

Проект «Математическая вертикаль»

Ответы к диагностике по алгебре и статистике для 7 класса. Вариант №1

Только ответ

Задача 1. 44,5.

Задача 2. а) Нет, $a = 1, b = 0$; б) Нет, 3 и 3; в) Нет, $x = 0,2$; г) Нет, $(-1)^3 < (-1)^2$; д) Да.
Во всех пунктах контрпримеры могут быть и другими.

Задача 3. а) 622,06 млн т; б) 3,5%

Задача 4. а) май, сентябрь; б) IV квартал; в) 21250 тыс. т; г) 21875 тыс. т.

Ответ и решение

Задача 5. 455 км ($v = 65$ км/ч).

Задача 6. 999900.

Задача 7. $-0,09a^9$.

Задача 8. а) $8a^5c - 4a^3bc + 4a^4c^2$; б) $4 + 13x - 4x^2$.

Также засчитывается ответ, в котором одночлены идут в любом другом порядке.

Задача 9. а) $x = -\frac{9}{4}$; б) корней нет; в) $x = -5$.

Задача 10*. $12^{67} > 8^{77}$.

Ответы к диагностике по алгебре и статистике для 7 класса. Вариант №2

Только ответ

Задача 1. $-2,8$.

Задача 2. а) Нет, $a = 1, b = 1$; б) Нет, 7; в) Нет, $x = 15$; г) Да; д) Нет, $x = -\frac{3}{2}$.
В пунктах (а) и (в) контрпримеры могут быть и другими.

Задача 3. а) 1,6165 млн т; б) 47,5%.

Задача 4. а) май, октябрь; б) IV квартал; в) 3150 тыс. т; г) 3400 тыс. т.

Ответ и решение

Задача 5. 255 км ($v = 85$ км/ч).

Задача 6. 88880000.

Задача 7. $0,064p^4$.

Задача 8. а) $6abc^4 + 3a^3c^5 - 12ac^6$; б) $-9 - 5x - x^2$.

Также засчитывается ответ, в котором одночлены идут в любом другом порядке.

Задача 9. а) $x = -0,5$; б) x — любое число; в) $x = -4$.

Задача 10. $25^{36} < 32^{34}$.

Ответы к диагностике по алгебре и статистике для 7 класса. Вариант №3

Только ответ

Задача 1. 8,5.

Задача 2. а) Да; б) Нет, 1899; в) Нет, $x = 101$; г) Нет, 8^3 ; д) Нет, $x = 2,8$.

В пунктах (б), (в), (г) контрпримеры могут быть и другими.

Задача 3. а) 7,28 млн; б) 1,68%.

Задача 4. а) июль, сентябрь; б) III квартал; в) 90000; г) 87500.

Ответ и решение

Задача 5. 585 км ($v = 117$ км/ч).

Задача 6. 66660.

Задача 7. $-0,027d^4$.

Задача 8. а) $-6a^3c + 4a^2b^2c - 2a^6c^2$; б) $4x^2 - 20x + 10$.

Также засчитывается ответ, в котором одночлены идут в любом другом порядке.

Задача 9. а) $x = -0,2$; б) x — любое число; в) $x = 1$.

Задача 10. $15^{52} < 9^{67}$.

Ответы к диагностике по алгебре и статистике для 7 класса. Вариант №4

Только ответ

Задача 1. $-2,5$.

Задача 2. а) Нет, $a = 1, b = 1, c = 0$; б) Нет, 444 делится на 3; в) Нет, $x = -6,5$; г) Нет, $64 = 4^3 = 8^2$; д) Да.

В пунктах (а), (б), (г) контрпримеры могут быть и другими.

Задача 3. а) 21,5 млн; б) 2,8%.

Задача 4. а) январь, июль; б) II квартал; в) 35000; г) 35000.

Ответ и решение

Задача 5. 224 км ($v = 56$ км/ч).

Задача 6. 9999000.

Задача 7. $0,04y^6$.

Задача 8. а) $-9x^5y + 6x^2y^2 + 3x^3yz^2$; б) $x^2 - 5x - 6$.

Также засчитывается ответ, в котором одночлены идут в любом другом порядке.

Задача 9. а) $x = 0,7$; б) нет корней; в) $x = -1$.

Задача 10. $25^{23} > 27^{20}$.