

**SZKOLNY KONKURS MATEMATYCZNY
DLA KLASY III GIMNAZJUM**

„Z MATEMATYKĄ NA TY”

Organizatorzy:

*Grażyna Gocąła
Maria Osmańska
Agnieszka Zarzycka- Rakoczy*

marzec 2010

Imię i nazwisko.....klasa.....

Zadanie 1 (2p)

Oblicz pole sześciokąta foremnego o krótszej przekątnej $6\sqrt{3}$.

Zadanie 2 (2p)

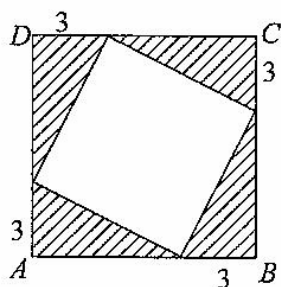
Oblicz czwartą część z połowy wartości 24,36.

Zadanie 3(2p)

Oblicz wartość wyrażenia $198 \cdot 199199 - 199 \cdot 198198 =$

Zadanie 4(2p)

Bok kwadratu ABCD ma długość 10 cm. Jaki procent pola kwadratu ABCD stanowi pole części zakreskowanej.



Zadanie 5 (2p)

Ile wynosi odwrotność wyrażenia $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$

Zadanie 6

Rozwinięcie dziesiętne liczby $\frac{8}{13}$ ma na 126 miejscu po przecinku cyfrę równą:

- a) 4 b) 3 c) 2 d) 1 e) 0

Zadanie 7 (1p)

Suma kątów zewnętrznych trójkąta jest równa:

- a) 180^0 b) 360^0 c) 540^0 d) 720^0 e) nie można tego obliczyć

Zadanie 8(1p)

Jedna z wysokości trójkąta prostokątnego o przyprostokątnych długości 12 i 5 ma długość:

- a) 8 b) 13 c) $\frac{60}{13}$ d) $\frac{55}{12}$ e) $\frac{21}{5}$

Zadanie 9(1p)

Wartością wyrażenia $|1 - |2 - |3 - |4 - 5| || |$ jest:

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3

Zadanie 10(1p)

Liczba $1,(34)$ jest równa liczbie:

- a) $1\frac{10}{31}$ b) $1\frac{23}{77}$ c) $\frac{110}{99}$ d) $\frac{133}{99}$

Zadanie 11(1p)

Trójkąt równoboczny, kwadrat, sześciokąt foremny i koło mają równe obwody po 20 m każdy. Które zdanie jest fałszywe:

- a) pole koła jest największe
b) pole trójkąta równobocznego jest najmniejsze
c) pole kwadratu jest równe 25 m^2
d) pole sześciokąta foremnego jest większe od pola koła
e) pola tych figur są różne