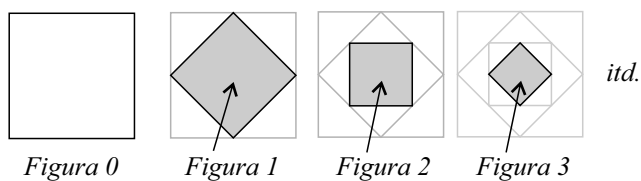


#69 - zad. 1

W kwadracie oznaczonym jako *Figura 0* połączono środki boków otrzymując kwadrat oznaczony jako *Figura 1*. W nim również połączono środki boków, otrzymując kwadrat podpisany *Figura 2*. Postępowano tak dalej, aż do otrzymania *Figury 17*.



Jaką część pierwszego kwadratu (*Figura 0*) jest kwadrat *Figura 17*?

- A. $\frac{1}{17}$ B. 2^{-17} C. $\frac{1}{17^2}$ D. $\frac{1}{2^{16}}$

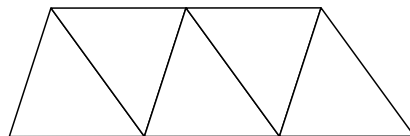
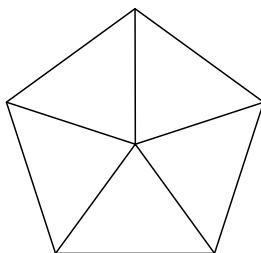
#69 - zad. 2

Pięciokąt foremny ma bok o długości 10 cm, a każdy z pięciu odcinków łączących wierzchołki ze środkiem pięciokąta ma po 8,5 cm.

Pięciokąt rozcięto wzdłuż środkowych odcinków, a z otrzymanych pięciu trójkątów ułożono trapez (zobacz rysunek).

Jaką długość ma obwód tego trapezu?

- A. 59,5 cm
B. 61 cm
C. 62,5 cm
D. 64 cm



#69 - zad. 3

W grze „*Głupiec*” gracze A i B zapisują na zasłoniętych kartkach liczby naturalne według takiej reguły:

- gracz A liczbę większą od 10 ale mniejszą od 30,
- gracz B liczbę większą od 1 ale mniejszą od 11.

Po odsłonięciu kartek, gracz B zdobywa punkt, jeśli jego liczba jest dzielnikiem liczby gracza A.

Jakie liczby powinien wpisywać gracz A, aby jego przeciwnik nigdy nie wygrał?

Odp.