

Construa os algoritmos utilizando vetores para resolver os seguintes problemas:

1. Crie um algoritmo que armazene em um vetor a idade de 15 pessoas. Em seguida, informe a média das idades.
2. Crie um algoritmo que armazene em um vetor a idade de 15 pessoas. Em seguida, informe a quantidade de pessoas que são maiores de idade (a pessoa é maior de idade se possuir 18 anos ou mais).
3. Escreva um algoritmo que leia um vetor com 8 posições de números inteiros. Em seguida, escreva somente os números negativos que se encontram no vetor.
4. Escreva um algoritmo que leia um vetor com 15 posições de números inteiros. Em seguida, escreva somente os números pares que se encontram no vetor.
5. Crie um algoritmo que faça o preenchimento automático de um vetor de 10 posições com os primeiros 10 múltiplos de 3.
6. Faça um algoritmo para preencher um vetor de 5 posições com os preços da gasolina em 5 postos. Se algum dos postos vender gasolina abaixo de 2.50, informe a mensagem "O preço da gasolina está abaixo de 2.50 no posto X", onde X é a posição no vetor onde o preço está abaixo de 2.50.
7. Faça um algoritmo para preencher um vetor de 5 posições com os preços da gasolina em 5 postos. Crie outro vetor para armazenar o nome de cada um dos 5 postos. Depois informe qual o nome dos postos que possuem gasolina com preço abaixo de 2.50.
8. Escreva um algoritmo que leia um vetor de caracteres de 10 posições, referente ao gabarito de uma prova objetiva. Os valores possíveis para cada elemento variam entre "a", "b", "c" e "d". Em seguida, leia outro vetor de caracteres, também de 10 posições, referente às respostas da prova de um aluno. Por fim, compare as respostas dadas pelo aluno com as que constam no gabarito e informe quantos pontos o aluno fez.
9. Faça um algoritmo que crie dois vetores: um vetor de números reais para armazenar a média dos alunos e uma turma; e um vetor de caracteres para armazenar o nome dos alunos da turma. Leia o nome e a nota de cada aluno. Em seguida, escreva:
 - a) Quantos possuem média maior do que 6;
 - b) Quantos possuem média entre 3 e 6;
 - c) Quantos possuem média menor do que 3;
 - d) O nome dos alunos que possuem média maior do que 8;
 - e) O nome dos alunos que possuem média menor do que 2;