогического университета в г. Таре
174. Филиал Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина в г. Ташкенте
175. Филиал Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова в г. Северодвинске Архангельской области
176. Филиал Ставропольского государственного педагогического института в г. Буденновске
177. Филиал Тюменского государственного нефтегазового университета в городе Нижневартовске
178. Филиал Тюменского государственного университета в г. Новый Уренгой
179. Филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Октябрьском
180. Филиал Южно-Уральского государственного университета (национального исследовательского университета) в г. Миассе
181. Финансово-технологическая академия
182. Хабаровская государственная академия экономики и права
183. Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
184. Хакасский технический институт - филиал Сибирского федерального университета
185. Челябинский государственный университет
186. Череповецкий государственный университет
187. Чеченский государственный педагогический институт
188. Читинский институт (филиал) Байкальского государственного университета экономики и права

189. Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
190. Чукотский филиал Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова
191. Юго-Западный государственный университет
192. Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И.Платова
193. Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
194. Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета
195. Якутский экономико-правовой институт (филиал) Академии труда и социальных отношений
196. Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского
197. Ярославский государственный технический университет
198. Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова