

Praca kontrolna z matematyki nr 1

Zad 1. Dane są wielomiany: $W(x) = 3x^2 - 2$ i $P(x) = x^3 + 2x - 1$. Wykonaj działania:

a) $W(x) \cdot P(x)$

b) $x \cdot W(x) - 3 \cdot P(x)$

Zad 2. Rozłóż poniższe wielomiany na czynniki:

a) $W(x) = x^2(x - 2) - 3(x - 2)$

b) $W(x) = x^5 + 3x^4 - 3x^3 - 9x^2 + 2x + 6$.

Zad 3. Korzystając ze wzorów skróconego mnożenia doprowadź do najprostszej postaci wyrażenie: $(x + 1)^3 - (x - 1)^3 + x(x^2 - 1)$ i oblicz jego wartość dla $x = -\frac{3}{4}$

Zad 4. Wyznacz wyrażenia $W(x) \cdot Q(x)$ i $W(x) : Q(x)$, jeżeli:

$$W(x) = \frac{4}{x-2} \text{ i } Q(x) = \frac{x^2-4}{3x}$$

Zad 5. Rozwiąż równania:

a) $\frac{x^2-6x+9}{x-4} = 1$ b) $\frac{x^2-6x+5}{x-3} = 0$

Wygląd pracy

Prace należy pisać na papierze kancelaryjnym formatu A4, pismem odręcznym, najlepiej dwustronnie. Jako tytuł piszemy:

imię i nazwisko
klasa, semestr.

data

*Praca kontrolna
z matematyki nr...*

Kryteria oceniania.

Na ocenę wpływa poprawność rozwiązania zadań, czas oddania, staranność i estetyka samej pracy. Za każde zadanie można otrzymać maksymalnie dwa punkty i następujące oceny:

0-2pkt - niedostateczny, 3-4pkt - dopuszczający, 5-6pkt - dostateczny, 7-8pkt - dobry, 9-10pkt - bardzo dobry.

Termin oddania pracy do 16 XII 2012 roku

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest oddanie dwóch prac kontrolnych w terminie oraz 50% frekwencja na zajęciach.

opracował Piotr Masełko