

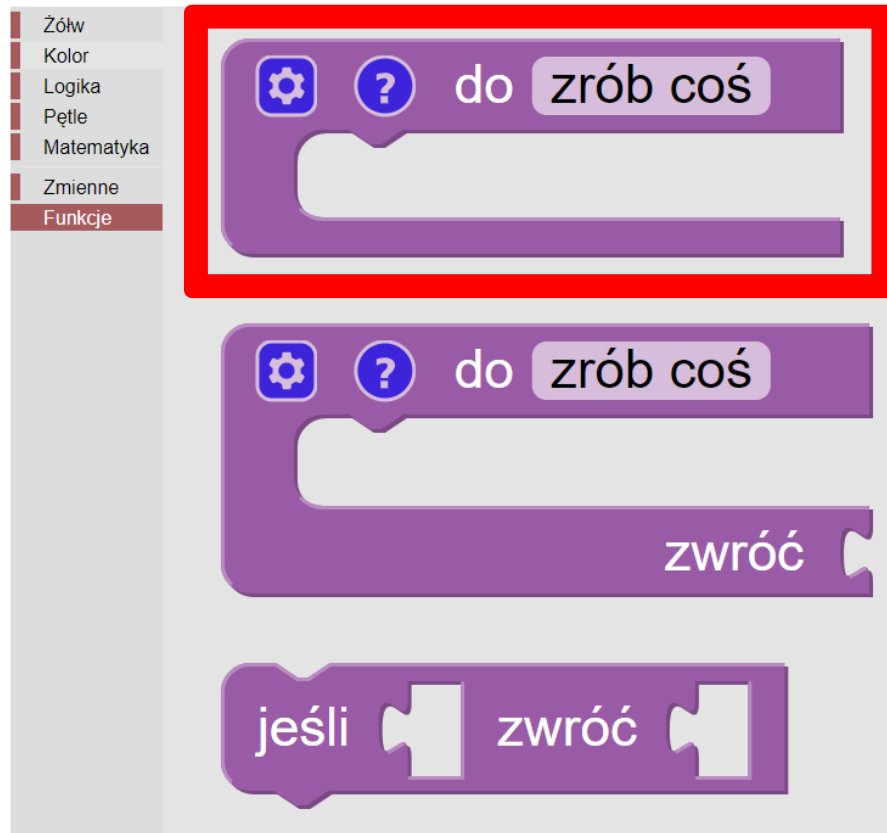
# Blockly Żółw

Tworzenie funkcji



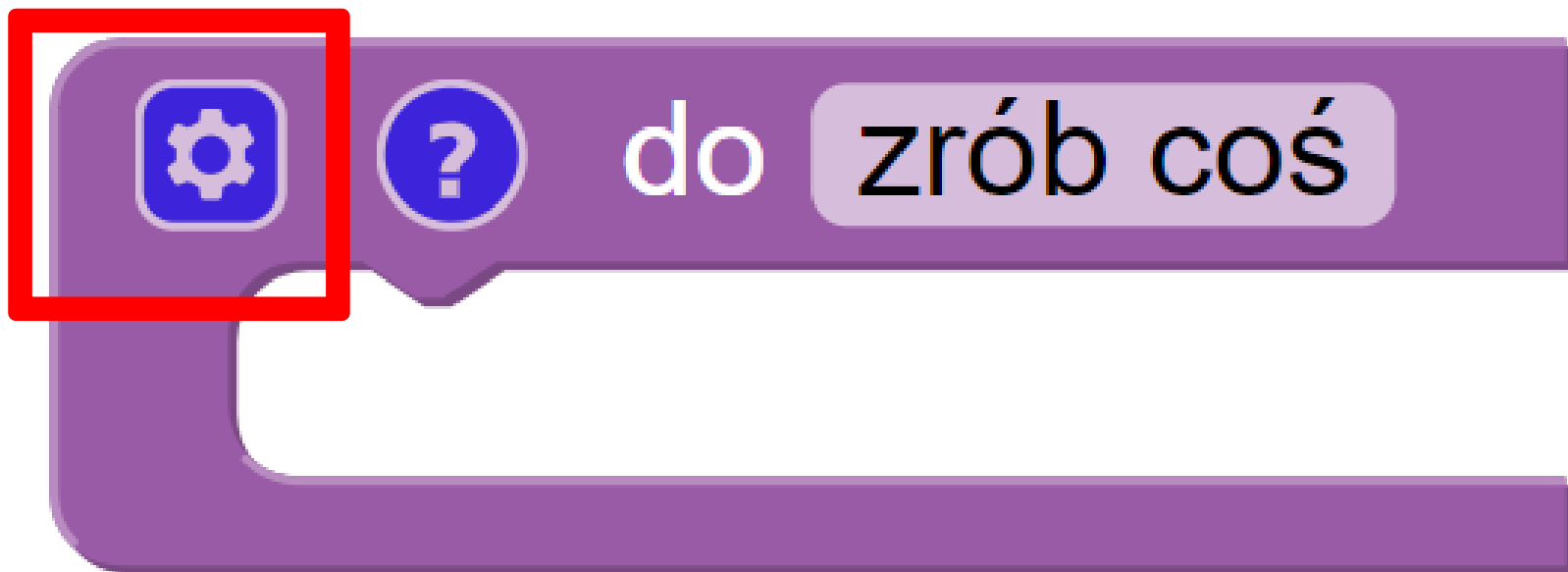
Krok 1. Z menu wybieramy **Funkcje**

---



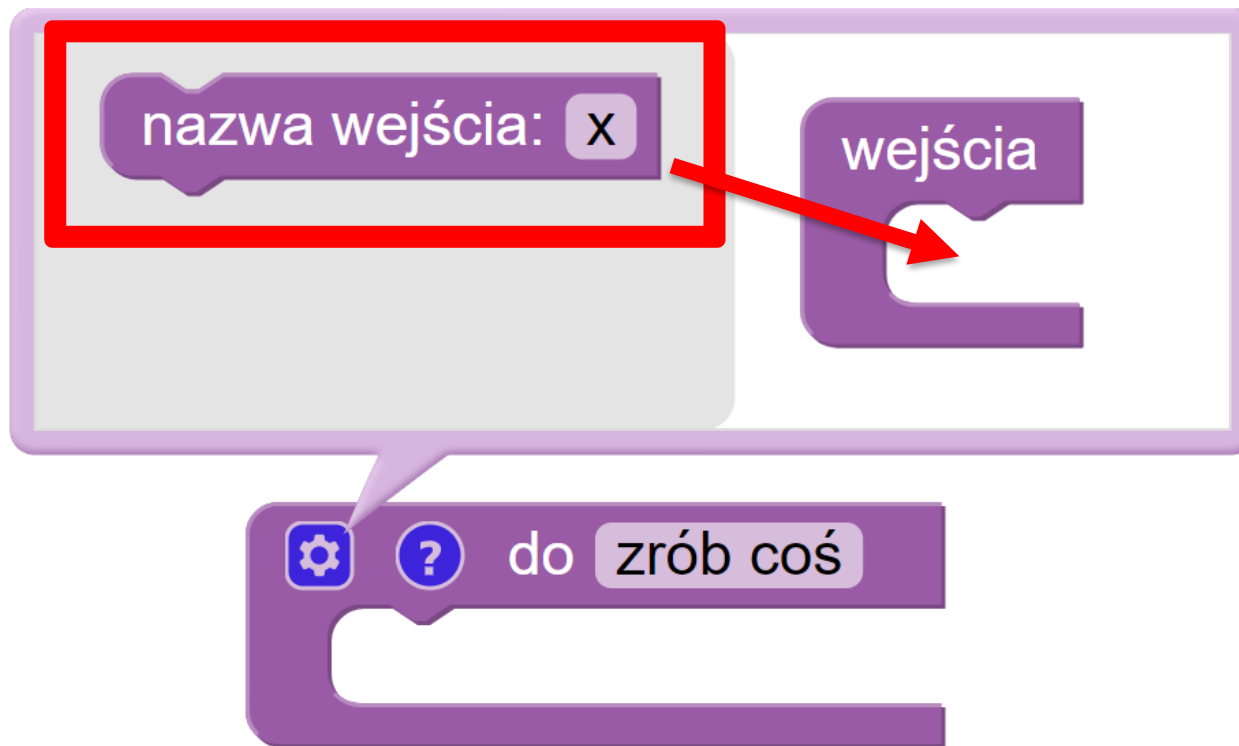
Krok 2. Przeciągamy funkcję bez **zwróć**

---



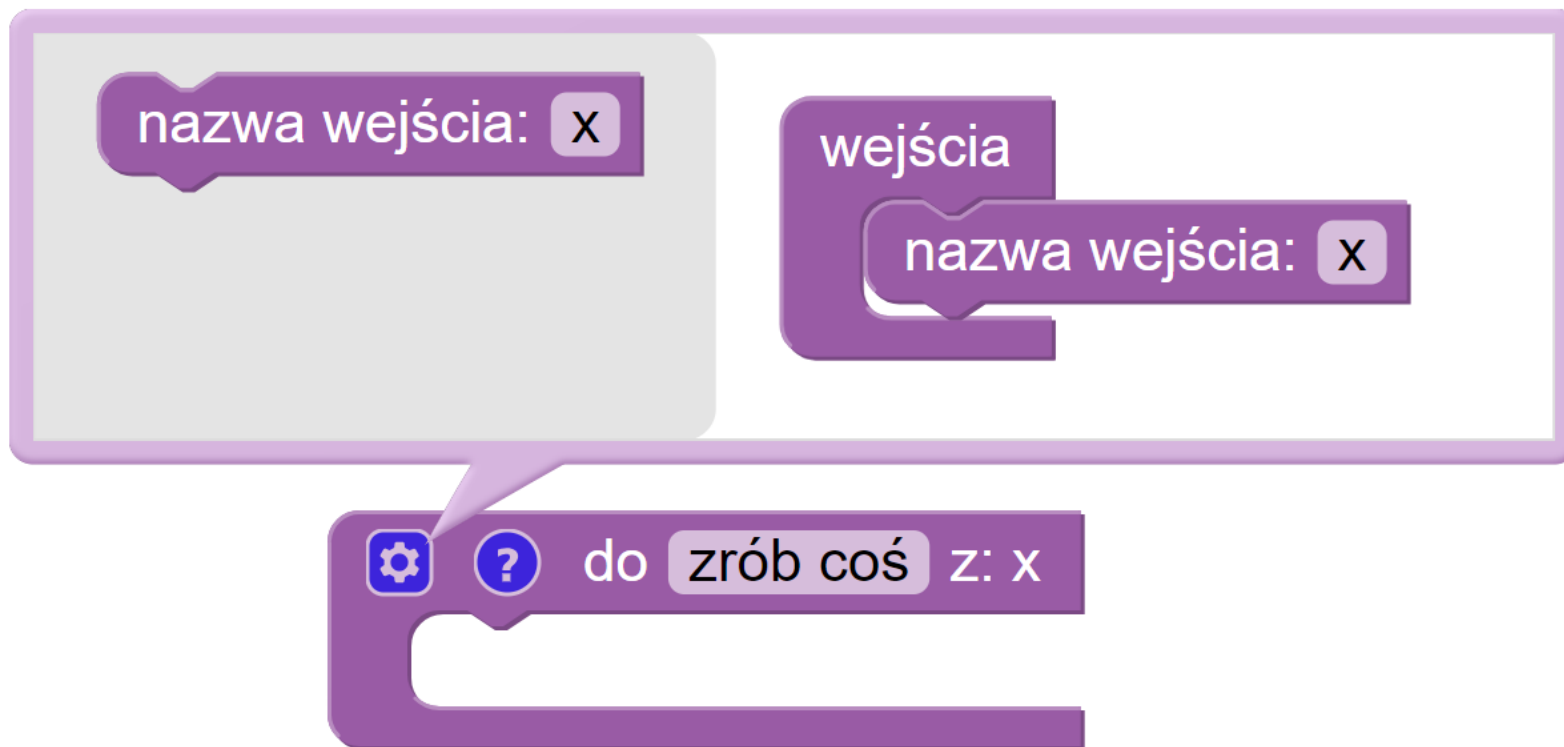
Krok 3. Klikamy na koło zębate

---



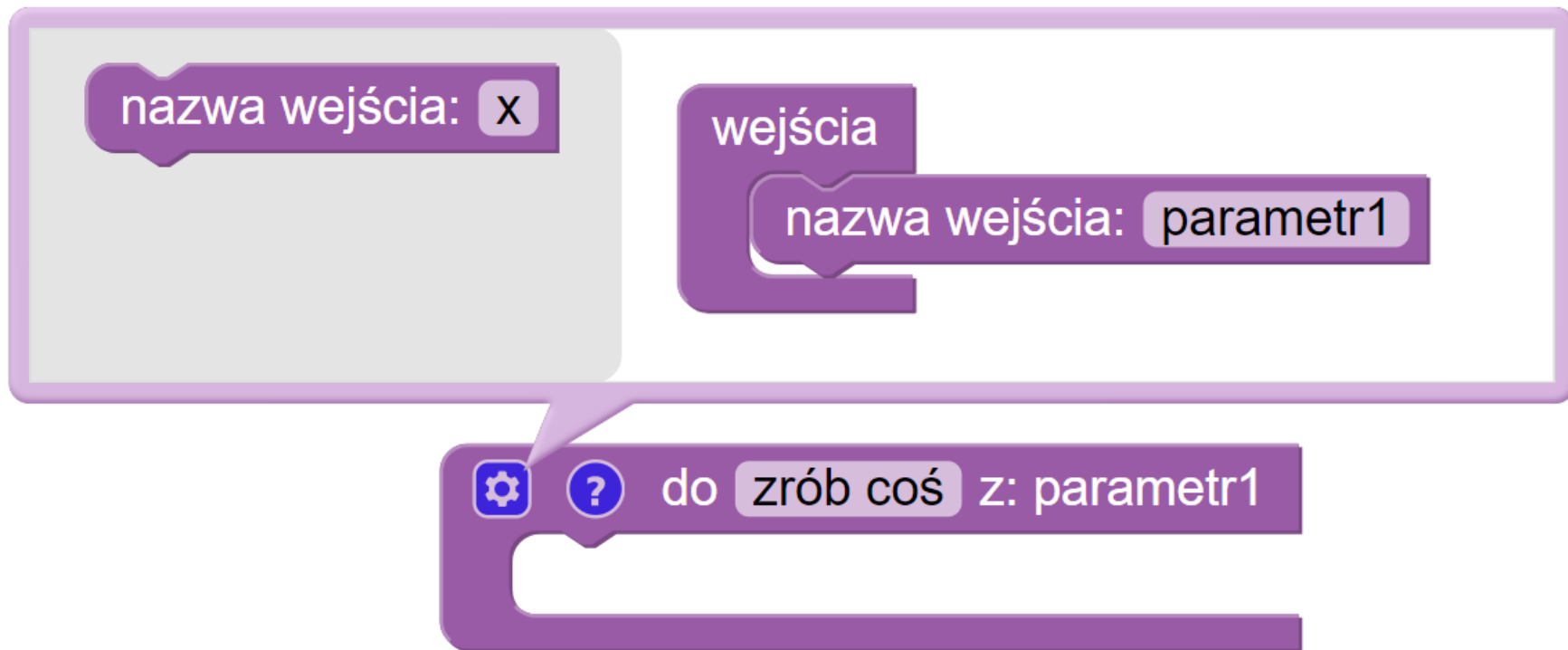
Krok 4. Przeciągamy blok do wejścia

---



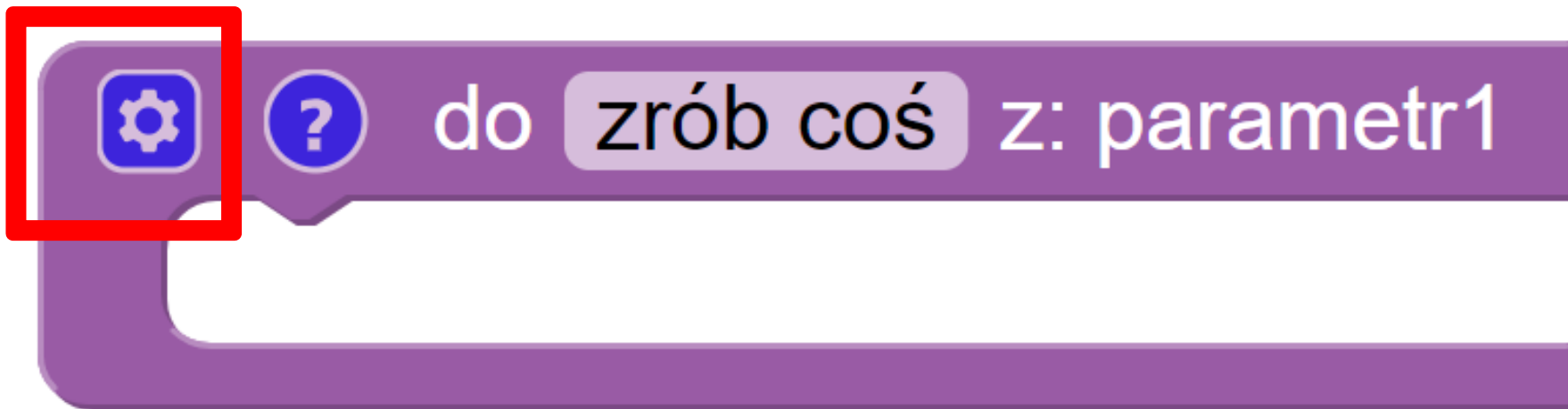
Krok 4. Przeciągamy blok do wejścia

---



Krok 5. Zmieniamy jego nazwę

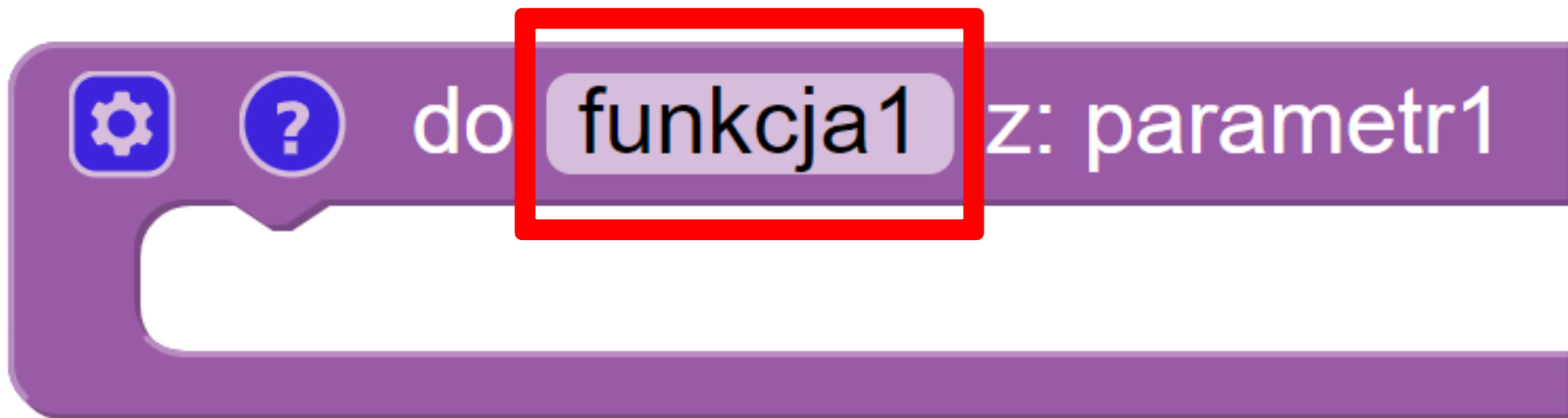
---



Krok 6. Klikamy ponownie na koło zębate

---





Krok 7. Zmieniamy nazwę funkcji

---



## Krok 8. Wywołujemy funkcję

---

funkcja1 z:

parametr1

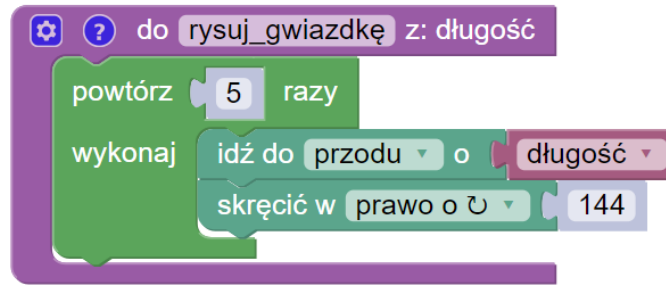
10

Krok 9. Podajemy jej parametry

---

# Zadanie

- Wykonaj zadanie z ćwiczenia 5 za pomocą funkcji
- Utwórz funkcję rysuj\_gwiazdkę przyjmującą jako parametr długość ramienia gwiazdki
- Wywołaj funkcję w pętli rysując cztery gwiazdki jak w ćwiczeniu



```
do rysuj_gwiazdkę z: długość
  powtórz 5 razy
  wykonaj
    idź do przodu o długość
    skręć w prawo o 144
```

The code block is a purple 'do' loop block with a question mark icon. It contains a 'powtórz' (repeat) block with the number '5' and the word 'razy' (times). Inside the repeat block is a 'wykonaj' (do) block containing two 'idź do przodu o' (move forward by) blocks: the first is connected to a 'długość' (length) variable block, and the second is connected to a '144' number block. A 'skręć w prawo o' (turn right by) block is also connected to a '144' number block.



```
ustaw kolor na
powtórz 4 razy
wykonaj
  rysuj_gwiazdkę z:
    długość 50
  podnieś pióro
  idź do przodu o 150
  opuść pióro
  skręć w prawo o 90
```

The code block starts with an 'ustaw kolor na' (set color to) block connected to a yellow color swatch. It then has a 'powtórz' (repeat) block with the number '4' and the word 'razy' (times). Inside the repeat block is a 'wykonaj' (do) block containing several steps: a 'rysuj\_gwiazdkę z:' (draw star with:) block with a 'długość' (length) block set to '50'; a 'podnieś pióro' (lift pen) block; an 'idź do przodu o' (move forward by) block set to '150'; an 'opuść pióro' (put pen down) block; and a 'skręć w prawo o' (turn right by) block set to '90'.

# Rozwiązanie

---

# Źródła

- <https://blockly-games.appspot.com/turtle>