

Расчёт оценок по алгоритму «Scaled Median»

1 Судьи выставляют сбавки за основной ход, оценки за танцевальные фигуры, композицию, а также отмечают штрафы за потерю ритма

2 Сбавки и оценки переводим в баллы

Судья	ОХ·Ж	ОХ·М	ТФ	Комп	Штрафы
Евдокимова	-50	-50	5	5	-5
Серганов	-75	-25	3	3	0
Карпатов	-50	-35	5	4	0
Носов	-35	-25	5	5	0
Гришин	-50	-35	5	5	-5
Белая	-50	-50	4	4	0
Фоменко	-50	-15	6	5	0

Судья	$(100 - \text{ОХ}) \div 10$	ТФ×2.5	Комп×2	Штрафы	
Евдокимова	5	5	12.5	10	-5
Серганов	2.5	7.5	7.5	6	0
Карпатов	5	6.5	12.5	8	0
Носов	6.5	7.5	12.5	10	0
Гришин	5	6.5	12.5	10	-5
Белая	5	5	10	8	0
Фоменко	7.5	8.5	15	10	0

3 Баллы за каждый компонент упорядочиваем от меньшего к большему. Балл, занимающий среднее место в полученном ряду — медиана

ОХ·Ж 2.5 5 5 5 5 6.5 7.5
 Медиана

4 Чем больше оценка судьи отличается от медианы, тем слабее она повлияет на итоговый результат

По формуле вычисляем корректирующий коэффициент для каждой оценки. Баллы за компонент умножаем на корректирующие коэффициенты, получаем взвешенные оценки

$1 \div (1 + | \text{Оценка} - \text{Медиана} |^2)$

ОХ·Ж	2.5	5	5	5	5	6.5	7.5
коэффициент	0.14	1	1	1	1	0.3	0.14
взвешенная оценка	0.34	5	5	5	5	2	1.03

5 Чтобы получить оценку за компонент, складываем взвешенные оценки и делим на сумму коэффициентов

$$\text{ОХ·Ж} = \frac{0.34 + 5 + 5 + 5 + 5 + 2 + 1.03}{0.14 + 1 + 1 + 1 + 1 + 0.3 + 0.14} = 5,1$$

6 Оценка за выступление складывается из оценок за компоненты

Итог = ОХ·Ж + ОХ·М + ТФ + Комп + Штрафы = 48.32