

## II POWIATOWY KONKURS

### MATEMATYCZNY

#### DLA KLAS CZWARTYCH SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

### ***„CO DWIE GŁOWY TO NIE JEDNA”***

1. Organizatorem konkursu jest Zespół Szkół nr 4 w Kościanie, nauczyciele Jolanta Niklas, Jolanta Jąder, Bogna Kaźmierczak i Elżbieta Kucner. Konkurs odbywa się pod patronatem Starosty Powiatu Kościańskiego i Burmistrza Miasta Kościana.

2. Termin i miejsce konkursu:

- **26 marca 2012 r. godz. 11<sup>00</sup> Zespół Szkół nr 4 w Kościanie ul. 27 Stycznia 1**

3. Uczestnicy konkursu:

- Każda szkoła zainteresowana uczestnictwem w konkursie wystawia dwuosobowy zespół złożony z uczniów klas czwartych szkół podstawowych
- Termin przesłania informacji potwierdzającej przystąpienie do konkursu – do 11 lutego 2012 r.
- Termin zgłoszenia składu zespołu i nazwisk nauczycieli przygotowujących uczniów do konkursu – do 15 marca 2012 r.

**PRZYKŁADOWY**

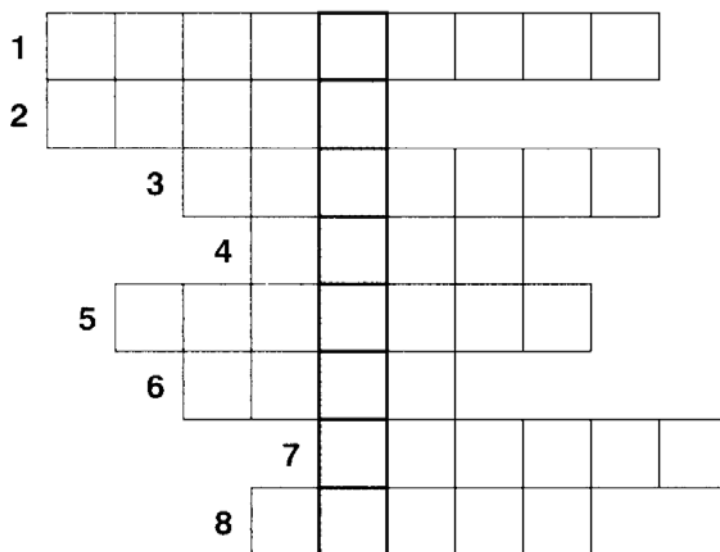
**OPIS KONKURENCJI**

**DO I CZĘŚCI**

KOD .....

## LOGOGRYF (5 pkt)

Wpisz odpowiedzi w odpowiednie wiersze logogryfu, a następnie odczytaj hasło i zapisz je.



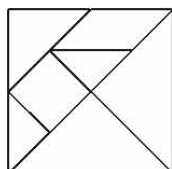
1. Jest nią np. kilogram, metr, litr.
2. Suma długości boków wielokąta.
3. Od niej odejmujemy.
4. Podstawowa jednostka długości.
5. Połowa średnicy.
6. 1000 kg.
7. Wynik dzielenia.
8. Może być pomniejszająca lub powiększająca.

HASŁO: .....

**KOD .....**

## **TANGRAM ( 4 pkt )**

TANGRAM– chińska gra znana od ok. 3000 lat. Tangram to kwadrat, który składa się z 7 części (tanów).



### **KATALOG POSTACI TANGRAMOWYCH**

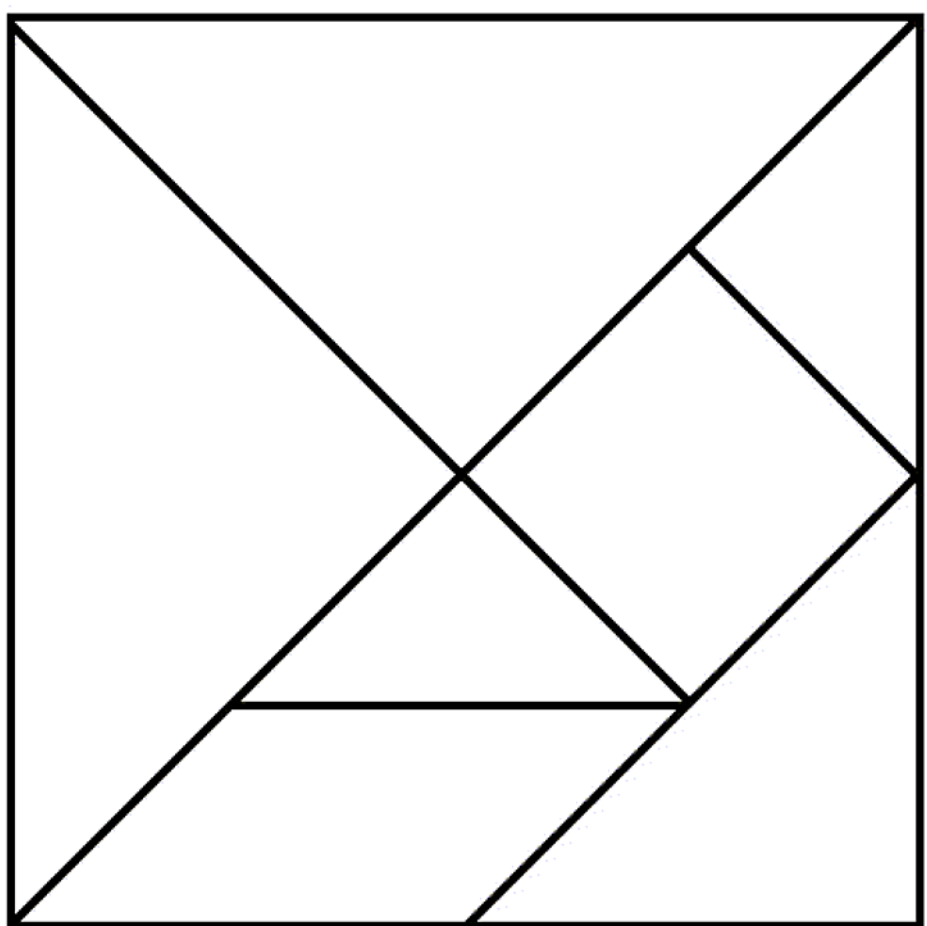


Przy zabawie z tangramem należy pamiętać o tym, że:

- należy wykorzystać wszystkie części,
- elementy muszą leżeć obok siebie, ale nie mogą na siebie nachodzić,
- tany można obracać na drugą stronę.

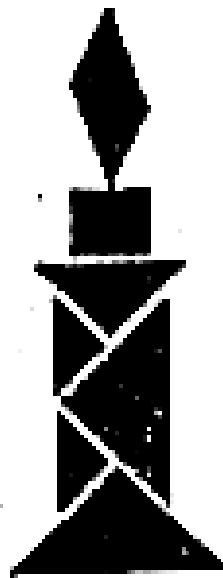
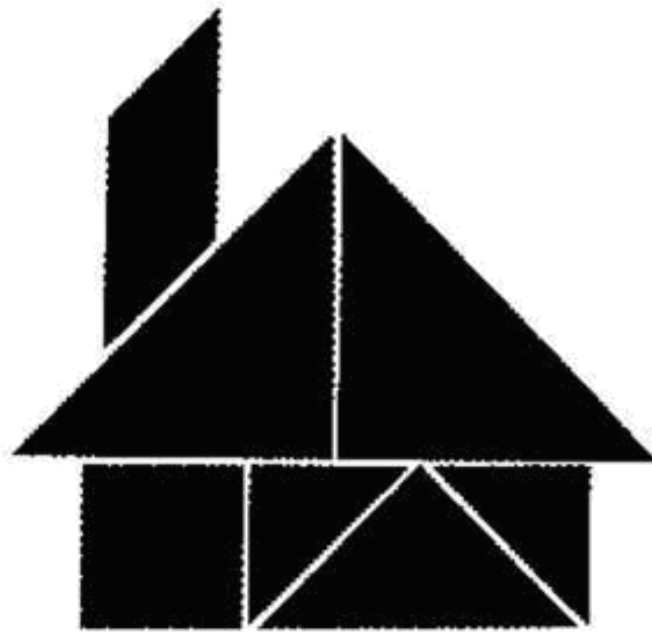
Za pomocą tangramu można ułożyć tysiące obrazków sylwetek ludzi i zwierząt, przedmiotów, figur geometrycznych. Każda para wylosuje 1 figurę z katalogu postaci tangramowych.

## TANGRAM DO WYCIECIA



## WZORY DO UKŁADANIA POSTACI TANGRAMOWYCH





**KOD .....**

**ZADANIE TEKSTOWE ( 4 pkt )**

Opakowanie uszczelek samoprzylepnych zawiera dwie taśmy, każda o długości 30 dm. Ile potrzeba takich opakowań, aby uszczelnić sześć okien o wymiarach 120 cm i 130 cm?

Dane:

Rozwiązanie

Odp.



**KOD .....**

### **INTRUZ ( 4 pkt )**

W każdym czterowyrazowym zestawie ukrył się wyraz – **INTRUZ**, który nie pasuje do pozostałych. Znajdźcie go i **podkreślcie w intruzie czwartą** literę. Wpiszcie ją do tabelki. Litery w tabelce utworzą rozwiązanie.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

1. kwadrat, półprosta, trójkąt, prostokąt
2. nawias, mnożenie, dodawanie, dzielenie
3. trzy, piętnaście, osiem, pięć
4. łamana, promień, średnica, cięciwa
5. tangram, warcaby, szachy, domino
6. godzina, sekunda, minuta, kilogram
7. iloraz, dzielnik, czynnik, składnik
8. koło, trójkąt, kula, prostokąt
9. boki, wierzchołki, kąty, proste

**KOD .....**

**KWADRAT MAGICZNY ( 3 pkt )**

Kwadraty magiczne powstają na podstawie zasady, która głosi, że suma liczb w każdym poziomym rzędzie, każdej pionowej kolumnie i na obu przekątnych jest taka sama.

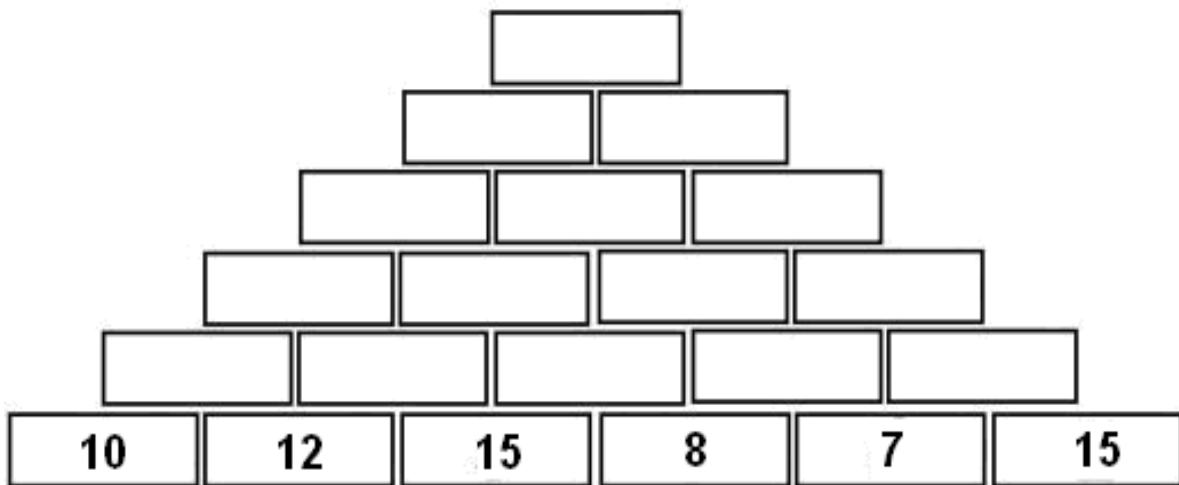
Uzupełnij podane kwadraty magiczne.

<b>2</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
		<b>3</b>

**KOD .....**

**PIRAMIDA ( 3 pkt )**

Wejdz na szczyt piramidy dodajac do siebie sasiednie liczby.



**KOD .....**

**ZAGADKA MATEMATYCZNA (1 pkt)**

**POSZUKIWANA !**

**Poszukiwana jest liczba trzycyfrowa podzielna  
przez 10, której suma cyfr wynosi 5.**

**UWAGA!**

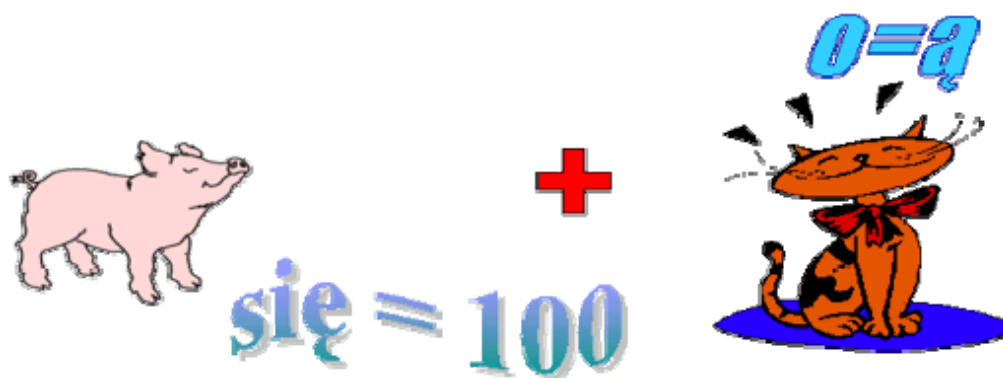
**Liczba ta jest większa od 300,  
ale mniejsza od 400.**

**Dla znalazcy NAGRODA!!!**

Wpisz szukaną liczbę!

KOD .....

REBUS (1 pkt)



ODP. ....

## PRZYKŁADOWY TEST

### DO II CZĘŚCI

Za każdą poprawną odpowiedź – 1 pkt

1. Liczba jednocześnie podzielna przez 3 i przez 5 to:

a) 37525,    b) 44736,    c) 12335,    d) 24450.

2. Prostokąt MEWA ma obwód 26 cm, a pole 30 cm<sup>2</sup>. Jakie wymiary ma ten prostokąt?

a) 13 cm, 2 cm,    b) 5 cm, 6 cm,    c) 3 cm, 10 cm,    d) 4 cm, 8 cm.

3. W piekarni jest 24000 kg mąki. Codziennie piekarnia zużywa 300 kg mąki. Na ile dni starczy tego zapasu mąki?

a) 80 dni,    b) 7200 dni,    c) 800 dni,    d) 23700 dni.

4. Liczba, którą dzielimy to:

a) iloraz,    b) dzielnik,    c) dzielna,    d) iloczyn.

5. W ciągu jakiego czasu zakreśla kąt prosty duża wskazówka zegara?

a) 15 min,    b) 30 min,    c) 5 min,    d) 45 min.

6. Obwód prostokąta równy jest 40 cm. Wiadomo, że jeden bok jest krótszy od drugiego o 2 cm. Pole tego prostokąta wynosi:

a) 22 cm<sup>2</sup>,    b) 99 cm<sup>2</sup>,    c) 13 cm<sup>2</sup>,    d) 26 cm<sup>2</sup>.

7. Średnica koła ma 9 cm. Jaka jest średnica tego koła narysowana w skali 3 : 1?

a) 27 cm,    b) 3 cm,    c) 6 cm,    d) 9 cm.

8. Różnica licznika i mianownika pewnego ułamka wynosi 6. Znajdź ten ułamek jeśli jego licznik jest równy 10.

a)  $\frac{6}{10}$ ,    b)  $\frac{10}{6}$ ,    c)  $\frac{4}{10}$ ,    d)  $\frac{10}{4}$ .

9. Za szalik z czapką Ola zapłaciła 120 zł. Szalik kosztował 3 razy tyle, ile czapka. Ile kosztował szalik?

a) 90 zł,    b) 40 zł,    c) 60 zł,    d) 360 zł.

10. Liczba CDXC zapisana cyframi arabskimi to:

a) 490,    b) 150,    c) 660,    d) 590.

11. Mamy dziesięć liczb, z których każda następna jest o 0,2 większa od poprzedniej. Ostatnia z tych liczb jest 10. Znajdź pierwszą liczbę.

a) 9,8    b) 8,2    c) 8    d) 10,2.

12. W dwóch blokach mieszkalnych jest razem 96 mieszkań. W pierwszym bloku jest o 16 mieszkań więcej niż w drugim. Ile mieszkań jest w każdym bloku?

a) 80, 16,    b) 48, 48,    c) 48, 16,    d) 56, 40.

13. Trzy jednakowe paczki z książkami ważą 12 kg. Ile waży 5 takich paczek?

a) 60 kg,    b) 20 kg,    c) 17 kg,    d) 7 kg.

14. Ile to minut  $1\frac{1}{4}$  godziny?

a) 64 minuty,    b) 56 minut,    c) 75 minut,    d) 90 minut.

15. Obwód kwadratu wynosi 24 cm. Jakie jest jego pole?

a)  $24\text{ cm}^2$ ,    b)  $96\text{ cm}^2$ ,    c)  $36\text{ cm}^2$ ,    d)  $12\text{ cm}^2$ .