

Контрольная работа по вероятности 8 класс

по теме «Статистические характеристики»

Структура контрольной работы

Контрольная работа включает в себя 6 заданий. В заданиях 1-4 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. В заданиях 5,6 объектом проверки является полное решение (последовательность действий и рассуждений).

Система оценивания каждого задания контрольной работы

№ задания	1	2	3	4	5	6	Итого
балл	1	1	1	1	2	2	8

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы-8

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-1	2-4	5-6	7-8

Продолжительность всей работы- один урок (не более 45 минут)

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
5	Вероятность и статистика
5.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
5.4	Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Указания к оцениванию заданий второй части

Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Ответы на задания

№ задания	ответ
1	2
2	3
3	4
4	1
5	2
6	28

Часть 1.(Задания с кратким ответом)

№1	<p>Для административной контрольной работы был создан тест из 8 заданий. Количество верных ответов, полученных каждым из 50 учащихся, было представлено в виде таблицы частот. Найдите пропущенное значение частоты.</p> <table><tr><td>Число верных ответов</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Частота</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td></td><td>12</td><td>8</td><td>6</td><td>3</td></tr></table> <p>1) 7 2) 9 3) 10 4) 11</p>	Число верных ответов	0	1	2	3	4	5	6	7	8	Частота	1	2	4	5		12	8	6	3			
Число верных ответов	0	1	2	3	4	5	6	7	8															
Частота	1	2	4	5		12	8	6	3															
№2	<p>Для определения оптимального плана выпуска мужской обуви фиксировалась относительная частота (в процентах) размеров проданной в течение месяца обуви. Найдите пропущенное значение относительной частоты.</p> <table><tr><td>Размер обуви</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td></tr><tr><td>Относительная частота, %</td><td>3</td><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>20</td><td></td><td>13</td><td>7</td></tr></table> <p>1) 32 2) 22 3) 21 4) 11</p>	Размер обуви	38	39	40	41	42	43	44	45	Относительная частота, %	3	5	12	19	20		13	7					
Размер обуви	38	39	40	41	42	43	44	45																
Относительная частота, %	3	5	12	19	20		13	7																
№3	<p>Найдите моду числового ряда, представленного таблицей частот.</p> <table><tr><td>Варианта</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>Частота</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>12</td><td>11</td><td>8</td><td>5</td><td>4</td><td>2</td></tr></table> <p>1) 12 2) 11 3) 5 4) 4</p>	Варианта	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Частота	1	2	3	6	12	11	8	5	4	2	
Варианта	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Частота	1	2	3	6	12	11	8	5	4	2														
№4	<p>Найдите медиану числового ряда, представленного таблицей частот.</p> <table><tr><td>Варианта</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Частота</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>12</td><td>10</td><td>6</td><td>4</td></tr></table> <p>1) 3,5 2) 2,5 3) 3 4) 12</p>	Варианта	0	1	2	3	4	5	6	Частота	1	2	5	12	10	6	4							
Варианта	0	1	2	3	4	5	6																	
Частота	1	2	5	12	10	6	4																	

Часть 2. (задание с развёрнутым ответом)

№5

Найдите среднее арифметическое числового ряда, представленного таблицей частот.

Варианта	1	2	3	4	5	6
Частота	2	5	10	15	15	3

1) 3,5

2) 3,9

3) 4,2

4) 4,9

№6

На гистограмме представлены данные о распределении рабочих цеха по возрастным группам. Найдите относительную частоту (в процентах) возрастной категории рабочих меньше 38 лет.

Возраст, лет	Частота
18	10
28	25
38	30
48	40
58	20
68	0