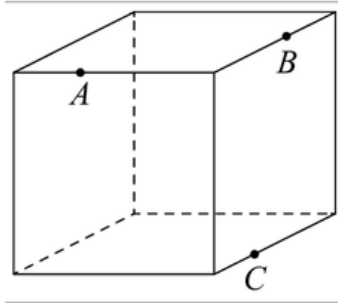


Демонстрационный вариант промежуточной аттестации по Алгебре (базовый уровень)

№ 1	Найдите значение выражения $1\frac{5}{6} - 0,5 \cdot \left(-\frac{10}{3}\right)$.
№ 2	Найдите значение выражения $7^{\frac{4}{9}} \cdot 49^{\frac{5}{18}}$.
№ 3	Найдите значение выражения $\frac{0,8 \cdot 10^{-1}}{4 \cdot 10^{-2}}$.
№ 4	Упростите выражение: $\sqrt{12} + \sqrt{\frac{1}{12}} + \sqrt{75} + \sqrt{\frac{1}{75}}$
№ 5	Вычислите $\sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{7})(\sqrt{3} + \sqrt{7})}$
№ 6	Вычислите: $\sqrt[4]{16} \cdot \sqrt[3]{-125}$;
№ 7	Найдите значение выражения $5^{\log_5 2 + 1}$.
№ 8	Найдите значение выражения $\log_2 112 - \log_2 7$.
№ 9	Найдите значение выражения $\frac{\log_7 (11^6)}{2 \log_7 11}$.
№ 10	Найдите $\sin x$, если $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $180^\circ < x < 270^\circ$.
№ 11	Найдите значение выражения $57\sqrt{2} \cos 405^\circ$.
№ 12	Найдите корень уравнения $\sqrt{14 - 5x} = 3$.
№ 13	Найдите корень уравнения $3^{2x - 4} \cdot 3^{3 - x} = 1$.
№ 14	Найдите корень уравнения $5^{x-6} = \frac{1}{25}$.
№ 15	Найдите корень уравнения $\log_3 (2x + 4) - \log_3 2 = \log_3 5$.
№ 16	Найдите корень уравнения $\log_3 (2x - 5) = 2$.

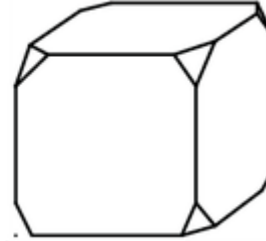
№
1
7

Плоскость, проходящая через точки A , B и C , разбивает куб на два многогранника. Сколько вершин у получившегося многогранника с большим числом граней?



№
1
8

От деревянного кубика отпилили все его вершины (см. рис.). Сколько граней у получившегося многогранника (невидимые рёбра на рисунке не изображены)?



№
1
9

$$15x - 1 + 15x + 1 \leq 26$$

№
2
0

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

РЕШЕНИЯ

А) $\log_3 x > 1$

1) $\left(0; \frac{1}{3}\right)$

Б) $\log_3 x < -1$

2) $(0; 3)$

В) $\log_3 x > -1$

3) $\left(\frac{1}{3}; +\infty\right)$

Г) $\log_3 x < 1$

4) $(3; +\infty)$

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий номер решения.

А	Б	В	Г