

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA (max. 75 pkt.)

Masz do rozwiązania trzy zadania z zakresu: arkusza kalkulacyjnego, programowania w języku LOGO oraz edycji tekstów. Na rozwiązanie tych zadań masz 100 minut. Pamiętaj o poprawnym dokumentowaniu swojej pracy i regularnym zapisywaniu wyników. Wszystkie utworzone pliki należy zapisywać w folderze nazwanym swoim KODEM, umieszczonym na pulpicie. Przeczytaj uważnie treści zadań. Powodzenia !!!

Komisja Konkursowa

ZADANIE 1 (0- 25)

Plik wynikowy: zad1.xls (MS Excel) zad1.ods (OpenOffice Calc)

Utwórz arkusz kalkulacyjny ułatwiający obliczanie cen zestawów komputerowych. Dla uproszczenia przyjmij, że zestaw ma składać się z: płyty głównej, procesora, pamięci RAM, dysku twardego, nagrywarki DVD, obudowy, klawiatury oraz myszki. W arkuszu *zad1.xls* umieszczono listę przykładowych komponentów zestawów komputerowych wraz z ich cenami – aby przetestować poprawność działania utworzonych przez siebie formuł możesz zmieniać dowolnie ceny odpowiednich części zestawu.

Przygotuj arkusz kalkulacyjny, w którym wykonasz następujące zadania:

1. Oblicz łączną cenę przygotowanego przez siebie zestawu komputerowego w komórce **D14**.
2. Wyświetl na ekranie w miejscu przeznaczonym na *uwagi o zestawie* (komórka **D15**) tekst: **EKONOMICZNY**, **OPTYMALNY** lub **TURBO**. Napis powinien zmieniać się dynamicznie w zależności od łącznej ceny zestawu wg schematu:

Przedział cenowy zestawu	Napis w miejscu przeznaczonym na <i>uwagi o zestawie</i>
poniżej 1500 zł	EKONOMICZNY
od 1500 zł do 2500 zł	OPTYMALNY
ponad 2500 zł	TURBO

3. Odpowiednio sformatuj łączną cenę przygotowanego zestawu komputerowego. W przypadku ceny poniżej 1500 zł – czcionka zielona, pogrubiona; w granicach od 1500 zł do 2500 zł – czcionka niebieska pogrubiona; ponad 2500 zł – czcionka czerwona pogrubiona i przekreślona.
4. Jeżeli cena przygotowanego zestawu przekroczy *preferowaną cenę zestawu*, oblicz o ile procent przekroczyła ona *preferowaną cenę zestawu*. Wynik wyświetl w komórce **D3**.
5. Oblicz dla każdej części wchodzącej w skład zestawu jej cenowy udział procentowy w łącznej cenie zestawu, jako iloraz ceny tej części do łącznej ceny zestawu. Wynik podaj w procentach z dokładnością do 2 miejsc po przecinku, w odpowiednich komórkach kolumny **E**.
6. Wyniki obliczone w punkcie 5 przedstaw na wykresie kołowym (na wykresie powinna być uwidoczniona legenda oraz etykiety z nazwami części i wartościami procentowymi, wykres umieść obok tabeli).

Zadbaj o estetykę utworzonego arkusza i odpowiednie formatowanie danych.

Uwaga. Maksymalną punktację uzyskają rozwiązania uniwersalne, tzn. takie, które będą prawidłowo działały również z innymi niż przykładowe danymi.

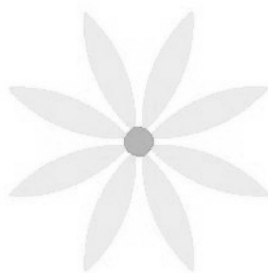
PAMIĘTAJ O REGULARNYM ZAPISYWANIU WYNIKÓW SWOJEJ PRACY

ZADANIE 2 (0 - 25)

Plik wynikowy: zad2.imp (Logomocja), zad2.lgp (Logo Komeniusz) lub zad2.lgo (MSWLogo)

A. (0 – 13)

Utwórz procedurę **KWIATEK**, która narysuje na ekranie kwiatek o kształcie jak na Rysunku 1. Kwiatek składa się z 8 płatków koloru **żółtego** oraz koszyczka (koła) koloru **czernego**. Rozmiar kwiatka nie powinien przekraczać 200 kroków. Pozostałe rozmiary należy dobrać tak, aby jak najwierniej oddać proporcje kwiatka. Zwróć uwagę aby osie symetrii pionowej i poziomej nie przechodziły przez płatki, a rysunek był względem nich symetryczny.

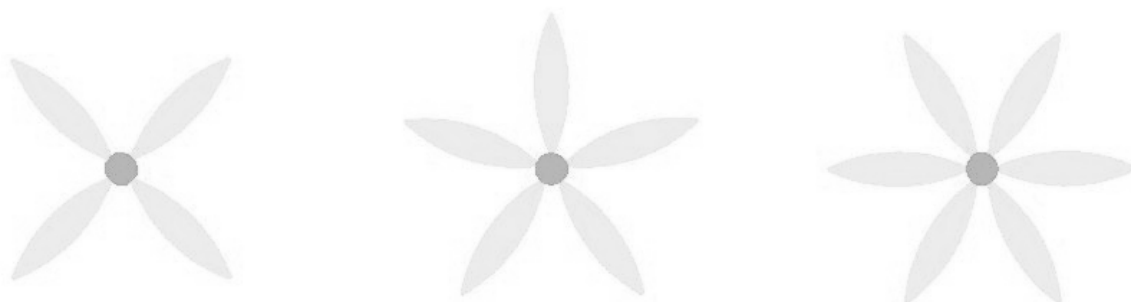


Rysunek 1. Wywołanie procedury KWIATEK

B. (1 – 12)

Utwórz procedurę **RABATA**, która narysuje trzy kwiatki, o rozmiarach płatków i koszyczka jak w części pierwszej zadania. Ilość płatków oraz ich rozmieszczenie przedstawiono na Rysunku 2. Aby uzyskać maksymalną punktację, należy zadbać o:

- symetryczne rozmieszczenie kwiatków na ekranie (w pionie i poziomie),
- odpowiednie (zgodnie z rysunkiem) ukierunkowanie płatków w poszczególnych kwiatkach,
- uwzględnienie w procedurze czynności przygotowawczych, takich jak: ustawienie odpowiednich kolorów linii i wypełnienia, wyczyszczenie ekranu i schowanie żółwia.



Rysunek 2. Wywołanie procedury RABATA

W przypadku, gdy szkoła dysponuje wersją DEMO programu LOGOMOCJA uczniowie muszą dodatkowo zapisać treści procedur (lub je skopiować) do pliku tekstowego o nazwie zad2.txt.

PAMIĘTAJ O REGULARNYM ZAPISYWANIU WYNIKÓW SWOJEJ PRACY

ZADANIE 3 (0 - 25)**Plik wynikowy: zad3.doc (MS Word), zad3.odt (OpenOffice Writer)**

Za pomocą edytora tekstów utwórz dokument, który w jak najwierniejszy sposób odzwierciedli wygląd otrzymanej kartki załącznika. Na załączniku wydrukowano m.in.: krzyżówkę wraz z opisami haseł, wykaz przedrostków jednostek miar układu SI oraz flagę olimpijską. Aby odzwierciedlić otrzymany załącznik możesz posługiwać się w zasadzie dowolnymi narzędziami edytora tekstów, pamiętaj jednak aby rozwiązania, które zastosujesz były uniwersalne i zgodne z poprawnymi zasadami tworzenia dokumentów tekstowych.

Najważniejsze elementy formatowania tekstu / obiektów:

- szerokość i wysokość pola krzyżówki: po 1 cm
- czcionka użyta w krzyżówce: Arial, 14 pkt, kolor czarny
- czcionka użyta w haśle BAJT: Arial, 14 pkt., pogrubiony, kolor czcionki biały
- cieniowanie pól w haśle BAJT: dowolny odcień szarości (od 40% - 60%)
- czcionka użyta w objaśnieniach do haseł: Times New Roman, 8 pkt.
- czcionka użyta w zestawieniu jednostek pamięci w informatyce: Times New Roman, 12 pkt., zwróć uwagę, że wielokrotności jednostek po prawej stronie równości są wyrównane do strony prawej

PAMIĘTAJ O REGULARNYM ZAPISYWANIU WYNIKÓW SWOJEJ PRACY

**KONKURS POD PATRONATEM ODDZIAŁU MAŁOPOLSKIEGO
POLSKIEGO TOWARZYSTWA INFORMATYCZNEGO**



SPONSORZY KONKURSU

