**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ « СТАТИСТИКА » ДЛЯ ЭБ 80 от 14.04.2020**

**Тема : Средние величины**

По результатам опроса выяснили, что желаемый размер заработной платы составляет соответственно для каждого сотрудника: 50000, 100000, 200000, 350000, 500000 рублей человек. Рассчитаем среднюю арифметическую простую по формуле (8.8):

**Вывод:** в среднем желаемый размер заработной платы  по результатам опроса 5-ти человек составил 240 тысяч рублей.

2. **Задача 2.**

Имеются данные по трем предприятиям, выпускающим одинаковые изделия (табл.).

*Таблица*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предприятие | Фактический выпуск продукции, млн р. | % выполнения планового задания | % продукции высшего сорта |
| 1 | 1002,3 | 102,8 | 82,4 |
| 2 | 907,3 | 105,5 | 94,5 |
| 3 | 674,1 | 96,3 | 89,2 |

На основании приведенных данных по трем предприятиям, используя формулы соответствующих средних величин, определите:

1) средний процент выполнения планового задания выпуска продукции;

2) средний процент продукции высшего сорта.

Решение.

1. Найдём средний процент  выполнения планового задания выпуска продукции, используя среднюю гармоническую взвешенную:

%

где хi – i-й вариант усредняемого признака

mi – вес i-го варианта

2. Найдем средний процент продукции высшего сорта, используя среднюю арифметическую взвешенную:

 %

**Решите следующую задачу, опираясь на пример :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предприятие | Фактический выпуск продукции, млн р. | % выполнения планового задания | % продукции высшего сорта |
| 1 | 1200,3 | 122,8 | 84,4 |
| 2 | 798,6 | 103 | 93,5 |
| 3 | 559,8 | 9,6 | 87,2 |