

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  // Aluno: Igor Meeiros Arruda - 31511ECA038 - Vetores
4
5  //Ex 1 Faça um programa que possua um vetor denominado A que armazene 6 numeros
   intei-
6  //ros. O programa deve executar os seguintes passos:
7  //(a) Atribua os seguintes valores a esse vetor: 1, 0, 5, -2, -5, 7.
8  //(b) Armazene em uma variavel inteira (simples) a soma entre os valores das posições
9  //A[0], A[1] e A[5] do vetor e mostre na tela esta soma.
10 //(c) Modifique o vetor na posição 4, atribuindo a esta posição o valor 100.
11 //(d) Mostre na tela cada valor do vetor A, um em cada linha.
12 int main()
13 {
14     int A[6]={1,0,5,-2,-5,7};
15     int soma = 0;
16     int i;
17
18     soma = A[0] + A[1] + A[5];
19     printf("A soma das posicoes [0] [1] [5] e:%d",soma);
20
21     A[4] = 100;
22
23     for (i=0;i<7;i++){
24         printf("\n%d",A[i]);
25     }
26 }
27
28 #include <stdio.h>
29 #include <stdlib.h>
30
31 //EX 2 Crie um programa que le 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os
   valores lidos.
32
33 int main(){
34     int A[6];
35     int i;
36     for(i=0;i<6;i++){
37         printf("Informe o valor do vetor na posicao %d: ",i);
38         scanf("%d",&A[i]);
39     }
40     for (i=0;i<6;i++){
41         printf("\t%d",A[i]);
42     }
43 }
44
45 #include <stdio.h>
46 #include <stdlib.h>
47 //Ex 3 Ler um conjunto de numeros reais, armazenando-o em vetor e calcular o
   quadrado das
48 //componentes deste vetor, armazenando o resultado em outro vetor. Os conjuntos tem
49 //10 elementos cada. Imprimir todos os conjuntos.
50
51 int main(){
52
53     int A[10], B[10], i;
54
55     for (i=0;i<10;i++){
56         printf("informe o valor na posicao %d no vetor: ",i);
57         scanf("%d",&A[i]);
58     }
59
60     for(i=0;i<10;i++){
61         B[i]=A[i]*A[i];
62     }
63
64     for (i=0;i<10;i++){
65         printf("\t%d",B[i]);
66     }
67
68 }
69
70 #include <stdio.h>

```

```

71  #include <stdlib.h>
72  //Ex 4 Faça um programa que leia um vetor de 8 posições e, em seguida, leia também
73  //dois valores X e Y quaisquer correspondentes a duas posições no vetor. Ao final seu
74  programa ~
75  //deverá escrever a soma dos valores encontrados nas respectivas posições X e Y .
76  int main() {
77
78      int A[8];
79      int i, soma=0, x,y;
80
81      for(i=0;i<8;i++){
82          printf("Informe o valor na posicao %d do vetor:",i);
83          scanf("%d",&A[i]);
84      }
85      printf("Informe uma posicao no vetor: ");
86      scanf("%d",&x);
87      printf("Informe outra posicao no vetor: ");
88      scanf("%d",&y);
89      soma = A[x] +A[y];
90      printf("A soma dos dois valores e %d",soma);
91  }
92
93  #include<stdio.h>
94  #include<stdlib.h>
95  //Ex 5 Leia um vetor de 10 posições. Contar e escrever quantos valores pares ele
96  possui.
97  int main() {
98
99      int A[10];
100      int i, cont =0;
101      for(i=0;i<10;i++){
102          printf("Informe o valor na posicao %d do vetor: ",i);
103          scanf("%d",&A[i]);
104          if(A[i]%2 == 0){
105              cont = cont+1;
106          }
107      }
108      printf("Este vetor possui %d valores pares", cont);
109  }
110
111  #include<stdio.h>
112  #include<stdlib.h>
113  //Ex 6 Faça um programa que receba do usuario um vetor com 10 posições. Em seguida
114  deverá
115  //ser impresso o maior e o menor elemento do vetor.
116
117  int main() {
118      int A[10],i,maior=0,menor=0;
119
120      for(i=0;i<10;i++){
121          printf("Informe o valor na %d do vetor: ",i);
122          scanf("%d",&A[i]);
123          maior = A[0];
124          menor =A[0];
125      }
126      for(i=0;i<10;i++){
127          if(A[i]<menor){
128              menor=A[i];
129          }
130      }
131      for(i=0;i<10;i++){
132          if(A[i]>maior){
133              maior = A[i];
134          }
135      }
136      printf("O menor valor do vetor e:%d\n",menor);
137      printf("O maior valor do vetor e:%d\n",maior);
138  }
139

```

```

140 #include<stdio.h>
141 #include<stdlib.h>
142 //EX 7 Escreva um programa que leia 10 numeros inteiros e os armazene em um vetor.
    Imprima
143 //o vetor, o maior elemento e a posição que ele se encontra.
144
145 int main() {
146     int A[10], i, maior=0, p=0;
147
148     for(i=0; i<10; i++) {
149         printf("informe o valor na %d do vetor: ", i);
150         scanf("%d", &A[i]);
151         maior = A[0];
152
153     }
154     for(i=0; i<10; i++) {
155         if(A[i]>maior) {
156             maior = A[i];
157             p = i;
158
159         }
160
161     }
162
163 }
164 printf("O maior valor do vetor e %d na posicao %d\n", maior, p);
165
166 }
167 #include<stdio.h>
168 #include<stdlib.h>
169 //EX8 Crie um programa que le 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os
    valores lidos
    //na ordem inversa.
170
171 int main() {
172     int A[6], i;
173
174     for(i=0; i<6; i++) {
175         printf("Informe o valor na posicao %d do vetor:", i);
176         scanf("%d", &A[5-i]);
177     }
178     for(i=0; i<6; i++) {
179
180     printf("%d\t", A[i]);
181     }
182 }
183

```