EXERCICIO

MATRIZ UNIDIMENSIONAL

- 1) Pedir que o usuário digite 10 números inteiros, em seguida peça que ele forneça um número inteiro. O programa deve informar se esse número é um dos 10 números digitados inicialmente pelo usuário ou não.
- 2) Uma prova objetiva de 10 questões foi realizada em uma turma de 20 ALUNOS. Cada questão tinha 5 alternativas: a,b, c, d ou e. Cada questão vale 1 ponto. Faça um programa que mostre as notas dos alunos nessa prova. O programa deve solicitar o gabarito correto da prova uma única vez. Solicite o gabarito de cada aluno e mostre a nota do aluno.

Obs.: Implementar essa questão usando no máximo UM VETOR, ou seja, uma matriz unidimensional. .

Não é necessário validar a entrada de dados.

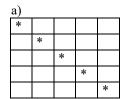
3) Uma prova objetiva de 10 questões foi realizada em uma turma de 20 ALUNOS. Cada questão tinha 5 alternativas: a,b, c, d ou e. Cada questão vale 1 ponto. Faça um programa que mostre as notas dos alunos nessa prova. O gabarito da prova deve ser solicitado uma única vez. NO FINAL DO PROGRAMA IMPRIMA UM RELATORIO COM AS NOTAS DOS 20 ALUNOS, ou seja, a impressão não deve ser intercalada com entrada do usuário.

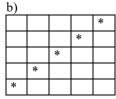
Obs.: Implementar essa questão usando no máximo DOIS VETORES, ou seja, duas matrizes unidimensionais.

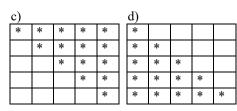
Não é necessário validar a entrada de dados.

MATRIZ BIDIMENSIONAL

1. Faça um programa que leia uma matriz 5×5 , calcule e escreva a soma dos elementos que estão na área marcada com '*'.







2. Imprimir os elementos da área marcada do exercício 1 letra d, na ordem inversa, ou seja, de baixo para cima e da direita para a esquerda.

3. O que será impresso pelo programa a seguir?

```
# include <stdio.h>
main() {
  int t, i, M[3][4];
  for (t=0; t<3; ++t)
      for (i=0; i<4; ++i)
          M[t][i] = (t*4)+i+1;

for (t=0; t<3; ++t)
      {
      for (i=0; i<4; ++i)
          printf ("%3d ", M[t][i]);
      printf ("\n");
      }
}</pre>
```

4. A tabela abaixo contém vários itens que estão estocados em vários armazéns de uma companhia. É fornecido, também, o custo de cada um dos produtos armazenados. Não é necessário validar a entrada de dados.

	PRODUTO 1	PRODUTO 2	PRODUTO 3
	(UNID.)	(UNID.)	(UNID.)
ARMAZÉM 1	1200	3700	3737
ARMAZEM 2	1400	4210	4224
ARMAZEM 3	2000	2240	24444

	PRODUTO 1	PRODUTO 2	PRODUTO 3
CUSTO(R\$)	260	420	330

Faça um programa que:

- a) Leia o estoque inicial;
- b) Leia o custo de cada produto
- c) Determine e imprima quantos itens estão armazenados em cada armazém
- d) Calcule qual o custo total (R\$) de:
 - 1. Estoque em cada armazém
 - 2. Cada produto em todos os armazéns
- 5. Na teoria dos sistemas, define-se como elemento minimax de uma matriz o menor elemento da linha onde se encontra o maior elemento da matriz. Escreva um programa que leia uma matriz 10 X 10 de inteiros e encontre seu elemento minimax, mostrando também sua posição. Para esta questão, considere que todos os elementos da matriz são diferentes. Não é necessário validar a entrada de dados.