**Вопросы и задания**

1. В вычислительном центре работают 25 чел. Из них 15 чел. зарабатывают по 12 000 руб. в месяц, 5 — по 20 000, 1 — 22 000, 1 — 25 000 и 3 чел. — по 30 000 руб. Найдите среднюю, медиану и моду для данного распределения зарплаты.
2. Рассчитайте дисперсию и стандартное отклонение для следующего ряда распределения значений возраста: 20, 17, 16, 15, 19, 19, 18, 12, 13, 13, 17, 16, 14, 14, 16, 15, 18.
3. Группа из 10 учеников писала диктант. Оказалось, что средняя ряда распределения полученных оценок составила 8 баллов, а стандартное отклонение — 0. Какими были значения этих оценок?
4. Может ли дисперсия оказаться меньше стандартного отклонения? Если да, то в каком случае?
5. Методом «потерянных писем» исследовалась склонность людей передавать хорошие и плохие новости. Из 60 открыток с «хорошими» новостями до адресата дошли 35, а из 120 с «плохими» новостями — 23 открытки. Действительно ли люди более склонны передавать хорошие новости, чем плохие?
6. В третьем классе 17 учеников собирали марки. Число марок в собранных коллекциях составило: 28, 32, 34, 36, 36, 39, 40, 41, 41, 42, 43, 44, 46, 46, 49, 50, 50. Определите перцентильные ранги коллекций, число марок в которых составило 36, 44, 49.
7. Показатели коэффициента умственного развития учащихся третьего класса составили: 119, 125, 102, 112, 111, 124, 133, 103, 115, 147, 114, 146, 113, 105, 117, 111, 115, 136, 103 115, 116, 103, 102, 135, 119. С помощью интервалов в 6 пунктов постройте интервальный ряд распределения и гистограмму этого ряда.