

Печать: оба варианта на одном листе А4, разрезать по пунктиру. Ответы внизу отрезать до раздачи.

Вариант А

Фамилия, имя: 5–7 мин

1. Вычислите: а) $\sqrt{16 \cdot 81}$; б) $\sqrt{1,44}$.

[illegible]

Ответ: _____

2. Вычислите: а) $\sqrt{18} \cdot \sqrt{2}$; б) $\sqrt{75} : \sqrt{3}$.

[illegible]

Ответ:

3. Найдите значение выражения $(3\sqrt{2})^2 - \sqrt{64}$.

[illegible]

Ответ:

4. Практическая задача. Скорость тела при падении с высоты h (в метрах) находят по формуле $v = \sqrt{2gh}$, где $g = 10 \text{ м/с}^2$. Найдите скорость в м/с при падении с высоты 1,8 м.

[illegible]

Ответ:

5. Найдите значение выражения $(\sqrt{20} + \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$.

[illegible]

Ответ:

Вариант Б

Фамилия, имя: 5–7 мин

1. Вычислите: а) $\sqrt{25 \cdot 49}$; б) $\sqrt{2,25}$.

[illegible]

Ответ: _____

2. Вычислите: а) $\sqrt{8} \cdot \sqrt{2}$; б) $\sqrt{98} : \sqrt{2}$.

[illegible]

Ответ:

3. Найдите значение выражения $(4\sqrt{3})^2 - \sqrt{100}$.

[illegible]

Ответ:

4. Практическая задача. Скорость тела при падении с высоты h (в метрах) находят по формуле $v = \sqrt{2gh}$, где $g = 10 \text{ м/с}^2$. Найдите скорость в м/с при падении с высоты 3,2 м.

[illegible]

Ответ:

5. Найдите значение выражения $(\sqrt{27} - \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$.

Ответ: _____

Ответы (отрезать до раздачи).

Вариант А: 1) а) 36; б) 1,2. 2) а) 6; б) 5. 3) 10. 4) 6 ($v = \sqrt{2 \cdot 10 \cdot 1,8} = \sqrt{36}$). 5) 15 ($\sqrt{20} \cdot \sqrt{5} + \sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = 10 + 5$).

Вариант Б: 1) а) 35; б) 1,5. 2) а) 4; б) 7. 3) 38. 4) 8 ($v = \sqrt{2 \cdot 10 \cdot 3,2} = \sqrt{64}$). 5) 6 ($(\sqrt{27} \cdot \sqrt{3} - \sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 9 - 3)$).

Оценка: 1 балл за каждое из 5 заданий (в заданиях 1 и 2 — за обе верные части). «5» — 5 баллов; «4» — 4; «3» — 3; меньше трёх — повторить теорию. Пороги — предложение.