

**VI WOJEWÓDZKI KONKURS Z INFORMATYKI
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

Klucz odpowiedzi i zasady oceniania rozwiązań zadań

ETAP I – SZKOLNY

**21 listopada 2024 r.
godz. 10.00**

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 50

Zasady ogólne

1. Za każde poprawne rozwiązanie zadania otwartego inne niż w kluczu, przyznajemy maksymalną liczbę punktów.
2. Sprawdzeniu podlegają zadania zapisane na pulpitach komputerów w folderze o nazwie KONINF.
3. Punkty przyznajemy zgodnie z kryteriami punktowania, nie wolno dzielić punktów.

Brudnopisy nie podlegają sprawdzeniu.

Zadanie 1. (0-10 pkt)

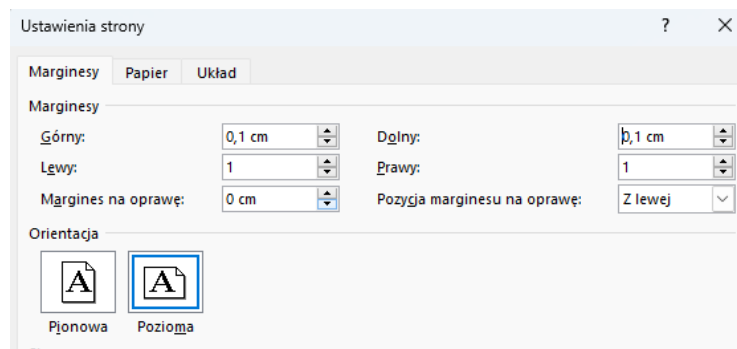
Zaprojektuj w edytorze tekstu swoją wizytówkę. Wykorzystaj plik logo.jpg (<https://fajnekubki.pl/>), który znajduje się w folderze zad1. Chcesz ją wydrukować tak, aby jak najwięcej zmieściło się na stronie o formacie A4. Przygotuj odpowiedni dokument.

Uwaga. Standardem obowiązującym w Polsce są wymiary wizytówki 90 × 50 mm.

ROZWIĄZANIE

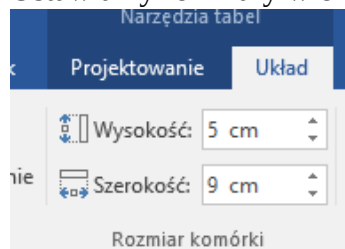
1. W Wordzie ustawiamy poziomy układ strony i marginesy górny i dolny 0,5, a prawy i lewy 2.

Zmieści się wtedy 12 typowych wizytówek, przy stronie pionowej tylko 10.

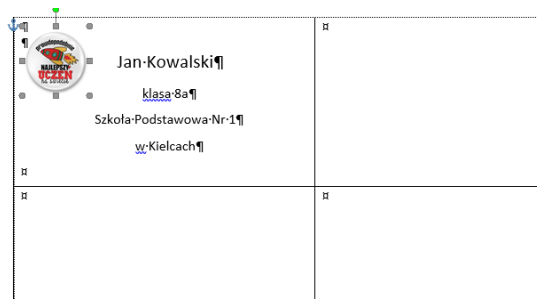


Ignorujemy ewentualny komunikat o niewłaściwych marginesach.

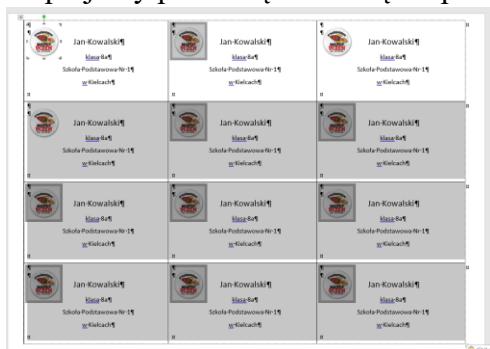
2. Wstawiamy tabelę 3x4
3. Ustawiamy rozmiary wierszy na 5 cm i kolumn na 9 cm.



4. W pierwszej komórce wpisujemy dane
5. Wstawiamy logo, odpowiednio go zmniejszając i określając położenie np. za tekstem



6. Kopiujemy pierwszą komórkę do pozostałych



Kryteria oceny

Lp	Kryterium	Ilość punktów
1.	Ustawienie układu strony i marginesów	1
2.	Wstawienie tabeli	1
3.	Ustawienie rozmiaru wierszy i kolumn	2
4.	Wpisanie i sformatowanie tekstu wizytówki	2
5.	Wstawienie logo, zmniejszenie i ustawienie położenia	3
6.	Skopiowanie pierwszej komórki do pozostałych	1

Zadanie 2. (0-10 pkt)

W folderze zad2 są pliki graficzne – obraz van Gogha „Słoneczniki” (https://pl.wikipedia.org/wiki/Vincent_van_Gogh) oraz przykładowa ramka obrazu (<https://ecsmedia.pl/>).

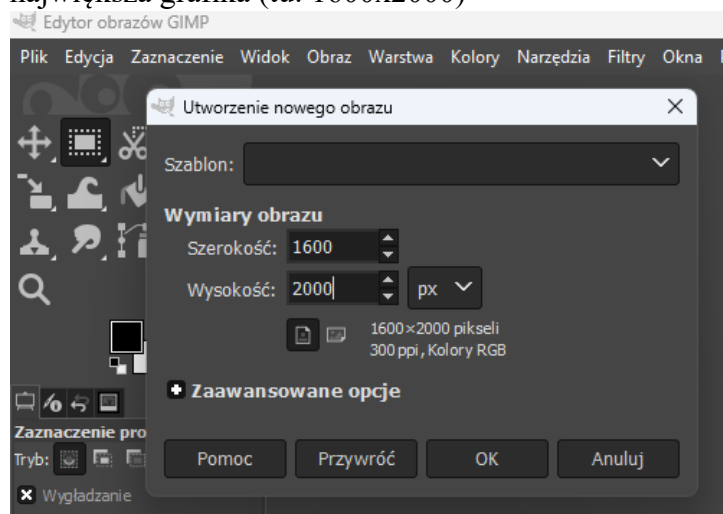
Utwórz grafikę przedstawiającą ten obraz w ramce. W razie potrzeby zmień rozmiar jednego lub obu rysunków.

Przykładowy rysunek:

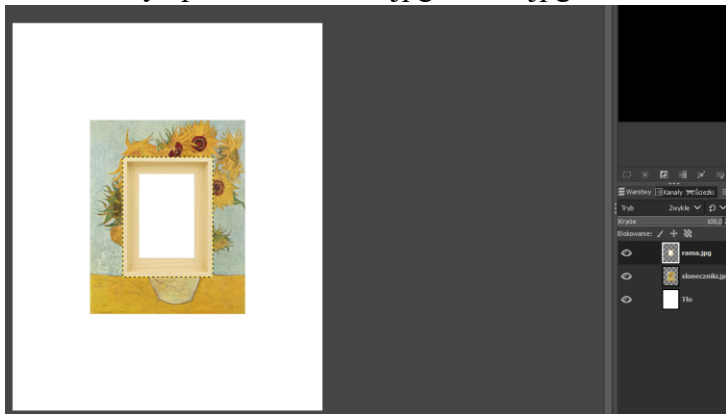


ROZWIĄZANIE

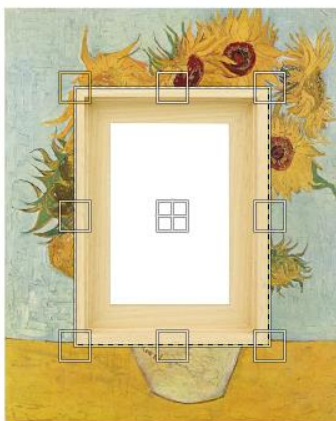
1. Sprawdzamy rozmiary rysunków. Większy jest obraz 800x1000.
2. Otwieramy GIMP, wybieramy Nowy... i podajemy wymiary obrazu – większe niż największa grafika (tu: 1600x2000)



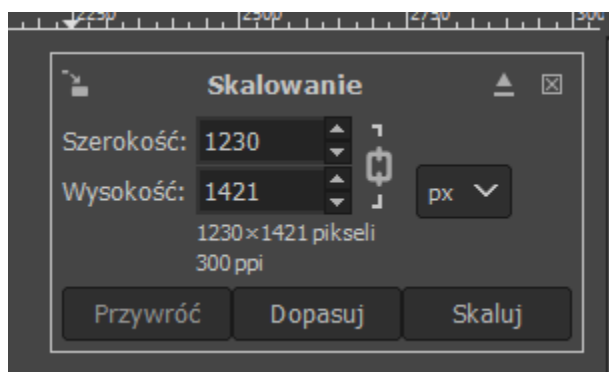
3. „Wrzucamy” plik słoneczniki.jpg i rama.jpg na obszar roboczy – pojawią się 3 warstwy



4. Zaznaczamy warstwę rama.jpg i wybieramy skalowanie (SHIFT+S)
Pojawią się uchwyty, za pomocą których można dopasować „ręcznie” wnętrze ramki do obrazu.
Z wciśniętym SHIFT rozciągamy za środkowe punkty w poziomie i w pionie tak, aby obraz zmieścił się w białym polu ramki.



5. Efekt skalowania trzeba zatwierdzić przez naciśnięcie skaluj



6. Dopasowanie sprawdzamy przesuwając względem siebie warstwy słoneczniki i rama.
7. Jak będziemy zadowoleni z menu Obraz wybieramy Spłaszcz obraz
8. Kadrujemy
9. Eksportujemy obraz.

Kryteria oceny

Lp	Kryterium	Ilość punktów
1.	Wczytanie grafik do programu graficznego	2
2.	Zmiana wielkości ramki	4
3.	Dopasowanie obrazu do ramki	2
4.	Spłaszczenie warstw do jednej	1
5.	Wyeksportowanie gotowej pracy	1

Zadanie 3. (0-10 pkt)

Przygotuj prezentację multimedialną o kopalni krzemienia w Krzemionkach. Potrzebne zdjęcia i opisy są umieszczone w folderze o nazwie *zad3*. Nie musisz wykorzystywać wszystkich zdjęć – wybierz te, które uznasz za najbardziej odpowiadające tematowi prezentacji. Podobnie z załączonego opisu wykorzystaj tylko informacje związane z Twoją prezentacją.

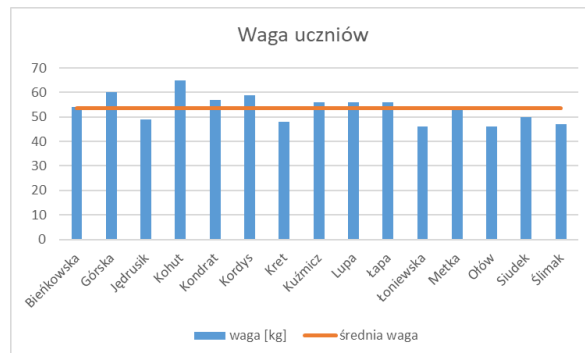
Kryteria Oceny

Lp	Kryterium	Ilość punktów
1.	Struktura prezentacji (slajd tytułowy, plan prezentacji, min. 3 slajdy z treścią, zakończenie)	6
2.	Dobór zdjęć do treści	2
3.	Prawidłowy dobór ilości tekstu i zdjęć na każdym slajdzie	2

Zadanie 4. (0-10 pkt)

W folderze zad4 jest plik prezentujący tabelę z danymi dotyczącymi wzrostu i wagi grupy uczniów. Utwórz z tych danych arkusz kalkulacyjny. Sformatuj tabelę w arkuszu tak, aby była czytelna.

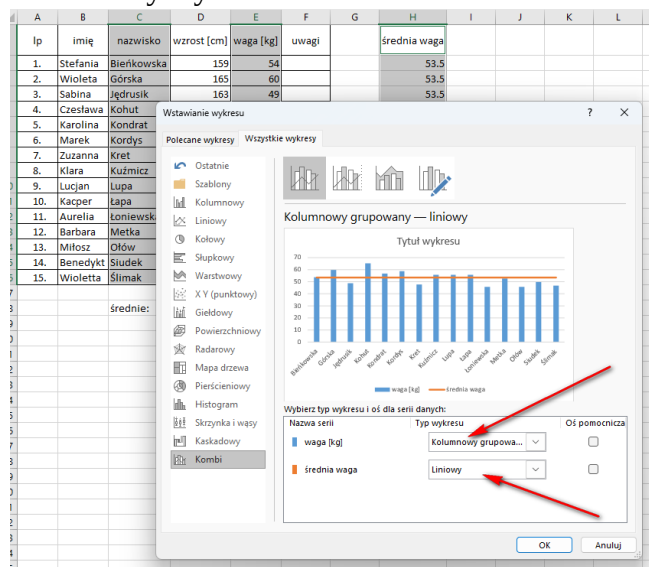
Posortuj dane rosnąco według nazwisk. Oblicz średni wzrost i średnią wagę uczniów. Przedstaw na wspólnym wykresie wagę każdego ucznia (wykres kolumnowy) i średnią wagę (wykres liniowy).

**ROZWIĄZANIE**

1. Kopiujemy tabelę z Worda do Excela
2. Formatujemy wiersze i kolumny
3. Sortujemy dane
4. Obliczamy średnie wzrostu i wagi
5. Kopiujemy średnią wagę do nowej kolumny (np. H) dla wszystkich osób (potrzebna do wykresu średniej). Po wstawieniu wykresu kolumnę można ukryć.
6. Zaznaczamy (z klawiszem CTRL) kolumny: nazwisko, waga i średnia waga

H1								średnia waga
	A	B	C	D	E	F	G	H
	lp	imię	nazwisko	wzrost [cm]	waga [kg]	uwagi		średnia waga
1								
2	1.	Stefania	Bieńkowska	159	54			53,5
3	2.	Wioleta	Górska	165	60			53,5
4	3.	Sabina	Jędrusik	163	49			53,5
5	4.	Czesława	Kohut	165	65			53,5
6	5.	Karolina	Kondrat	152	57			53,5
7	6.	Marek	Kordys	170	59			53,5
8	7.	Zuzanna	Kret	151	48			53,5
9	8.	Klara	Kuźmicz	165	56			53,5
10	9.	Lucjan	Lupa	159	56			53,5
11	10.	Kacper	Łapa	151	56			53,5
12	11.	Aurelia	Łoniewska	161	46			53,5
13	12.	Barbara	Metka	151	53			53,5
14	13.	Miłosz	Ołów	168	46			53,5
15	14.	Benedykt	Siudek	160	50			53,5
16	15.	Wioletta	Ślimak	169	47			53,5
17								
18			średnie:	160,6	53,5			
19								

7. Wstawiamy wykres



Wybieramy Wszystkie wykresy – Kombi – kolumnowy i liniowy

Kryteria oceny

Lp	Kryterium	Ilość punktów
1.	Wczytanie danych z pliku tekstowego	1
2.	Sformatowanie komórek z danymi	1
3.	Posortowanie danych	1
4.	Utworzenie wykresu	5
5.	Sformatowanie wykresu (etykiety)	2

Zadanie 5. (0-10 pkt)

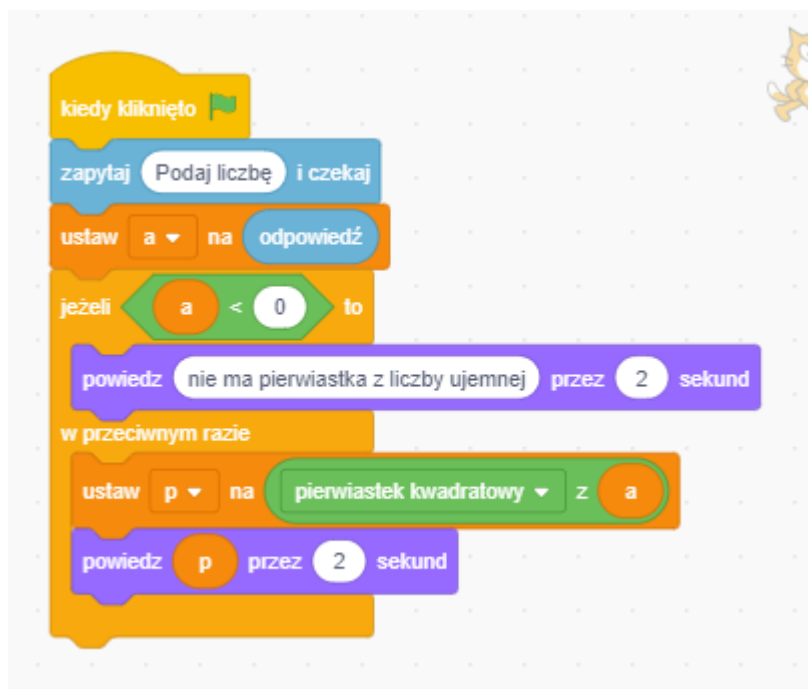
Napisz w dowolnym języku programowania program, który obliczy wartość pierwiastka kwadratowego liczby wprowadzonej z klawiatury.

ROZWIĄZANIE

```
pierwiastek.cpp
1  #include <iostream>
2  #include <cmath>
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      setlocale(LC_ALL, "");
8      double a, pierw;
9      cout << "Podaj liczbę a = ";
10     cin >> a;
11
12     if (a >= 0)
13     {
14         pierw = sqrt(a);
15         cout << "Pierwiastek z liczby " << a << " wynosi " << sqrt(a) << endl;
16     }
17     else cout << "Pierwiastek z liczby ujemnej nie istnieje" << endl;
18     |
19     return 0;
20 }
```

```
pierwiastek.py - C:/Users/ppobi/AppData/Local/Programs/Python/Python39/programy/pierwiastek.py (3.9.1)
File Edit Format Run Options Window Help
import math
a=input ("podaj liczbę a= ")
a=float(a)

if a >=0:
    p=math.sqrt(a)
    print ("Pierwiastek wynosi ", str (p))
else:
    print ("Nie ma pierwiastka z liczby ujemnej")
,
```



Kryteria oceny

Lp	Kryterium	Ilość punktów
1.	Deklaracja zmiennych	1
2.	Komunikacja z użytkownikiem	2
3.	Użycie instrukcji warunkowej	3
4.	Uwzględnienie sytuacji, gdy liczba jest ujemna	3
5.	Wyprowadzenie wyników	1