

KLASA II

Lista 5

Zadanie 1. 5p

Wykonaj działania $\frac{2}{a} - \left(\frac{a+1}{a^3-1} - \frac{1}{a^2+a+1} - \frac{2}{1-a} \right) : \frac{a^3+a^2+2a}{a^3-1}$.

Zadanie 2. 5 p.

Określ dziedzinę funkcji $f(x) = \frac{1}{(x^2+x+1)(x^2+x+2)-12}$.

Zadanie 3. 5p

Dla jakich wartości parametru k dziedziną funkcji $f(x) = \frac{5}{x^2+4x+|k-3|}$ jest zbiór liczb rzeczywistych ?

Zadanie 4. 5p

Dla jakich liczb a, b, c funkcje $f(x)$ i $g(x)$ są równe, jeśli

$$f(x) = \frac{x^2+2x+6}{(x-1)(x-2)(x-3)}, \quad g(x) = \frac{a}{x-1} + \frac{b}{x-2} + \frac{c}{x-3} ?$$

Zadanie 5 5p

Narysuj wykres funkcji $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$, gdzie $f(x) = x + \frac{1}{x-1}$ i $g(x) = \frac{x^3+1}{x^3-x}$.

(Razem 25 p + 5 p za udział w konkursie tzn. rozwiązanie poprawnie przynajmniej jednego zadania)

Termin oddania 20.04 .2015r. (poniedziałek)

Wyniki konkursu po IV serii:

lp	Nazwisko i imię	klasa	l.punktów
1	Król Natalia	2D	108
2	Bobowski Jan	2D	100
3	Wieczerek Przemysław	2D	91
4	Góralewicz Piotr	1D	71
5	Majchrowski Jacek	2D	70
6	Tokarz Laura	2D	68
7	Baszak Anna	2E	64
8	Gnahoui Victoria	2D	58
9	Jakub Korniak	2D	30
10	Foltyński Grzegorz	2D	29
11	Belka Wojciech	2D	21
12	Wyrostek Michał	2D	20

13	Marek Aleksandra	2D	19
14	Matłęga Adrianna	2D	16
	Naskręt Wojciech	2D	16
16	Dutczak Weronika	2D	15
	Morys Marek	2E	15
	Pązik Maciej	2D	15
19	Gonczarik Anna	2D	14
20	Nowak Kacper	2D	13

Regulamin szkolnego konkursu matematycznego.

1. W konkursie może brać udział każdy uczeń klasy I i II X LO .
2. Konkurs trwa od grudnia do kwietnia . W każdym miesiącu uczestnik ma do rozwiązania 5 zadań .
3. Biorący udział w konkursie przekazują swojemu nauczycielowi matematyki rozwiązania zadań przeznaczonych dla swojej klasy w wyznaczonym terminie. Prace oddane po terminie nie będą oceniane.
4. Uczeń, który rozwiąże poprawnie przynajmniej jedno zadanie z listy otrzymuje dodatkowo 5 punktów za udział w konkursie.
5. Treści zadań będą publikowane na stronie internetowej szkoły.
6. Ranking wyników będzie na bieżąco ogłaszany na stronie internetowej szkoły.
7. Najlepsi otrzymają cząstkowe oceny celujące z matematyki, dyplomy oraz nagrody książkowe.