

Lista de Exercícios 2
Fluxogramas
Professor Rafael Silva Santos

Resolva utilizando fluxogramas.

- 1) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, imprima os n primeiros números naturais. Considere 0 como o primeiro número natural.
- 2) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, imprima os n primeiros números ímpares naturais. Considere 1 como o primeiro número par natural.
- 3) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, some os n primeiros números naturais. Considere 0 como o primeiro número natural. O algoritmo deverá imprimir apenas o valor calculado.
- 4) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, calcule a média dos n primeiros números naturais. Considere 0 como o primeiro número natural. O algoritmo deverá imprimir o valor calculado.
- 5) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n valores reais. O algoritmo deverá calcular e imprimir a soma dos valores lidos.
- 6) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n valores reais. O algoritmo deverá calcular e imprimir média dos valores lidos.
- 7) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n idades. O algoritmo deverá imprimir todas as idades lidas que forem maiores ou iguais a 18.
- 8) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n idades. O algoritmo deverá contar a quantidade de pessoas com idade menor do que 18 anos. No fim, deve ser impresso a quantidade de pessoas encontradas.

- 9) Faça um algoritmo que dado um número inteiro num, imprima a tabuada desse número. Considere na tabuada a multiplicação num x {0, 1, 2 ... , 10}.
- 10) Faça algoritmo que leia a idade de n pessoas. Calcule e mostre:
- 11) a quantidade de pessoas com idade superior a 65 anos;
- 12) a quantidade de pessoas com idade entre 18 e 65 anos.
- 13) a quantidade de pessoas com menos do que 18 anos.
- 14) Faça um algoritmo que leia as notas de n alunos. Em seguida imprima a quantidade de alunos aprovados e reprovados. Considere que para ser aprovado o aluno deve ter nota maior ou igual a 5. Lembre-se que nota é um número real.
- 15) Faça um algoritmo que leia as notas de n alunos. Em seguida imprima a quantidade de alunos aprovados, alunos que farão exame e alunos diretamente reprovados. Considere que para ser aprovado o aluno deve ter nota maior ou igual a 5, para fazer exame o aluno deve ter nota superior ou igual a 3 e por fim, o aluno é diretamente reprovado quando sua nota é inferior a 3.
- 16) Faça um algoritmo que verifique e mostre os números entre 1000 e 2000 (inclusive) que são divisíveis por 7.
- 17) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n números reais. O algoritmo deverá contar a quantidade de números positivos e a quantidade de negativos. No fim, deve ser impresso as quantidades contadas. Considere 0 como positivo.
- 18) Faça um algoritmo que leia um número inteiro n e, em seguida, leia n números inteiros. O algoritmo deverá contar a quantidade de números pares e a quantidade de números ímpares. No fim, deve ser impresso as quantidades contadas. Considere 0 como positivo.