**Zadania 4**

1. Napisz program, który wypisze liczby całkowite od 10 do 20 każdą w osobnej linii, a następnie zrobi to samo wypisując liczby w odwrotnej kolejności. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
2. Napisz program wypisujący liczby całkowite z przedziału [a, b] w kolejności rosnącej, a następnie w kolejności malejącej, krańce przedziału a, b mają być wczytane od użytkownika. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
3. Napisz program, który dla wczytanej od użytkownika dodatniej całkowitej liczby wypisze wszystkie jej dzielniki. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
4. Ulepsz poprzedni program, tak aby dodatkowo wypisywał ilość dzielników.
5. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby parzyste należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
6. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby nieparzyste należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
7. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby podzielne przez liczbę c podaną przez użytkownika należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
8. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby podzielne przez liczby c i d podane przez użytkownika należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
9. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby podzielne przez liczbę c i niepodzielne przez liczbę d podane przez użytkownika należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
10. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby podzielne przez liczbę c lub przez liczbę d podane przez użytkownika należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
11. Napisz program, który wczyta od użytkownika liczbę całkowitą dodatnią i sprawdzi czy jest ona liczbą pierwszą, czy złożoną. Liczba pierwsza to taka która dzieli się tylko przez 1 i samą siebie, liczba złożona to taka, która ma więcej dzielników niż jeden i ta liczba. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
12. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby pierwsze należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
13. Napisz program, który dla podanych przez użytkownika krańców przedziału [a, b] wypisze wszystkie liczby złożone należące do tego przedziału. Napisz ten program w trzech wersjach z użyciem trzech różnych pętli.
14. Napisz program, który wczyta liczbę od użytkownika całkowitą dodatnią i obliczy sumę jej cyfr.
15. Napisz program, który będzie pobierała od użytkownika liczby całkowite i na bieżąco je sumował i wyświetlał ich sumę dopóki użytkownik nie poda liczby 0.