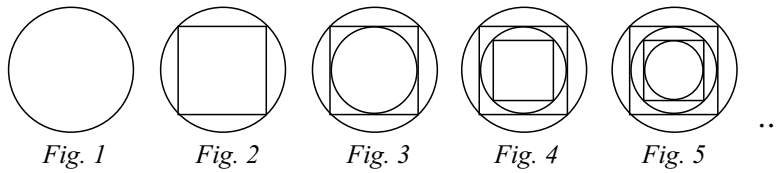


#83 - zad. 1

Podane niżej rysunki pokazują tworzenie kolejnych figur według takiej reguły: jeśli ostatnią narysowaną figurą było kółko, to w następnej dorysuj w nim kwadrat i odwrotnie.



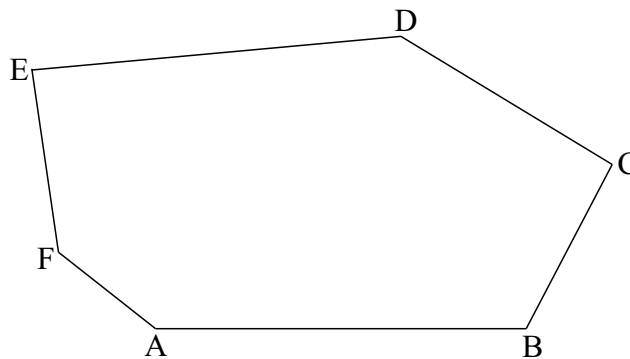
Które wyrażenie poprawnie opisuje ilość kółek w *Figurze n*?

- A. całości z wyniku $\frac{n}{2}$
- B. $n^2 + n - 1$
- C. całości z wyniku $\frac{n^2 + 1}{2}$
- D. całości z wyniku $\frac{n + 1}{2}$

#83 - zad. 2

Sześciokąt pokazany na rysunku ma obwód 64. Oblicz długość odcinka DE, jeśli wiadomo, że:

- AB jest 3 razy dłuższy od AF,
- BC i EF są równe,
- DE jest o 10 dłuższy od BC,
- EF to połowa z AB,
- CD ma długość 20.



#83 - zad. 3

W pewnym języku programowania są m.in. takie dwie komendy:

- *half(a)* - oblicza połowę liczby a,
- *aritmen(a, b, ...)* - oblicza średnią arytmetyczną liczb w nawiasie.

Jeśli $a = -2$ i $b = \frac{1}{2}$, to jaka jest wartość k?

$$k = \text{aritmen}(\text{half}(a), \text{half}(b), \text{half}(ab), 1.25)$$