

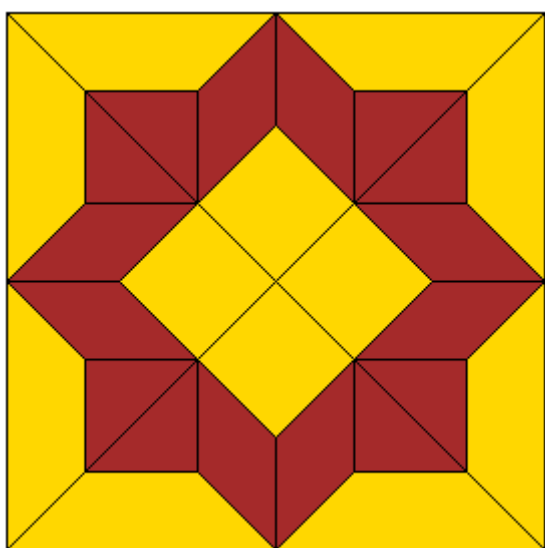
## Zadania 2 etapu konkursu miniLOGIA 16

– przedmiotowego konkursu informatycznego dla uczniów  
szkół podstawowych województwa mazowieckiego  
6 lutego 2018 roku

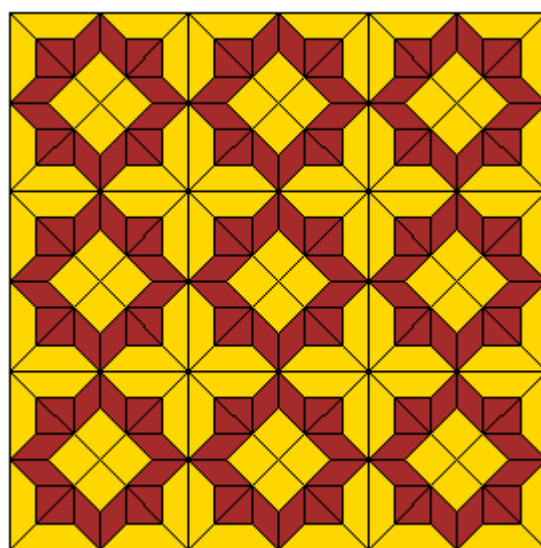
### Zadanie 1

Napisz jednoparametrową procedurę/funkcję **posadzka**, po wywołaniu której na środku ekranu powstanie posadzka złożona z kafelków, jak na rysunkach poniżej. Parametr określa liczbę kafelków posadzki zarówno w pionie, jak i w poziomie. Może on przyjmować wartości od 1 do 10. Długość boku posadzki wynosi 480.

Długości boków wszystkich rombów i małych kwadratów są jednakowe.



Logo – posadzka 1, Python – posadzka(1)



Logo – posadzka 3, Python – posadzka(3)

### Zadanie 2

Bajtek planuje systematycznie oszczędzać. Będzie codziennie rano dokładać jednego dukata do skarbonki, a co piąty dzień dołoży również kolejne dwa dukaty. W momencie, gdy w skarbonce uzbiera się co najmniej 50 dukatów Bajtek będzie z niej pobierał  $\frac{3}{4}$  dukatów na zakup ulubionych książek. Dukat jest najmniejszą jednostką, dlatego Bajtek pobierze ze skarbonki maksymalnie dużo dukatów, ale nie więcej niż zaplanował. Zdefiniuj jednoparametrową funkcję **dukaty**, która pomoże Bajtkowi kontrolować zawartość skarbonki. Wynikiem funkcji jest zawartość skarbonki w dniu podanym jako parametr, po dokonanych operacjach.

Przykłady:

Logo:

wynikiem **dukaty 3** jest 3,  
wynikiem **dukaty 6** jest 8.

Python:

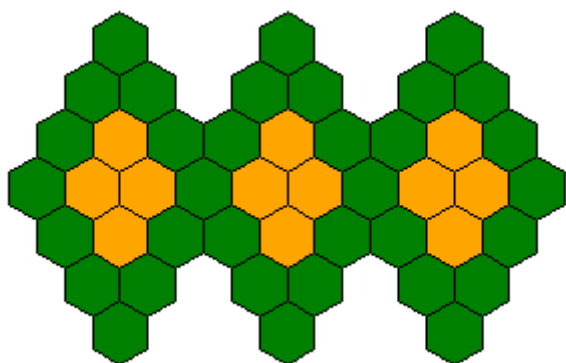
wynikiem **dukaty(3)** jest 3,  
wynikiem **dukaty(6)** jest 8.

wynikiem **dukaty 36** jest **13**.

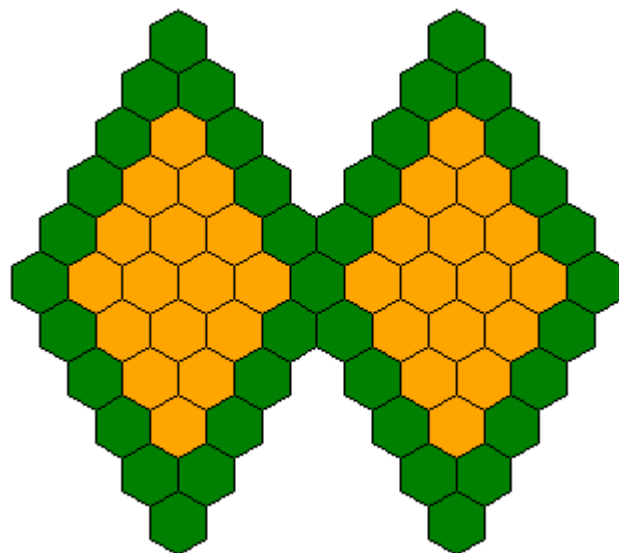
wynikiem **dukaty(36)** jest **13**.

### Zadanie 3

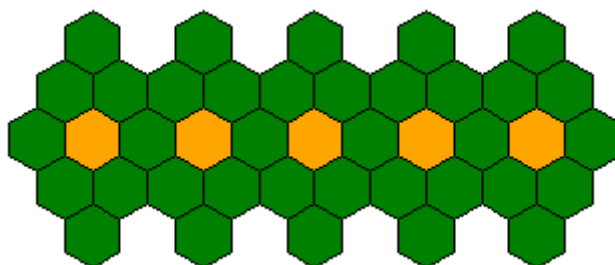
Napisz dwuparametrową procedurę/funkcję **pas**, po wywołaniu której powstanie pas złożony z segmentów, jak na rysunkach poniżej. Pierwszy parametr określa liczbę pomarańczowych sześciokątów w najdłuższym rzędzie segmentu i może on przyjmować wartości od **1** do **9**. Drugi parametr określa liczbę segmentów w pasie i przyjmuje wartości od **1** do **5**. Długość boku sześciokąta wynosi **8**.



Logo – pas 2 3, Python – pas(2, 3)



Logo – pas 4 2, Python – pas(4, 2)



Logo – pas 1 5, Python – pas(1, 5)