Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №575
Приморского района Санкт-Петербурга

Документ подписан электронной подписью

Сведение о сертификате

Сертификат: 6e4a2b65f1f0bc0fd19de87de63485f4b28871b9
Владелец: Касавцова Елена Александровна
Действителен: с 17.08.2022 по 15.08.2027

Утверждена
директор ГБОУ школы №575
Е.А. Касавцова

Образовательный минимум
По алгебре
9 класс
за III четверть

2022/2023 учебного года

г. Санкт-Петербург
2022г.

Образовательный минимум

Предмет	**Алгебра**
Класс	**9**
Четверть	**3**

УМЕТЬ ДАТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЕ:

Этапы решения прикладной задачи	1) Построение математической модели 2) Решение математической задачи 3) Анализ полученного результата, исходя из содержания прикладной задачи
Формула сложных процентов	$a_n = a_0\left(1+\frac{p}{100}\right)^n$
Абсолютная погрешность	Абсолютной погрешностью приближения называют модуль разности между точным значением величины и ее приближенным значением.
Относительная погрешность	Относительной погрешностью приближения называют отношение абсолютной погрешности к модулю приближенного значения величины.
Правило суммы	Если множество A состоит из m элементов, а множество B — из k элементов, причем эти множества не имеют общих элементов, то выбор «a или b», где $a \in A$, $b \in B$, можно осуществить $m + k$ способами.
Правило произведения	Если элемент a можно выбрать m способами и после каждого такого выбора элемент b можно выбрать k способами, то выбор «a и b» в указанном порядке можно осуществить mk способами. *Пример*: Из класса, в котором учатся 28 человек, надо выбрать трех дежурных по одному на каждый из трех этажей школы. Сколькими способами можно это сделать? *Р е ш е н и е*. Существует 28 способов выбрать дежурного по первому этажу. После того как этот выбор будет сделан, останется 27 учеников, каждый из которых может стать дежурным по второму этажу. После выбора дежурных для первого и второго этажей дежурного по третьему этажу можно выбрать 26 способами. Таким образом, по правилу произведения количество способов выбора трех дежурных равно 28 . 27 . 26 = 19 656. *О т в е т*: 19 656 способами.
Частота случайного события	Частота=$\frac{\text{Количество появлений интересующего события}}{\text{количество испытаний(наблюдений)}}$
Достоверное событие	Событие, которое при данном комплексе условий обязательно состоится при любом

	испытании, называют достоверным.
Невозможное событие	Событие, которое при данном комплексе условий не может состоятся ни при каком испытании, называют невозможным.
Классическое определение вероятности	Если испытание заканчивается одним из n равновозможных результатов, из которых m приводят к наступлению события А, то вероятностью события А называют отношение $\frac{m}{n}$.
Мода	Модой ряда чисел называется число, которое встречается в данном ряду чаще других.
Медиана	Медианой упорядоченного ряда чисел с нечетным числом членов называется число, записанное посередине, а медианой упорядоченного ряда чисел с четным числом членов называется среднее арифметическое двух чисел, записанных посередине.
Размах	Размахом ряда чисел называется разность между наибольшим и наименьшим из этих чисел
Этапы статистического исследования	1) Сбор данных 2) Обработка данных и их представление в удобной форме 3)Вывод и рекомендации

УМЕТЬ РЕШАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ:

1. Вкладчик положил в банк 40 000 р. под 9 % годовых. Сколько денег будет на его счёте через 2 года?
2. Найдите абсолютную погрешность приближения числа $\frac{3}{7}$ числом 0,43.
3. Сколько трёхзначных чисел, кратных пяти, все цифры которых различны, можно записать с помощью цифр 2, 3, 5 и 6?
4. Найдите среднее значение, моду, медиану и размах совокупности данных: 4, 7, 3, 9, 7, 5, 6, 7, 3, 10.