

Карточки-пятиминутки • степени

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) $2^7 : 2^4$; б) $(-3)^3 + 3^2$.

[illegible]

Ответ:

2. Вычислите: а) $2^{-3} \cdot 16$; б) $(\frac{1}{2})^{-4}$.

[illegible]

Ответ:

3. Найдите значение выражения $6^7 : (2^5 \cdot 3^5)$.

[illegible]

Ответ:

4. Практическая задача. Число бактерий в колонии каждый час удваивается. Сначала было 5 бактерий. Сколько бактерий будет через 6 часов?

[illegible]

Ответ:

5. Найдите значение выражения $(2\sqrt{3})^2 - \sqrt{81}$.

[illegible]

Ответ:

Вариант Б

Фамилия, имя: 5–7 мин

1. Вычислите: а) $5^8 : 5^6$; б) $(-2)^5 + 2^4$.

[illegible]

Ответ:

2. Вычислите: а) $3^{-2} \cdot 27$; б) $(\frac{1}{3})^{-3}$.

[illegible]

Ответ:

3. Найдите значение выражения $12^5 : (4^5 \cdot 3^3)$.

[illegible]

Ответ:

4. Практическая задача. Свет проходит расстояние от Солнца до Земли за 500 с. Скорость света равна $3 \cdot 10^5$ км/с. Найдите расстояние от Солнца до Земли в миллионах километров.

[illegible]

Ответ:

5. Найдите значение выражения $(3\sqrt{2})^2 - \sqrt{49}$.

[illegible]

Ответ:

Ответы (отрезать до раздачи). Вариант А. 1) а) 8; б) -18 ; 2) а) 2; б) 16; 3) 36; 4) 320; 5) 3. Вариант Б. 1) а) 25; б) -16 ; 2) а) 3; б) 27; 3) 9; 4) 150; 5) 11.

Оценка. Каждое задание 1-5 — 1 балл (в заданиях 1 и 2 по 0,5 за пункт). 5 баллов — «5»; 4-4,5 — «4»; 3-3,5 — «3»; меньше 3 — повторить правила 2-4 теории. Если верны задания 1-3, а ошибка в 4 или 5 — не записали условие практической задачи степенью или не возвели в квадрат оба множителя в $(a\sqrt{b})^2$: вернуться к правилам 5 и 6. Ответ дробью или десятичной засчитывается одинаково.

Решения практических задач. А4: $5 \cdot 2^6 = 5 \cdot 64 = 320$. Б4: $3 \cdot 10^5 \cdot 500 = 1,5 \cdot 10^8$ км, то есть 150 млн км.