Faça em único programa em C os exercícios abaixo divididos em funções:

1. Leia um vetor de 6 posições. Exiba a quantidade de valores pares que estão armazenados no vetor. Exiba também a posição e o respectivo par. Informe ao usuário caso não tenha sido digitado nenhum número par no vetor.
2. Ler um conjunto de 6 números reais, armazenando-o no vetor A. Calcular o quadrado das componentes deste vetor, armazenando o resultado no vetor B. Exiba os dois vetores.

Exemplo: Suponha que você tenha digitado 2 na posição zero do vetor A no vetor B na mesma posição será o valor de A[0] ao quadrado. A[0]=2 e B[0]= 4 e assim sucessivamente.

1. Leia a nota da prova de 15 alunos e armazene num vetor, calcule e imprima a média geral. As notas devem ser maiores ou iguais a zero e menores ou iguais a 10.
2. Leia três vetores (A, B e C) de uma dimensão com 5 elementos cada. Construa o vetor D, sendo este a junção dos três outros vetores. Armazene no vetor D o primeiro elemento do vetor A depois do B e do C e assim sucessivamente. Apresentar o conteúdo de todos os vetores. Exiba quantas vezes apareceram números negativos no vetor D.
3. Receba do usuário um vetor com 10 posições. Em seguida deverá ser impresso o maior e o menor elemento do vetor. Exiba em que posições apareceu o maior número e em que posições apareceu o menor número. Se todos os números armazenados no vetor forem iguais informe ao usuário.
4. Leia 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os valores lidos em ordem inversa.
5. Leia o vetor A tipo vetor com 10 elementos positivos. Construa o vetor B de mesmo tipo, e cada elemento de B deve ser a metade de cada elemento de A. Exiba em que Vetor e em que posições apareceram valores superiores a 4.
6. Efetue a leitura de dez elementos para o vetor A. Construa o vetor B, observando a seguinte lei de formação: se o valor do índice do vetor for par, o valor do elemento correspondente do vetor A deve ser multiplicado pelo valor 5; sendo o índice ímpar, o valor do elemento correspondente do vetor A deverá ser somado ao valor existente o valor 5. Mostre o conteúdo dos dois vetores.