

Предлог задатака за други писмени задатак 7.разред

1. Упрости израз а) $x^5 \cdot x^7 : x^{10}$ б) $\frac{a^{12} \cdot a^{10}}{a^8 \cdot a^9}$ в) $\frac{(-a)^7 (-a^6)}{-a^8}$.
2. Израчунај $\frac{8^3 \cdot 16^4}{2^7 \cdot 32^3}$ б) $\frac{6^5 \cdot 10^4}{15^4 \cdot 8^3}$.
3. Ако је $a = 1$ и $b = 10$ израчунај вредност израза $\frac{(2a^{10}b^4)^5 \cdot (2a^7b^5)^6}{(2a^8b^5)^{10}}$.
4. Упрости а) $(-7b^2) + (-5b^2)$, б) $-6xy - 4xy + 6xy$, в) $(-8x^2y) \cdot (2xy^2)$,
5. Изврши назначене операције а) $(10a^3 - 4a^2 - 16) \cdot (-6a^3 + 7a - 8)$,
б) $(13x - 15y - 4z) - (-15x + 8y + 5z)$, в) $(y - 5) \cdot (y + 1) - (y + 2) \cdot (y - 4)$.
6. Израчунај назначене операције $(m + 1)^2 + 3(m - 1)^2 - 5(m + 1) \cdot (m - 1)$
7. Реши једначину $(x + 2)^2 - (x - 1)^2 + 21 = 0$
8. Збир унутрашњих углова једног многоугла је 1800° . Одреди број страница и број дијagonала тог многоугла.
9. Колоко страница има правилни многоугао чији је $\frac{2}{3}$ његовог унутрашњег угла?
10. Конструлиши правилни осмоугао ако је познат страница $a_n = 2,5\text{cm}$.
11. Израчунај обим и површину правилног честоугла ако је мања дијagonала $2\sqrt{3}\text{cm}$.
12. Основица једнакокраког троугла је 12cm , а крак је за 2cm дужи од висине која одговара основици. Израчунај обим тог троугла.