

# PRZYKŁADOWE ZADANIA

## Z

### POWIATOWEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

#### „CO DWIE GŁOWY TO NIE JEDNA”

#### Z POPRZEDNICH LAT

#### CZEŚĆ I

#### INTRUZ

W każdym czterowyrazowym zestawie ukrył się wyraz – **INTRUZ**, który nie pasuje do pozostałych. Znajdźcie go i **podkreście 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> |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |

1. edukacja, fizyka, matematyka, przyroda
2. metr, centymetr, litr, decymetr
3. ósemka, siódemka, szóstka, połówka
4. skala, dziesiątka, setka, jedność
5. prostokąt, trójkąt, kwadrat, koło
6. krawędź, tydzień, miesiąc, kwartał
7. przekątna, bok, kopa, wierzchołek
8. różnica, czynnik, iloczyn, suma
9. łamana, średnica, promień, cięciwa
10. dzielna, odjemna, składnik, minuta
11. półpełny, zwykły, rozwarty, zerowy

## WYKREŚLANKA

Wykreśl z diagramu podane wyrazy, odczytując je poziomo, pionowo lub po ukosie:

POLE, OBWÓD, OKRĄG, KOŁO, TONA, METR, ODCINEK, PUNKT.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | T | O | N | A | S | M | G | T | U |
| P | R | E | H | M | G | E | O | S | O |
| Z | U | W | R | A | C | T | J | I | K |
| N | L | N | A | S | I | R | U | P | R |
| E | L | B | K | C | T | Z | O | R | Ą |
| I | P | M | O | T | N | L | S | G | G |
| P | D | C | I | M | E | S | E | K | W |
| O | D | C | I | N | E | K | O | O | Y |
| O | R | W | Ó | F | Ó | L | Y | Ł | O |
| K | F | O | B | W | Ó | D | L | O | H |

## KWADRAT MAGICZNY

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

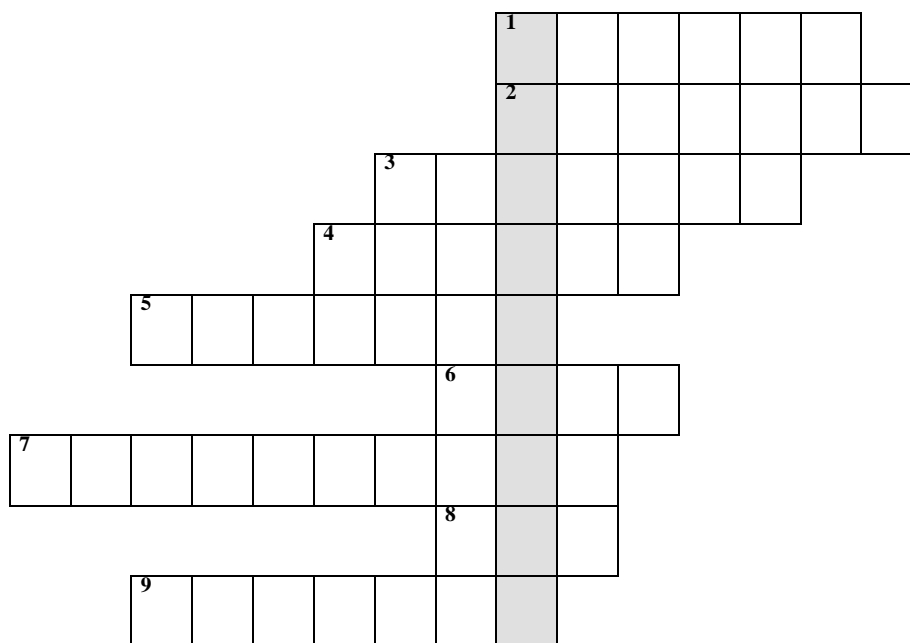
|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>16</b> |           |           | <b>13</b> |
|           | <b>10</b> | <b>11</b> |           |
| <b>9</b>  |           | <b>7</b>  | <b>12</b> |
|           | <b>15</b> |           | <b>1</b>  |

## ZADANIE TEKSTOWE

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?

## LOGOGRYF

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:** .....

# TANGRAM

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.



## TEST (część II - czas 20 minut)

Do każdego zadania podane są cztery odpowiedzi, z których tylko jedna jest prawidłowa. Twoim zadaniem jest wybrać **jedną właściwą odpowiedź**. Odpowiedzi zaznaczasz na karcie, **zaczerniając prostokąt z literą** oznaczającą prawidłową odpowiedź. Błędną odpowiedź zaznacz kółeczkiem.

**NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW!!!  
powodzenia!!!**

**Życzymy**

**Zad. 1.** Jaka jest cyfra setek tysięcy w liczbie 724351169?

**A. 5**

**B. 3**

**C. 6**

**D. 9**

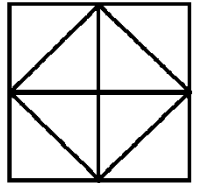
**Zad. 2.** Ile kwadratów znajduje się w narysowanej figurze?

**A. 1  
6**

**B. 2**

**C. 4**

**D.**



**Zad. 3.** Zegar wskazuje drugą dwadzieścia. Za 8 godzin i 40 minut zegar wskaże:

**A. Południe**

**B. 11:00**

**C. 6:00**

**D. 2:00**

**Zad. 4.** W poniedziałek w południe wyrusza żaglowiec w 100-godzinny rejs. W który dzień tygodnia i o której godzinie zakończy on swój rejs?

**A. Środa 4:00**

**B. Piątek 8:00**

**C. Czwartek w południe**

**D. Piątek 16:00**

**Zad. 5.** Obwód prostokąta wynosi 54 cm. Jego szerokość jest równa połowie długości. Ile wynosi długość prostokąta?

**A. 18 cm**

**B. 9 cm**

**C. 27 cm**

**D. 36 cm**

**Zad. 6.** Żartobliwy hodowca powiada: *Mam kury i króliki. Kiedy liczę głowy mojego inwentarza jest tego 100. Kiedy liczę nogi jest tego 320. Ile mam kur?*

**A. 40**

**B. 60**

**C. 100**

**D. 20**

**Zad. 7.** Dziesięciopiętrowy budynek ma 4 piętra poniżej parteru. Winda startuje z parteru, zjeżdża 2 piętra do podziemia, wznosi się o 6 pięter, opuszcza o 2, wznosi o 3, opuszcza o 8 i wznosi o 4. Na którym piętrze znajduje się winda?

**A. 1 p.**

**B. 2 p.**

**C. 3 p.**

**D. 4 p.**

**Zad. 8.** Jestem pewną liczbą. Moja ilość setek jest o 1 mniejsza od cyfry jedności, która to cyfra jest trzykrotnością mojej cyfry dziesiątek. Moją liczbą dziesiątek jest 3. Którą liczbą jestem?

**A. 693**

**B. 1236**

**C. 1839**

**D. 231**

**Zad. 9.** Wynikiem działania  $108 - 8 \cdot 5 + 24 : 4$  jest:

**A. 506**

**B. 131**

**C. 74**

**D. 62**

**Zad. 10.** Za 40 dag cukierków zapłacono 14 zł. Ile kosztuje 1 kg tych cukierków?

**A. 35 zł**

**B. 28 zł**

**C. 30 zł**

**D. 42 zł**

**Zad. 11.** Na dłuższej półce można postawić 3 razy więcej książek niż na krótszej. Na dłuższej półce stoi 18 książek. Ile książek będzie stało na dwóch dłuższych i trzech krótszych półkach?

**A. 36**

**B. 54**

**C. 60**

**D. 63**

**Zad. 12.** Kamil ma 20 bil. Następnie od Łukasza wygrał 5, z Ludwikiem przegrał 2, 1 dał Kubie, a na końcu 4 wygrał od Borysa. Ostatecznie ma ich:

**A.**  $20+5-(2+1)+4$   
**początku**

**B.** O 4 więcej niż na początku

**C.**  $20+5+4-2+1$

**D.** Tyle samo, co na

**Zad. 13.** Wynik działania  $21600 : 900$  zapisany sposobem rzymskim, to:

**A. MMCD**

**B. CCXL**

**C. XXIV**

**D. XIV**

**Zad. 14.** Jak zapisuje się liczbę „jedenaście milionów jedenaście tysięcy jedenaście”?

**A. 11111111**

**B. 110001100011**

**C. 11011011**

**D. 11011011011**

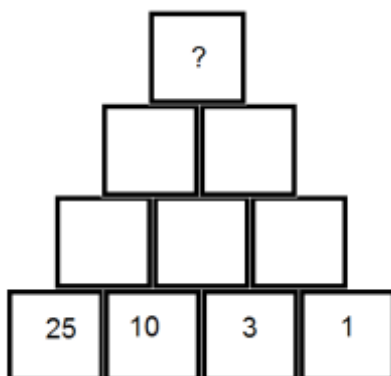
**Zad. 15.** W każdy kwadracik wpisz liczbę równą różnicy liczb z dwóch kwadracików stojących poniżej. Jaka liczba będzie w wierzchołku?

A. 65

B. 1

C. 3

D. 64



**ZAZNACZ ODPOWIEDZI**

|           |          |          |          |          |
|-----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>1</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>2</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>3</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>4</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>5</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>6</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>7</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>8</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>9</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>10</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>11</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>12</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>13</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>14</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |
| <b>15</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |