

1. Отпечатайте на конзолата целите числа от **0** до **10**.
2. По въведено цяло положително число **N**, отпечатайте на конзолата целите числа от **0** до **N**.
3. По въведени две цели числа **N** и **M** отпечатайте на конзолата целите числа от **N** до **M**.
4. Отпечатайте на конзолата всички символи от ASCII таблицата.

5. По подадени две цели числа **N** и **M** намерете и изведете $\sum_{i=N}^M i$.

6. По въведено цяло положително число **N**, отпечатайте на конзолата "квадрат" с дължина на страната **N**.

| | | | |
|---------|------------|---------|--------------|
| Вход: 3 | Изход: ### | Вход: 5 | Изход: ##### |
| | # # | | # # |
| | ### | | # # |
| | | | # # |
| | | | ##### |

7. Прочетете поредица от цели числа (поне едно), разделени със **запетая**, завършваща с ";" (поредицата). Изведете най-малкото, най-голямото и средно аритметичното им.
8. По въведено цяло неотрицателно число **N** прочетете **N** на брой цели числа и изведете най-голямото от тях.
9. По въведено цяло неотрицателно число **N** прочетете **N** на брой цели числа и изведете средно аритметичното им.
10. По въведено цяло число **N**, изведете броя на делителите му.

11. По въведено цяло положително число **N**, отпечатайте на конзолата правоъгълен триъгълник със страна **N** от вида:

| | | | |
|---------|----------|---------|----------------|
| Вход: 3 | Изход: 1 | Вход: 5 | Изход: 1 |
| | 2 3 | | 2 3 |
| | 4 5 6 | | 4 5 6 |
| | | | 7 8 9 10 |
| | | | 11 12 13 14 15 |

12. По подадени четири числа **limit**, **divisor1**, **divisor2** и **divisor3** изкарайте всички числа от **0** до **limit**, които се делят едновременно на **divisor1**, **divisor2** и **divisor3**.

13. Напишете програма, която по въведено едно число **N** и едно цяло положително число **M**, извежда на конзолата резултата от повдигането на числото **N** на степен **M**.
14. Напишете програма, която по въведено число извежда дали е просто.
15. Напишете програма, която по въведено цяло положително число **N** извежда първите **N** прости числа.
16. Напишете програма, която по въведено цяло положително число **N** извежда факториела на числото **N**.
17. Напишете програма, която по въведено цяло положително число **N** извежда редицата на Фибоначи до **N**-тия член.
Вход: 10 Изход: 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55
18. Напишете програма, която по въведени две цели положителни числа **N** и **M** извежда на конзолата Най-големия Общ Делител (НОД) на **N** и **M**.
19. Напишете програма, която по въведено цяло положително число **N** извежда на конзолата сумата от цифрите му.
Вход: 4523 Изход: 14 // 4+5+2+3 = 14
20. Напишете програма, която по въведено цяло число в **двоична** бройна система го превръща в **десетична**.
Вход: 101 Изход: 5 Вход: 11101 Изход: 29
21. Напишете програма, която по въведено цяло число в **десетична** бройна система го превръща в **осмична**.
Вход: 16 Изход: 20 Вход: 64 Изход: 100
22. Напишете програма, която по въведено цяло число $N \in [0, 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000]$ извежда на конзолата дали то е палиндром.
Вход: 12321 Изход: Palindrome
Вход: 1221 Изход: Palindrome
Вход: 5678998765 Изход: Palindrome
Вход: 1234 Изход: Not a palindrome
Вход: 1212 Изход: Not a palindrome
23. Напишете програма, която по въведени две числа от конзолата, извежда дали тяхната разлика може да бъде записана като сбор от прости числа.