

Zadanie 1 (6 pkt.)

Napisz program obliczający i drukujący na ekranie objętości i pola powierzchni następujących brył:

- a) kuli
- b) prostopadłościanu
- c) stożka

(Pamiętaj, że użytkownik decyduje o wyborze bryły, a o niezbędne wymiary (i tylko niezbędne) program pyta później)

Zadanie 2 (6 pkt.)

Napisz program, który pyta o oceny cząstkowe z różnych przedmiotów. Ocena składa się zawsze z dwóch informacji – oceny oraz nazwy przedmiotu. Użytkownik może podać więcej niż jedną ocenę z tego samego przedmiotu. Program powinien pozwolić na policzenie średniej ze wszystkich ocen lub średniej dla wybranego przedmiotu. Po każdej kolejnej ocenie program powinien pytać, czy użytkownik chce wprowadzić kolejną ocenę, czy wyliczyć wybraną średnią.

Zadanie 3 (10 pkt.)

Napisz program, który drukuje piramidkę otaczającą **tekst podany przez użytkownika**. Tekst powinien znaleźć się w przedostatnim wierszu piramidki. Piramidka ma być trójkątem foremnym, zatem wysokość piramidki jest zależna od ilości gwiazdek w podstawie, a ta jest zależna od długości napisu.

```
      *
     * *
    *   *
   *     *
  *       *
 *   Tekst   *
*****
```

Zadanie 4 (4 pkt.)

Napisz program, który umożliwi podanie ciągu znaków - jakiegoś zdania a następnie:

- policzy wszystkich ilość liter, ilość liter z pominięciem spacji, ilość liter z pominięciem podanego przez użytkownika znaku
- wypisze wszystkie wyrazy w zdaniu na ekranie
- podzieli zdanie w oparciu o podany przez użytkownika znak (np. przecinek), a wynik podziału wpisze do listy napisów

zdanie początkowe:

Ala ma kota, a kot ma Alę.

podział w oparciu o spację:

Ala
Ma
kota,
A
Kot
Ma
Alę.

podział w oparciu o przecinek:

Ala ma kota,
a kot ma Alę.