

# Zestaw próbny, nie podlega ocenie

Wpisz swoje dane personalne:

Imię i nazwisko: .....

Nr legitymacji: .....

Podpis: .....

Na kolokwium zgłoś się kilka minut przez godziną jego rozpoczęcia. Przynieś legitymację studencką i długopis (pisak, pióro). Wyłącz telefon komórkowy oraz nie korzystaj z żadnych pomocy podczas kolokwium. Jeśli zakończysz kolokwium przed czasem, możesz opuścić salę komputerową.

Wykonaj poniższe zadania. Na ich wykonanie masz 70 minut. Rezultaty zapisz do plików o nazwach podanych w nawiasach. Pliki prześlij na platformę Moodle (pozycja Mock).

Poza definicją funkcji, nie umieszczaj w plikach innych instrukcji. Aby sprawdzić działanie funkcji, możesz np. utworzyć dodatkowy program Test.py, w którym zaimportuj utworzone moduły i wywołaj zdefiniowane funkcje. Pliku Test.py nie przysyłaj na platformę Moodle.

(F1.py) Zdefiniuj funkcję stars(n), która zwraca n znaków gwiazdek w postaci łańcucha znakowego.  
Przykład: stars(5) => "\*\*\*\*\*"

(F2.py) Zdefiniuj funkcję inrange(n,from,to), która zwraca prawdę (True), jeśli podana liczba n należy do przedziału <from,to>.  
Przykład: inrange(3,2,5) => True

(F3.py) Zdefiniuj funkcję max4(n1,n2,n3,n4), która zwraca największą z czterech podanych liczb n1,n2,n3,n4.  
Przykład: max4(5,8,2,7) => 8

(F4.py) Zdefiniuj funkcję coins(price), która zwraca minimalną liczbę monet 1, 2 lub 5 zł, za pomocą których można przedstawić price, które jest liczbą typu całkowitego.  
Przykład: coins(23) => 6

(F5.py) Zdefiniuj funkcję bool(), która zwraca losowo prawdę lub fałsz (True lub False).  
Przykład: bool() => True

(F6.py) Zdefiniuj funkcję rand(from,to), która zwraca losową liczbę z podanego przedziału <from,to>, która jest podzielna przez 2 oraz przez 3 bez reszty.  
Przykład: rand(10,50) => 36

(F7.py) W pierwszych pięciu latach pracy pracownik otrzymuje dodatek stażowy w wysokości 100 zł za każdy przepracowany rok, a w kolejnych trzech latach 200 zł za każdy przepracowany rok. W pozostałych latach dodatek wynosi 50 zł za każdy przepracowany rok. Zdefiniuj funkcję bonus(years), która dla podanych lat pracy years zwróci wielkość dodatku stażowego.  
Przykład: bonus(9) => 1150