

KLASA II

Lista 2

Zadanie 1. 5p

W trójkącie prostokątnym suma długości przyprostokątnych wynosi $\sqrt{18}$, a przeciwprostokątna ma długość 4. Oblicz pole tego trójkąta.

Zadanie 2. 5p

Dla jakich wartości parametru m równania $x^2 + x - m = 0$ i $x^2 + 2x + m = 0$ mają wspólny pierwiastek?

Zadanie 3. 5 p.

Wyznacz wszystkie wartości parametru m tak, aby trójmian kwadratowy $f(x) = x^2 - mx + 2$ dla $x \in (1,2)$ przyjmował wartości ujemne.

Zadanie 4. 5 p.

Narysuj wykres funkcji $f(x) = x^2 + x + \sqrt{(x^2 + 1)^2 - 4x^2}$.

Zadanie 5. 5 p.

Dana jest funkcja kwadratowa $f(x) = ax^2 + bx + c$. Wykaż, że jeśli $f(1) = 0$, $f(2) = 1$ oraz $f(3) = 4$, to $f(n) = (n-1)^2$, $n \in N$.

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

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

Wyniki konkursu po I serii:

lp	Nazwisko i imię	klasa	I.punktów
1	Jakub Korniak	2D	30
	Tokarz Laura	2D	30
3	Fołyński Grzegorz	2D	29
4	Baszak Anna	2E	27
	Bobowski Jan	2D	27
	Wieczerek Przemysław	2D	27
7	Król Natalia	2D	26
8	Gnahoui Victoria	2D	25
9	Belka Wojciech	2D	21
	Góralewicz Piotr	1D	21
11	Wyrostek Michał	2D	20
12	Majchrowski Jacek	2D	19
	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
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.