

1. Случайная выборка из некоторой генеральной совокупности содержит пять значений:

1,4, 1,2, 1,3, 1,4 и 1,2.

По этой выборке найдите несмещенную оценку дисперсии генеральной совокупности.

2. Случайная выборка из некоторой генеральной совокупности содержит девять значений:

22, 20, 22, 20, 23, 24, 22, 24 и 21.

По этой выборке найдите несмещенную оценку дисперсии генеральной совокупности.

3. С помощью выборочного исследования изучают цены на смартфон определённой модели. По данным из шести независимых салонов связи и интернет-магазинов получена следующая выборка значений:

17 600, 17 600, 17 500, 17 300, 17 600 и 18 000 рублей.

Сделайте по этой выборке несмещённую оценку дисперсии цен на эту модель смартфона.

4. С помощью выборочного исследования изучают цены на смартфон определённой модели. По данным из шести независимых салонов связи и интернет-магазинов получена следующая выборка значений:

21 800, 22 000, 21 700, 21 300, 22 000 и 21 400 рублей.

Сделайте по этой выборке несмещённую оценку дисперсии цен на эту модель смартфона.

5. С помощью выборочного исследования изучают цены на стиральные машины определённой модели. По данным из шести независимых магазинов бытовой техники получена следующая выборка:

35 400, 34 900, 34 900, 35 200, 35 400 и 35 400 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель стиральной машины.

6. С помощью выборочного исследования изучают цены на наушники определённой модели. По данным из шести независимых магазинов получена следующая выборка:

1250, 1280, 1230, 1230, 1230 и 1280 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель наушников.

7. С помощью выборочного исследования изучают цены на наушники определённой модели. По данным из шести независимых магазинов получена следующая выборка:

1520, 1480, 1500, 1550, 1500 и 1510 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель наушников.

8. С помощью выборочного исследования изучают цены на умную колонку определённой модели. По данным из шести независимых магазинов получена следующая выборка:

6520, 6400, 6360, 6520, 6360 и 6360 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель колонки.

9. С помощью выборочного исследования изучают цены на умную колонку определённой модели. По данным из шести независимых магазинов получена следующая выборка:

5000, 4860, 5000, 4920, 4920 и 5000 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель колонки.

10. С помощью выборочного исследования изучают цены на карты памяти определённой модели. По данным из одиннадцати независимых магазинов получена следующая выборка:

520, 420, 440, 500, 520, 560, 520, 520, 560, 580 и 580 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель карты.

11. С помощью выборочного исследования изучают цены на карты памяти определённой модели. По данным из одиннадцати независимых магазинов получена следующая выборка:

690, 750, 710, 770, 810, 850, 690, 850, 850, 850 и 870 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель карты.

12. С помощью выборочного исследования изучают цены на бинокли определённой модели. По данным из пяти независимых магазинов получена следующая выборка:

4290, 3890, 3890, 4290 и 5690 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель бинокля.

13. С помощью выборочного исследования изучают цены на бинокли определённой модели. По данным из пяти независимых магазинов получена следующая выборка:

9200, 8800, 9200, 8800 и 8600 рублей.

По этой выборке сделайте несмещенную оценку дисперсии цен на эту модель бинокля.