

Алгебра. 8 класс. Квадратные корни

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Вычислите квадратный корень.

$$\sqrt{64}$$

2. Вычислите сумму корней.

$$\sqrt{25} + \sqrt{49}$$

3. Вычислите, используя корень из произведения.

$$\sqrt{(9 \cdot 16)}$$

4. Упростите (разложите подкоренное выражение).

$$\sqrt{12}$$

5. Вынесите множитель из-под знака корня.

$$\sqrt{50}$$

6. Вычислите значение выражения.

$$(\sqrt{5})^2 + \sqrt{(1/4)}$$

Алгебра. 8 класс. Квадратные корни

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Вычислите квадратный корень.

$$\sqrt{81}$$

2. Вычислите сумму корней.

$$\sqrt{36} + \sqrt{9}$$

3. Вычислите, используя корень из произведения.

$$\sqrt{(4 \cdot 25)}$$

4. Упростите (разложите подкоренное выражение).

$$\sqrt{18}$$

5. Вынесите множитель из-под знака корня.

$$\sqrt{32}$$

6. Вычислите значение выражения.

$$(\sqrt{7})^2 - \sqrt{(1/9)}$$

Ответы и критерии оценивания

Алгебра. 8 класс. Квадратные корни

Вариант 1 — ответы

1. $\sqrt{64} = 8$ ($8^2 = 64$)
2. $5 + 7 = 12$
3. $\sqrt{9} \cdot \sqrt{16} = 3 \cdot 4 = 12$
4. $\sqrt{12} = \sqrt{(4 \cdot 3)} = 2\sqrt{3}$
5. $\sqrt{50} = \sqrt{(25 \cdot 2)} = 5\sqrt{2}$
6. $5 + 1/2 = 11/2 = 5,5$

Вариант 2 — ответы

1. $\sqrt{81} = 9$ ($9^2 = 81$)
2. $6 + 3 = 9$
3. $\sqrt{4} \cdot \sqrt{25} = 2 \cdot 5 = 10$
4. $\sqrt{18} = \sqrt{(9 \cdot 2)} = 3\sqrt{2}$
5. $\sqrt{32} = \sqrt{(16 \cdot 2)} = 4\sqrt{2}$
6. $7 - 1/3 = 20/3$

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	3	4	4	4	4	5	24

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	21–24	17–20	12–16	0–11

Материал подготовлен Факультатив-онлайн. Разрешается использовать в работе учителя без дополнительных согласований.