**Вариант 1.** Определите уровень качества кондитерского изделия (торта) по следующим данным:

Р1 – вкус и аромат;

Р2 –структура и консистенция;

Р3 –внешний вид;

Р4 – форма.

Базовый показатель Qб =40. Коэффициенты весомости: m1 = 4; m2 = 3; m3 = 2; m4 = 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Эксперты | Значение показателей | | | |
| Р1 | Р2 | Р3 | Р4 |
| Иванов | 5 | 4 | 5 | 4 |
| Петрова | 5 | 5 | 5 | 4 |
| Сидоров | 5 | 4 | 4 | 3 |
| Васина | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Мешкова | 4 | 3 | 3 | 3 |

Какой метод определения значений показателей качества вы использовали? Перечислите достоинства и недостатки этого метода.

**Вариант 2.** На основании приведенных ниже данных оцените уровень качества рентгеновского микроскопа «Мир - 4».

Микроскопы характеризуются следующими оценочными показателями:

- размером фокусного пятна рентгеновской трубки (Х1);

- максимальным увеличением (Х2);

- габаритами (Х3);

- массой (Х4);

- потребляемой мощностью (Х5).

Повышение технического уровня и качества микроскопов зависит от увеличения значений Х2 и уменьшения значений Х1, Х3, Х4, Х5. Классификационным показателем служит тип рентгеновского микроскопа. Значения показателей восьми аналогов (№1-8) и оцениваемого микроскопа «Мир - 4» (№ 9) приведены в таблице.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модель | Размер фокусного пятна (Х1) | Максимальное увеличение, кратность (Х2) | Габариты, м3  (Х3) | Масса, кг  (Х4) | Потребляемая мощность, кВт\*А (Х5) |
| 1. ГХ-100 | 1 | 500 | 1,57 | 700 | 2,0 |
| 2. ГХМ-100 | 10 | 150 | 1,67 | 700 | 2,5 |
| 3. ГХМ-160 | 10 | 150 | 1,57 | 750 | 2,5 |
| 4.НОМХ-160 | 10 | 100 | 0,78 | 471 | 2,0 |
| 5. НГ-200М | 5 | 200 | 0,39 | 187,5 | 1,0 |
| 6. МЕ – 160М | 10 | 100 | 0,78 | 750 | 2,0 |
| 7. НРХ | 15 | 100 | 0,78 | 350 | 2,0 |
| 8. МР-160 | 10 | 250 | 1,57 | 500 | 2,0 |
| 9. «Мир - 4» | 1 | 500 | 0,22 | 25 | 0,05 |