

# AleMózgi Edycja 2025/2026 (III etap, 3-4 klasa)

Przygotowaliśmy dla Ciebie **5 zadań**, na których rozwiązanie masz **90 minut**.

## Zadanie 1. (Piramidka)

Napisz program, który wypisze poniższy kształt:

```
ABCDE
  BCD
   C
```

## Zadanie 2. (Zygzakowaty wąż)

Wczytaj długość węża, a następnie go wypisz. Wąż zaczyna się od znaku @, a potem na zmianę występują < i >, powtórzone wczytaną liczbę razy.

### Wejście:

Jedna liczba całkowita od 1 do 100 — długość węża.

### Wyjście:

Wąż opisany w treści zadania.

### Przykłady:

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> |
| 5               | 1               | 3               |
| <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> |
| @<><><><><>     | @<>             | @<><><>         |

### Zadanie 3. (Litera H)

Wypisz kształt litery H tyle razy ile wynosi wczytana wartość. Litera H jest złożona ze znaków # (zobacz przykłady). Litery mają być oddzielone spacjami.

**Wejście:**

Liczba liter H do wypisania (od 1 do 20).

**Wyjście:**

Trzy wiersze przedstawiające litery H.

**Przykłady:**

|   |                   |                               |
|---|-------------------|-------------------------------|
| <b>Wejście:</b>                           | <b>Wejście:</b>   | <b>Wejście:</b>               |
| 3   | 1                 | 2                             |
| <b>Wyjście:</b>                           | <b>Wyjście:</b>   | <b>Wyjście:</b>               |
| # # # # # #<br>### ### ###<br># # # # # # | # #<br>###<br># # | # # # #<br>### ###<br># # # # |

### Zadanie 4. (Kategoria wiekowa)

Wczytaj numer klasy pewnego ucznia (liczba od 1 do 8). Wypisz kategorię wiekową, do której należy ten uczeń: 1-2, 3-4, 5-6 lub 7-8.

**Wejście:**

Numer klasy, do której należy uczeń (od 1 do 8).

**Wyjście:**

Kategoria wiekowa ucznia: 1-2, 3-4, 5-6 lub 7-8.

**Przykłady:**

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> |
| 1               | 4               | 8               |
| <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> |
| 1-2             | 3-4             | 7-8             |

## Zadanie 5. (Co druga)

Wczytaj liczbę domów, które znajdują się przy ulicy Poziomkowej. Następnie wypisz ich numery począwszy od 1. Co drugi numer zastąp znakiem zapytania (?). Liczby i znaki oddziel spacją.

### Wejście:

Liczba domów (od 1 do 100).

### Wyjście:

Kolejne numery, począwszy od 1. Na miejscach 2, 4, 6, ... zamiast liczby wypisz znak ?.

### Przykłady:

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> | <b>Wejście:</b> |
| 7               | 1               | 6               |
| <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> | <b>Wyjście:</b> |
| 1 ? 3 ? 5 ? 7   | 1               | 1 ? 3 ? 5 ?     |