**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**демоверсии итоговой контрольной работы по предмету «Вероятность и статистика а»**

**для 8-х классов**

1. ***Назначение итоговой контрольной работы***

Итоговая контрольная работа проводится с целью определения уровня усвоения учащимися контрольных элементов содержания и сформированности учебных действий, предусмотренных программой по математике для 8-х классов.

1. ***Документы, определяющие содержание и характеристики итоговой контрольной работы:***

ФГОС основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 (с изменениями и дополнениями);

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ гимназии имени Ф.К.Салманова (приказ от 12.04.2018 №12/ГС/13-223/17).

1. ***Время выполнения итоговой контрольной работы***

Итоговая контрольная работа рассчитана на 40 минут

1. ***Условия проведения итоговой контрольной работы***

Выполняя итоговую контрольную работу, учащийся должен строго следовать инструкции к заданиям, представленной в КИМ. Ответы на задания вносятся учащимся непосредственно в КИМ, в поле, предусмотренное для внесения ответов, в том формате, какого требует инструкция к заданию.

При выполнении итоговой контрольной работы учащимся не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочными материалами. При необходимости ученик может использовать черновик. Записи в черновике учителем не проверяются и не оцениваются.

1. ***Структура и содержание итоговой контрольной работы***

Итоговая контрольная работа состоит из 8 заданий, 8 из который базового уровня сложности.

Типы заданий:

Содержание заданий соответствует основным требованиям примерной программы по математике для основного общего образования. Для разработки заданий использован Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования, по математике, в который включены планируемые образовательные результаты, которые относятся в блоку «Ученик научится».

1. ***План итоговой контрольной работы***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Код КЭС | Тип задания  *ВО (с выбором ответа)*  *КО (с кратким ответом)*  *РО (с развёрнутым ответом)* | Уровень сложности  *Б – базовый*  *П – повышенный*  *В - высокий* | Примерное время на выполнения задания, *мин* |
|  | 8.2 | КО | Б | 3-4 |
|  | 8.1 | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.1 | КО | Б | 5-6 |
|  | 8.2 | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | КО | Б | 3-4 |
|  | 8.2 | РО | П | 5-6 |

1. ***Распределение заданий итоговой контрольной работы по содержанию и проверяемым умениям***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  заданий | КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | Проверяемые требования к уровню подготовки | Число заданий |
| 2, 3 | 8.1 | Описательная статистика | П.14 | Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире | 2 |
| 1, 4, 5, 6, 7, 8 | 8.2 | Вероятность | П.14 | Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире | 1 |

1. ***Система оценивания результатов выполнения итоговой контрольной работы***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Первый тестовый балл, % | 90-100 | 70-89 | 50-69 | 25-49 | Менее 25 |
| Количество баллов | 9-10 | 7-8 | 5-6 | 3-4 | 0-2 |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

**План итоговой контрольнойработы по математике для 8-х классов ( минут)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Код КЭС | Расшифровка КЭС | Проверяемое умение | Тип задания\* | Уровень сложности\*\* | Примерное время на выполнения задания, *мин* |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях | КО | Б | 3-4 |
|  | 8.1 | Описательная статистика | Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.1 | Описательная статистика | Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире | КО | Б | 5-6 |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях | КО | Б | 4-5 |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях | КО | Б | 3-4 |
|  | 8.2 | Вероятность | Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире | РО | Б | 5-6 |

\* *Типы заданий - ВО (с выбором ответа), КО (с кратким ответом), РО (с развёрнутым ответом)*

*\*\*Уровень сложности заданий - Б – базовый, П – повышенный, В - высок*