

**II POWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY  
DLA KLAS CZWARTYCH SZKÓŁ PODSTAWOWYCH  
*„CO DWIE GŁOWY TO NIE JEDNA”***

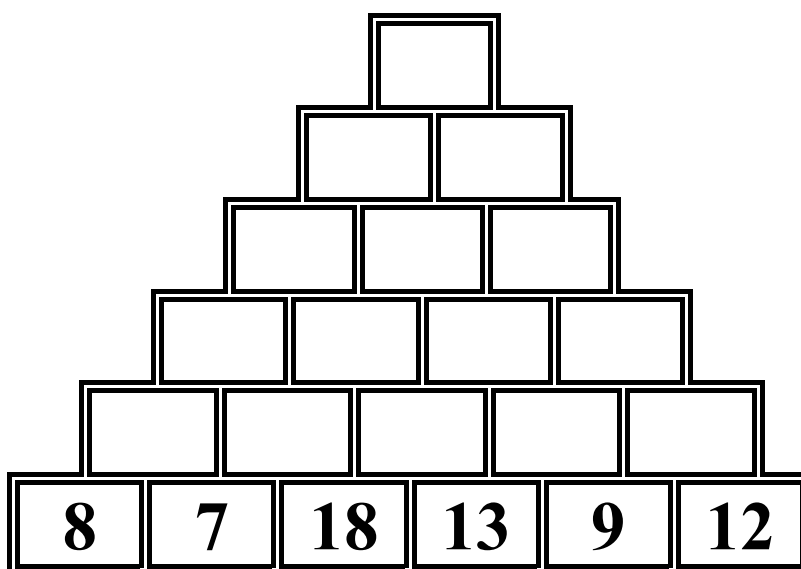
**2012 R.**

# I ETAP

KOD .....

## PIRAMIDA ( 4 pkt )

Dodaj sąsiednie liczby w każdym wierszu i wejdź na szczyt piramidy.



**KOD .....**

**ZAGADKA MATEMATYCZNA (1 pkt)**

**Czesiek bawi się klockami. Chce je poukładać w równe stosiki.**

**Najpierw poukładał je na 2 równe stosy - został jeden klocek.**

**Następnie poukładał je na 3 równe stosy - zostały dwa klocki.**

**Na koniec poukładał je na 5 równych stosów i znowu zostały trzy klocki.**

**UWAGA!**

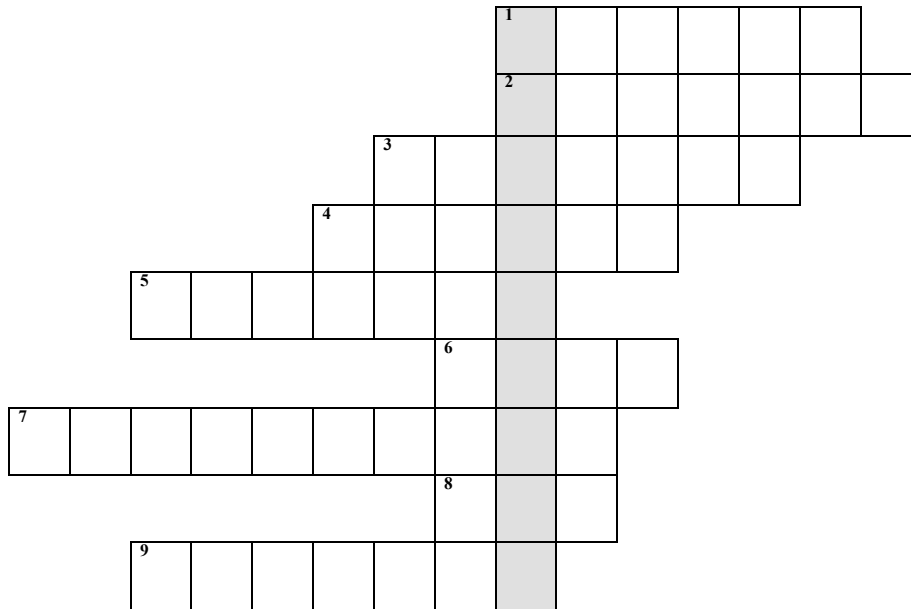
**Ile miał klocków, jeżeli wiadomo,  
że było ich mniej niż 100, a więcej niż 60?**

Wpisz szukaną liczbę!

**KOD .....**

**LOGOGRYF ( 5 pkt )**

Wpisz poziomo hasła pomocnicze i odczytaj pionowo w zaznaczonym miejscu hasło główne.



1. Inaczej jedna druga;
2. Wynik odejmowania;
3. Składa się z czynników;
4. Nie krzywa i nie łamana;
5. Prostokąt o wszystkich bokach równych;
6. Jest w samochodzie i rysujesz je cyrklem;
7. Sprawia kłopoty niektórym uczniom;
8. Mierzymy go w stopniach;
9. Wielokąt o najmniejszej liczbie boków.

**HASŁO: .....**

**KOD .....**

**ZADANIE TEKSTOWE ( 4 pkt )**

Ala, Tomek i Ewa zdobyli razem w grze komputerowej 1260 punktów. Tomek zdobył trzy razy więcej punktów niż Ala, a Ewa zdobyła dwa razy więcej niż Tomek. Ile punktów zdobył każdy z uczestników gry komputerowej?

Dane:

Rozwiązanie:

Odp.

**KOD .....**

**KWADRAT MAGICZNY (3 pkt)**

Kwadrat magiczny powstaje na podstawie zasady, która głosi, że suma liczb w każdym poziomym rzędzie, każdej pionowej kolumnie i na obu przekątnych jest taka sama.

Uzupełnij podany kwadrat magiczny

<b>7</b>		
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

**KOD .....**

**INTRUZ ( 4 pkt )**

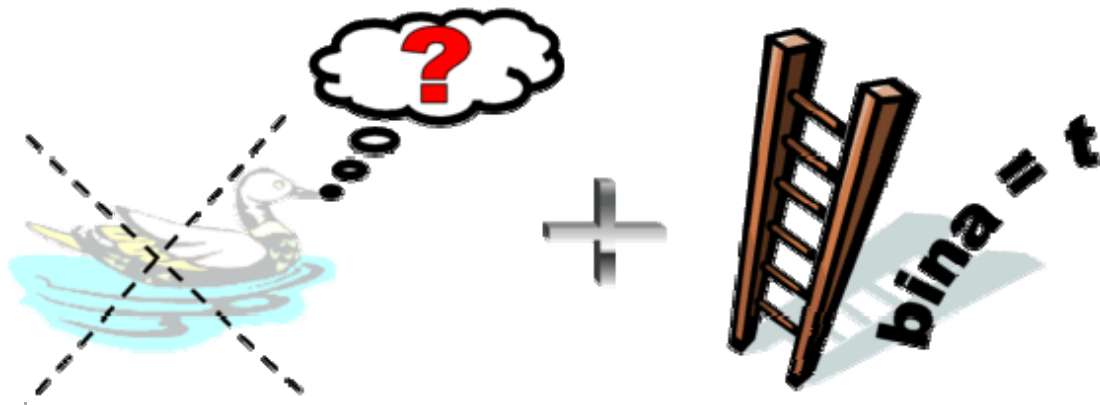
W każdym czterowyrazowym zestawie ukrył się wyraz – INTRUZ, który nie pasuje do pozostałych. Znajdźcie go i podkreślcie w intruzie czwartą literę. Wpiszcie ją do tabelki. Litery w tabelce utworzą rozwiązanie.

<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>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>

1. jedenaście, piętnaście, sześć, osiemnaście
2. trapez, kwadrat, prostokąt, nazwa
3. tuzin, tydzień, miesiąc, kwartał
4. ułamek, mapa, licznik, mianownik
5. luty, październik, piątek, grudzień
6. trójkąt, liczba, cyfra, litera
7. suma, iloczyn, iloraz, dzielnik
8. promień, średnica, prosta, cięciwa
9. centymetr, kilometr, decymetr, hektar
10. skala, powiększenie, zmniejszenie, temperatura
11. odcinek, skala, plan, mapa
12. proste, okręgi, półproste, odcinki
13. fizyka, edukacja, matematyka, przyroda
14. różnica, czynnik, iloczyn, suma
15. decymetr, kilogram, tona, dekagram

KOD .....

REBUS (1 pkt)



ODP.

.....



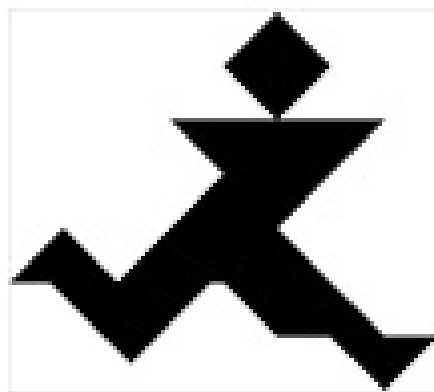
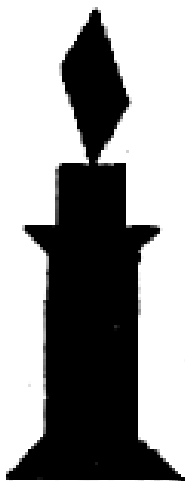
**KOD .....**

## **Tangram (4pkt)**

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.

Ułóż wylosowaną postać tangramową.



## II ETAP

### TEST

KOD .....

Czytajcie zadania bardzo uważnie. Kolejność rozwiązywania zadań jest dowolna.

W zadaniach od 1 do 15 są podane cztery odpowiedzi: A, B, C, D.

Wybierzcie tylko jedną odpowiedź i otoczcie kółkiem odpowiadającą jej literą.

Jeśli będziecie chcieli zmienić odpowiedź, przekreślcie X zaznaczoną błędna

odpowiedź, a poprawną otoczcie w kółko.

Na rozwiązanie zadań z części II masz **20 minut**.

*ŻYCZYMY POWODZENIA!!!*

### CZĘŚĆ II

1. Aby powstał pełny i dobry obraz filmowy, należy pokazać 16 klatek filmu w ciągu 1 sekundy. Ile klatek filmowych wyświetli projektor w ciągu filmu trwającego 10 minut?

- A. 96                      B. 160                      C. 960                      D. 9600

2. Wojtek jest o 6 lat starszy od Adama. Razem mają 32 lata. Ile lat ma Wojtek?

- A. 38                      B. 26                      C. 16                      D. 19

3. Na którym rysunku błędnie podpisano kąt?

A.



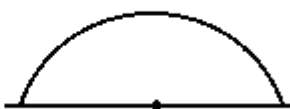
kąt ostry

B.



kąt prosty

C.



kąt pełny

D.



kąt rozwarty

4. Długość prostokąta wynosi 18 cm, a szerokość jest 3 razy krótsza.

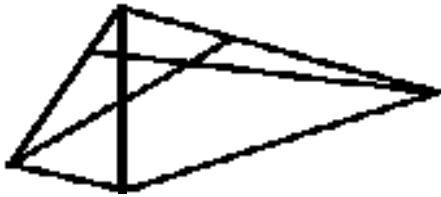
Obwód tego prostokąta wynosi:

- A. 21 cm                      B. 48 cm                      C. 24 cm                      D. 21 cm

5. Jeśli kwadrat ma obwód 24 cm., to jego pole jest równe:

- A.  $36 \text{ cm}^2$                       B.  $24 \text{ cm}^2$                       C.  $6 \text{ cm}^2$                       D.  $576 \text{ cm}^2$

6. Ile trójkątów dostrzegasz na tym rysunku?



- A. 13                                  B. 11                                  C. 12                                  D. 14

7. Trzej chłopcy bawili się grami komputerowymi 3 godziny. Ile czasu bawił się każdy z nich?

- A. 1                                      B. 3                                      C. 6                                      D. 9

8. Każdy z sześciu braci ma 2 siostry. Ile jest wszystkich dzieci?

- A. 12                                      B. 4                                      C. 6                                      D. 8

9. Liczba, której cyfra setek jest większa od cyfry jedności to:

- A. 2341                                  B. 5224                                  C. 7383                                  D. 2354

10. Liczba 116 zapisana w systemie rzymskim to:

- A. CXVI                                  B. CIV                                      C. CVI                                      D. LXV

11. Wartością wyrażenia  $38 \cdot 107 - 3567 + 1605 : 15$  jest:

- A. 606                                      B. 499                                      C. 646                                      D. 909

12. Pięć do potęgi trzeciej jest równe:

- A. 5    B. 15    C. 125    D. 8

13. Z młyna do piekarni jest 150 metrów. Ile to centymetrów na planie w skali 1 : 5000?

- A. 3    B. 2    C. 10    D. 7,5

14. 19 listopada rano do chorego przyszedł lekarz. Po zbadaniu dał mu zwolnienie z pracy do 28 listopada (włącznie). Przez ile dni pacjent ma pozostać w domu?

A. 11

B. 8

C. 10

D. 9

15. Magda kupiła 20 dag ciasteczek, których kilogram kosztuje 20 zł. Ile reszty otrzymała, jeżeli zapłaciła banknotem 10-złotowym?

A. 7 zł

B. 5 zł

C. 6 zł

D. 4 zł