

Lista1

April 11, 2023

[]: Lista1 - zadania obowiązkowe (Do zdobycia: 30 pkt)

[]: Zadanie 1 - 1 pkt

Wypisz na ekranie nicki 10 najlepszych graczy z dowolnej dyscypliny.
Użyj tylko jednej instrukcji `print` i wypisz je w jednym wierszu

[]: Zadanie 2 - 1 pkt

Zmodyfikuj zadanie 1 w taki sposób aby nicki były wypisywane w osobnych wierszach. Również wykorzystaj tylko jedną instrukcję `print`.

[]: Zadanie 3 - 3 pkt

Napisz skrypt rysujący z gwiazdek `*` prostokąt o długości $a = 3$ i szerokości $b = 4$. Spraw aby skrypt obliczał i wyświetlał pole oraz obwód tego prostokąta.

[]: Zadanie 4 - 5 pkt

Coca-Colę piją obecnie tylko zamożni obywatele. Napisz skrypt, w którym przygotowujesz raport pokazujący zmiany cen tego popularnego napoju po dodaniu nowego podatku cukrowego:

Ceny przed: 3.69, 4.5, 3.6, 4.0, 3.99, 3.59
Ceny po: 4.5, 5.5, 4.69, 4.99, 4.00

Twoim zadaniem jest podanie informacji o:

- a) najwyższej cenie po nałożeniu podatku,
- b) najniższej cenie biorąc pod uwagę wszystkie ceny (przed i po),
- c) średniej cenie przed podwyżką cen,
- d) średniej cenie po dodaniu nowego podatku.

[]: Zadanie 5 - 2 pkt

Napisz skrypt tworzący słownik, którego kluczami będą nicki z zadania 1, a wartościami liczba pkt.

[]: Zadanie 6 - 4 pkt

Zmodyfikuj zadanie 5 w taki sposób aby stworzyć słownik składany.
Wartościami słownika będą listy słowników zawierające pary (data: punkty)

[]: Zadanie 7 - 4 pkt

Napisz skrypt wyświetlający wszystkie liczby całkowite z przedziału od 20 do 80 podzielne przez dowolną liczbę k, którą podaje użytkownik. Liczby powinny być wyświetlone w postaci listy lub słownika. Decyduje użytkownik skryptu.

[]: Zadanie 8 - 4 pkt

Zmodyfikuj zadanie 7 w taki sposób aby użytkownik mógł podać zakres liczb oraz ilość dowolnych liczb k.
Wyniki wyświetl w postaci słownika (k: liczby całkowite)

[]: Zadanie 9 - 3 pkt

Napisz skrypt, który dla trzech liczb a, b i c wprowadzonych z klawiatury sprawdza, czy są to trójki pitagorejskie.
Dodatkowo należy założyć, że $a > 0$, $b > 0$ oraz $c > 0$.

[]: Zadanie 10 - 3 pkt

Napisz skrypt, który korzystając z instrukcji `while`, sumuje liczby nieparzyste w przedziale od 1 do 100.