

KLASA II

Lista 3

Zadanie 1. 5p

Rozwiąż równanie $|x^2 - 1| + |x^2 + x - 2| = 0$

Zadanie 2. 5 p.

Nie obliczając pierwiastków równania $x^2 - 5x - 3 = 0$, oblicz sumę odwrotności czwartych potęg jego pierwiastków.

Zadanie 3. 5p

Właściciel kina stwierdził, że przy cenie biletu wynoszącej 10 zł, na seans przychodzi średnio 100 osób, a podniesienie ceny biletu o każdą złotówkę powoduje, że liczba widzów zmniejsza się o 5. Jaką cenę biletu należy ustalić, aby dochód kina był największy?

Zadanie 4. 5p

Dla jakich wartości parametru a największa wartość funkcji $f(x) = (2a - 1)x^2 - (3a - 1)x - \frac{1}{4}(2a + 1)$ jest liczbą ujemną?

Zadanie 5 5p

Dane jest równanie $(m - 1)x^2 + m\sqrt{7} \cdot x + m^2 + m + 1 = 0$ z niewiadomą x . Sporządź wykres funkcji $m \rightarrow f(m)$, gdzie $f(m)$ oznacza liczbę pierwiastków danego równania.

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

Termin oddania 23 . 02 .2015r. (poniedziałek)

Wyniki konkursu po II serii:

lp	Nazwisko i imię	klasa	l.punktów
1	Tokarz Laura	2D	55
2	Bobowski Jan	2D	53
3	Wieczerek Przemysław	2D	47
4	Król Natalia	2D	41
5	Gnahoui Victoria	2D	39
6	Majchrowski Jacek	2D	38
7	Góralewicz Piotr	1D	37
8	Jakub Korniak	2D	30
9	Foltyński Grzegorz	2D	29
	Baszak Anna	2E	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
	Tyliba Alicja	2D	16

17	Dutczak Weronika	2D	15
	Morys Marek	2E	15
	Pązik Maciej	2D	15
20	Gonczarik Anna	2D	14
21	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.