

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО АЛГЕБРЕ, 8 КЛАСС

1. Упростите выражение:  $a) 6\sqrt{3} + \sqrt{27} - 3\sqrt{75}; \quad б) (\sqrt{50} - 2\sqrt{2})\sqrt{2}; \quad в) (2 - \sqrt{3}^2).$
2. Сравните:  $\frac{1}{2}\sqrt{12}$  и  $\frac{1}{3}\sqrt{45}$ .
3. Сократите дробь:  $a) \frac{\sqrt{3}-3}{\sqrt{5}-\sqrt{15}}; \quad б) \frac{a-2\sqrt{a}}{3\sqrt{a}-6}$ .
4. Освободитесь от иррациональности в знаменателе:  $a) \frac{5}{3\sqrt{10}}; \quad б) \frac{8}{\sqrt{6} + \sqrt{2}}$ .
5. Докажите, что значение выражения  $\frac{1}{2\sqrt{7}-1} - \frac{1}{2\sqrt{7}+1}$  есть число рациональное.
6. Стоимость проезда в электричке составляет 200 рублей. Студентам предоставляется скидка 40%. Сколько рублей будет стоить билет на электричку для студентов после подорожания проезда на 15%?

### Система оценивания работы

Вид работы	Отметка «2»	Отметка «3»	Отметка «4»	Отметка «5»
Контрольная работа	от 26% до 52%	от 53% до 72%	от 73% до 85%	от 86% до 100%