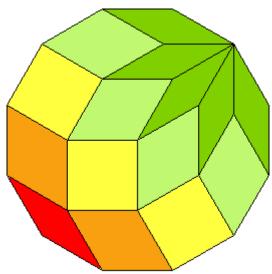


Zadania 2 etapu konkursu miniLOGIA 13

 przedmiotowego konkursu informatycznego dla uczniów szkół podstawowych województwa mazowieckiego 12 lutego 2015 roku

Zadanie 1

Napisz bezparametrową procedurę/funkcję **owoc**, po wywołaniu której powstanie rysunek, taki jak poniżej. Wysokość rysunku wynosi nie mniej niż 400 i nie więcej niż 450. Wszystkie odcinki mają taka samą długość.



przykładowy efekt wywołania: Logo – owoc, Python – owoc ()

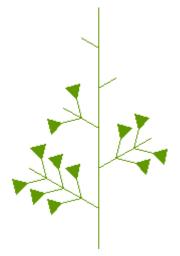
Zadanie 2

Napisz jednoparametrową procedurę/funkcję **drzewo**, po wywołaniu której na ekranie powstają rysunki, takie jak poniżej. Parametr określa liczbę par liści w najniższej gałęzi i może przyjmować wartości od **1** do **9**. Każda kolejna gałąź ma o jedną parę liści mniej, dwie najwyższe gałązki nie mają liści. Listki mają kształt trójkąta równobocznego o długości boku 15 i ogonku o długości 20. Odległości między liśćmi są takie same jak długości ogonków, a odległości pomiędzy gałązkami są dwa razy dłuższe. Gałązki wyrastają z pnia pod kątem 60 stopni.



efekt wywołania:

Logo – drzewo 2, Python – drzewo(2)

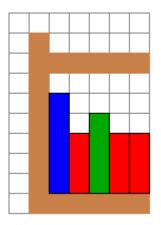


efekt wywołania:

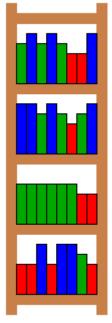
Logo – drzewo 3, Python – drzewo(3)

Zadanie 3

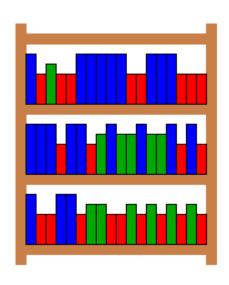
Napisz dwuparametrową procedurę/funkcję **reg**, po wywołaniu której powstaną na środku ekranu rysunki regału z książkami takie, jak poniżej. Pierwszy parametr określa szerokość rysunku i może przyjmować wartości od **100** do **600** będące wielokrotnościami 10, drugi określa liczbę półek z książkami i może przyjmować wartości od **1** do **6**. Półki wypełnione są w całości losowo wybranymi książkami. Książki są w jednym z trzech kolorów, przy czym wysokość czerwonej wynosi 30, zielonej – 40, a granatowej – 50.



rysunek pomocniczy



efekt wywołania: Logo – reg 100 4, Python – reg(100,4)



efekt wywołania: Logo – reg 200 3, Python – reg(200,3)