

Curso: Jovem programador
Disciplina: Programador de Sistemas
Professor: Ricardo Köhler
Lista de exercícios 04 – Laços de repetição

1. Peça ao usuário um número **N** e exiba os números de **1 até N** usando for.
2. Leia um número **N** e exiba apenas os números **pares** de **1 até N** usando while.
3. Peça um número **N** e calcule a soma de todos os números de **1 até N** usando for.
4. Solicite um número **N** e exiba a tabuada dele de **1 a 10** usando for.
5. Solicite um número **N** e exiba a contagem regressiva de **N até 1** usando while.
6. Leia um número e informe se ele é **positivo, negativo ou zero** usando do...while.
7. Peça números ao usuário até que ele insira **0**, então exiba a quantidade de números digitados.
8. Solicite um número e exiba a soma de seus **dígitos** usando while.
9. Peça um número **N** e exiba os **divisores de N** usando for.
10. Leia números inteiros até que o usuário digite um **número negativo**, então exiba a soma dos valores lidos.
11. Leia um número e determine se ele é **primo** usando for.
12. Solicite ao usuário dois números **A e B** e exiba todos os números no intervalo **[A, B]** usando while.
13. Peça um número **N** e exiba a soma dos **quadrados dos números de 1 até N** usando for.
14. Solicite um número e exiba seus **fatores primos** usando while.
15. Peça um número e exiba a sequência de **Fibonacci** até que o valor ultrapasse **N** usando while.
16. Leia números inteiros até que a soma deles ultrapasse **100**, então exiba a soma total.
17. Peça números ao usuário e exiba quantos são **pares e ímpares**. O programa encerra se **0** for digitado.
18. Leia um número **N** e exiba apenas os **múltiplos de 3 e 5** no intervalo **[1, N]** usando for.
19. Peça um número **N** e exiba seu **fatorial** usando while.
20. Solicite ao usuário um número e determine quantos dígitos ele tem sem converter para string, usando while.
21. Leia um número e exiba **seus divisores primos** usando for.
22. Solicite um número e **ignore os múltiplos de 4** ao exibir os números de **1 até N**, utilizando continue.

23. Peça um número e exiba a tabuada de **1 até 10**, mas interrompa a exibição se o resultado for **maior que 50** usando break.
24. Leia números e exiba apenas os valores **ímpares** até que o usuário insira **um número par**, usando break.
25. Leia um número **N** e exiba a soma dos quadrados dos números de **1 até N**, mas **ignore os números divisíveis por 5**, usando continue.
26. Solicite um número **N** e exiba os primeiros **N números primos**, encerrando se forem encontrados **10 números primos**, usando break.
27. Leia um número **N** e exiba os números de **1 até N**, mas interrompa o loop se encontrar um número divisível por **7**, usando break.
28. Peça um número e exiba a sequência de **Collatz** até que o número atinja **1**, usando while.
29. Leia números do usuário e exiba a soma acumulada, **ignorando os números negativos** e encerrando se a soma ultrapassar **200**, usando continue e break.
30. Solicite um número e exiba os números primos até **N**, mas **ignore múltiplos de 3** usando continue.