

ZADANIE 1.

Wypisz liczby dwucyfrowe podzielne przez 6.

ZADANIE 2.

Wypisz liczby dwucyfrowe nie podzielne przez 3.

ZADANIE 3.

Wypisz liczby większe od 300 i mniejsze od 500, które są parzyste i przy dzieleniu przez 7 dają resztę 3.

ZADANIE 4.

Dla dowolnej liczby naturalnej ($n=40$) oblicz $1/1+1/2+1/3+\dots+1/n$.

ZADANIE 5.

Dla dowolnej liczby naturalnej ($n=1001$) wypisz jej dzielniki.

ZADANIE 6*.

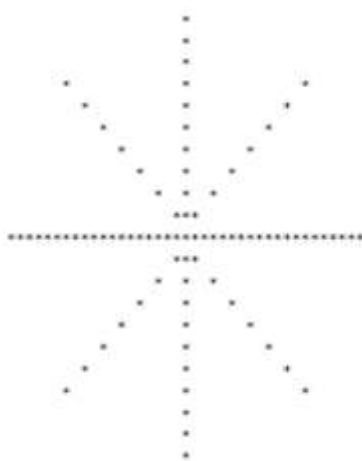
Pobierz dowolny tekst. Program wyszukuje na której pozycji jest litera 'a'. Jeśli jej nie ma napisze odpowiedni komunikat.

ZADANIE 7.

Pobierz dowolny rok od użytkownika i poinformuj go czy ten rok jest przestępny

ZADANIE 8*.

Napisz program drukujący gwiazdkę o promieniu $k + 1$, gdzie k będzie wczytywane z klawiatury. Użyj podwójnej pętli for. Przydatne mogą okazać się funkcje $\text{ceil}(x)$ zwracająca najmniejszą liczbę całkowitą nie mniejszą niż x lub $\text{floor}(x)$ zwracająca największą liczbę całkowitą nie większą niż x . Oto przykładowa gwiazdka dla $k=10$:



ZADANIE 9*.

Napisz program przeliczający Twój wiek na ilość dni (nie uwzględniając lat przestępnych) na podstawie daty urodzenia.

ZADANIE 10.

Napisz program, który prosi o podanie kodu ASCII, a następnie wyświetla znak odpowiadający temu kodowi.

ZADANIE 11.

Napisz program, który pobiera Twoje imię a następnie wyświetla je w cudzysłowie.

ZADANIE 12.

Napisz program, który poprosi o podanie liczby dni, a następnie zamienia ją na liczbę miesięcy(30 dni), tygodni i dni.(np. 48dni to 1 miesiąc, 2 tygodnie i 4 dni)

ZADANIE 13.

Napisz program, który policzy ile zarobisz, jeżeli pierwszego dnia pracy zarobisz 5 złotych a każdego kolejnego dnia dniówka będzie zwiększana o 3 złote. Wyświetl zarobki po tygodniu, miesiącu i x(podanych przez użytkownika) dniach.

ZADANIE 14.

Użyj pętli zagnieżdżonych, aby uzyskać następujący wzór:

```
F
FE
FED
FEDC
FEDCB
FEDCBA
```

ZADANIE 15.

Napisz program, który pobiera 2 liczby zmiennoprzecinkowe i wyświetla wartość ich różnicy podzielonej przez ich iloczyn. Program powinien odczytywać kolejne pary danych wejściowych aż do momentu, gdy użytkownik wpisze wartość nie będącą liczbą.

ZADANIE 16.

Jan wygrał milion złotych. Ulokował je na rachunku o oprocentowaniu rocznym 8%. Co roku Jan wypłaca 100 000zł. Napisz program, który oblicza, ile lat upłynie zanim Jan opróżni całkowicie swoje konto.

ZADANIE 17.

Napisz Program, który pobiera liczby całkowite do momentu wpisania przez użytkownika cyfry 0. Po zakończeniu wczytywania danych wejściowych program powinien wyświetlić ilość wpisanych liczb parzystych(z wyłączeniem zera) i ich średnią wartość oraz ilość wpisanych liczb nieparzystych i ich średnią wartość.

ZADANIE 18.

Napisz program, który pobiera liczbę całkowitą, po czym wyświetla wszystkie liczby pierwsze mniejsze lub równe tej liczbie.

ZADANIE 19.

Amerykańska skala podatkowa z roku 1988 była jedną z najprostszych w ostatnich czasach. Składała się ona z czterech kategorii, z których każda zawierała dwie stawki. Oto jej podsumowanie:

Kategoria	Podatek
Stan wolny	15% dochodu do 17850 \$ plus 28% reszty
Głowa rodziny	15% dochodu do 23900 \$ plus 28% reszty
Małżeństwo, rozliczenie wspólne	15% dochodu do 29750 \$ plus 28% reszty
Małżeństwo, rozliczenie osobne	15% dochodu do 14875 \$ plus 28% reszty

Na przykład, osoba stanu wolnego, która osiągnęła dochód w wysokości 20000 dolarów, jest winna państwu $0.15 \times 17850 \$ + 0.28 \times (20000 \$ - 17850 \$)$. Napisz program, który pobiera kategorię i dochód podlegający opodatkowaniu, a następnie oblicza wysokość kwoty podatku. Użyj pętli tak, aby użytkownik mógł obliczyć podatek dla kilku różnych przypadków w czasie jednej sesji z programem.