



# ***Aplikacja Matematyczna***

***Tvoja Przygoda z Liczbami!***

$$2+2=4$$

*Źródło grafik - Canva*



```
print(f"Oblicz pole kwadratu o boku {a} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
return kwadrat_pole(a) # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej pole kwadratu
elif ksztalt == "prostokat_pole": # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu pola
    a = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    while a == b: # W przypadku, gdy nasze boki są równe, wybieramy losową liczbę
        b = random.randint(1, maks_bok)
    print(f"Oblicz pole prostokąta o boku {a} cm i {b} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return prostokat_pole(a, b) # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej pole prostokąta
elif ksztalt == "trojkat_pole": # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu pola
    a = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print(f"Oblicz pole trójkąta o podstawie {a} cm i wysokości {b} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return trojkat_pole(a, b) # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej pole trójkąta
elif ksztalt == "kwadrat_obwod": # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu obwodu
    a = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print(f"Oblicz obwód kwadratu o boku {a} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return kwadrat_obwod(a) # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej obwód kwadratu
elif ksztalt == "prostokat_obwod": # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu obwodu
    a = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = random.randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print(f"Oblicz obwód o bokach {a} cm i {b} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
```

- Aplikacja oferuje dynamiczne zadania matematyczne, a użytkownicy mogą zdobywać punkty za ich rozwiązanie. Pytania dotyczą dwóch tematów: geometrii oraz algebry.



*Źródła grafiki - Canva*

# Różnorodność Zadań

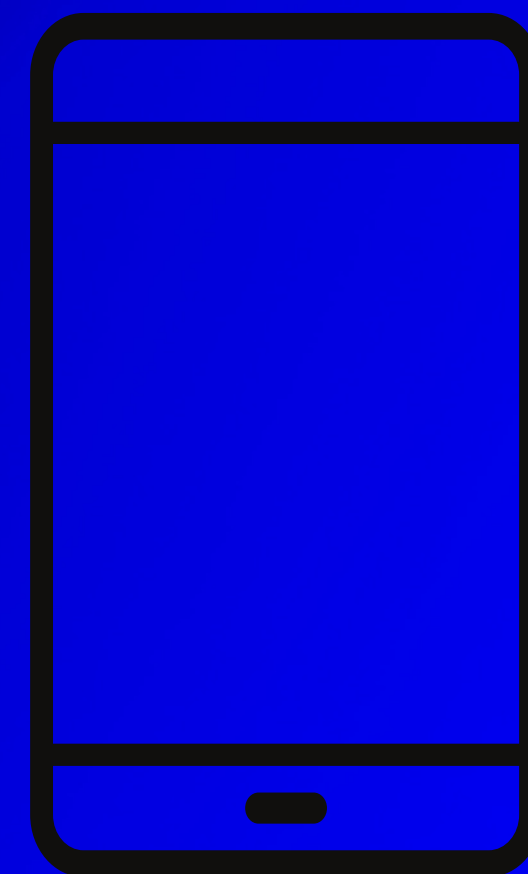
- **Od prostych działań algebraicznych po trudniejsze problemy geometryczne - nasza aplikacja sprawia, że nauka matematyki staje się ekscytująca!**



# Jak działa nasza aplikacja?

**Na początku program zadaje nam trzy pytania, które mają na celu sprawdzenie ile ma być pytań, o jakiej trudności mają być oraz z jakiego tematu mają być owe pytania. Po odpowiedzi mamy zadania, za każde dobrze rozwiązane zadanie dostajemy punkt, a za każdą złą odpowiedz punktów nie odejmujemy i nie dodajemy.**

*Źródła grafik - Canva*





# DOŁĄCZ DO SPOŁECZNOŚCI MATEMATYCZNEJ!

- Bądź częścią naszej społeczności matematycznej! Rywalizuj, ucz się i zdobywaj nagrody wraz z innymi pasjonatami matematyki.

*Źródło grafik - Canva*



```
m_trudnosci # Określamy maksymalną możliwą wartość dla zmiennych

def pole_kwadratu(a): # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu pola kwadratu
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print("Oblicz pole kwadratu o boku {a} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return a * a # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej pole kwadratu

def pole_prostokata(a, b): # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu pola prostokąta
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    # W przypadku, gdy nasze boki są równe, wybieramy losową liczbę ponownie, aż nie będą różne. Dzieje się tak dlatego, że
    # w prostokącie boki muszą być różne.
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print("Oblicz pole prostokąta o bokach {a} cm i {b} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return a * b # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej pole prostokąta

def obwod_kwadratu(a): # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu obwodu kwadratu
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print("Oblicz obwód kwadratu o boku {a} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return 4 * a # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej obwód kwadratu

def obwod_prostokata(a, b): # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu obwodu prostokąta
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print("Oblicz obwód prostokąta o bokach {a} cm i {b} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return 2 * (a + b) # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej obwód prostokąta

def obwod_trujkata(a, b, c): # Jeśli losowa wartość odpowiada obliczeniu obwodu trójkąta
    a = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    b = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    c = randint(1, maks_bok) # Wybieramy losową liczbę
    print("Oblicz obwód trójkąta o bokach {a} cm, {b} cm i {c} cm.") # Wypisujemy nasze pytanie
    return a + b + c # Zwracamy wartość z funkcji obliczającej obwód trójkąta
```

# JAK TO DZIAŁA?



THE  
END  
DZIEKUJEMY