

Para você fazer

Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	0	1	5	4	7	3	6	6	17	1	4	0	0	0	1	10
T	3	2	6	1	3	1	0	0	13	9	12	4	8	2	3	15
Z	3	6	5	4	7	3	5	4	15	14	6	1	18	14	3	7

E, sejam ainda $A = -5$; $E = -3$; $H = 9$; $K = 0$; $M = 8$ Resolva,

Indexação e indireção

Vetores e "for" O comando *for* é muito adequado para lidar com vetores, já que neste caso, sempre se conhecem os limites inferior e superior da variação. Acompanhe nos exemplos:

Exemplo 1:

```
int V[10];
int I;
for (I=0;I<10;I++) {
    V[I] = I * 10; }
cout<< V[2]+V[3]+V[4];
```

Resposta:-----

Exemplo 2:

```
float V[30];
int I;
for (I=0;I<30;I++) {
    V[I] = I+1; }
for (I=2;I<30;I++) {
    V[I] = V[I-1]+V[I]; }
cout<< (V[19]+V[20]+V[21]);
```

Resposta:-----

Exemplo 3:

```
int V[20];
float W[10];
int I;
for(I=0;I<20;I++) {
    V[I] = 21-I; }
for (I=0;I<19;I++) {
    W[1+((I-1) div 2)] = V[I]+V[I+1]+I; }
cout<<w[4]<< ' '<<w[5]<< ' '<<w[6]<< ' '<<w[7]<<endl;
cout<< W[5]+W[6]
```

Resposta:-----

Outro exercício Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	7	1	4	5	2	5	3	20	14	12	9	5	17	4	10
T	3	5	5	2	2	5	1	5	2	9	12	8	8	3	18	9
Z	3	2	6	7	6	4	8	8	10	17	7	5	5	20	6	1

E, sejam ainda $A = 4$, $E = -5$, $H = 7$, $K = 9$ e $M = -9$

Acompanhe os seguintes exemplos

- $Z [14 + 1]$ 1
- $Z [14 - 1]$ 20
- $T [9 - 2]$ 5
- $Z [Z [3 + A]]$ 10
- $V [V [5]]$ 1
- $T [T [Z [10 + 1] + K] - A] + 4$ 22
- $T [16 - 2]$ 18
- $Z [T [8]] - 5$ 1
- $Z [Z [T [6 + 1] + H]] + 4$ 8
- $V [3 + 1] - 6$ -1
- $T [V [3 + 2]] + 3$ 8
- $Z [T [T [8 + 1] + 2]] + 8$ 18
- $V [6 + H] - M$ 26
- $Z [V [7] + 1] + 7$ 13
- $Z [V [Z [13 + E]] + M] - A$ 3
- $V [8 + 2]$ 12
- $Z [V [12 - K] + 2] + E$ 3
- $V [Z [Z [3]] - 1] + 8$ 11
- $Z [11 - 1] - K$ -2
- $T [T [8 - 2] + 1] + E$ 0
- $T [V [V [12] - 2] - 1] - K$ -7
- $V [4 - 1] - M$ 13
- $V [V [4 - M] - 2] - 9$ 1
- $T [Z [T [4 - E] - 1] + M]$ 5

exercício 1.

$$\begin{aligned} V [1 + 2] + E & \text{-----+} \\ V [2] - A & \text{-----+} \\ T [11 + 2] & \text{-----+} \\ V [T [11 - 2] + 2] & \text{-----+} \\ Z [Z [13] + 1] + 2 & \text{-----+} \\ V [V [Z [2] + 2] - 2] & \text{-----+} \\ Z [11] + 6 & \text{-----+} \\ T [T [14 - 1]] & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 2.

$$\begin{aligned} Z [V [V [3 - 2] + 2] - 1] + 5 & \text{-----+} \\ T [10] - 8 & \text{-----+} \\ V [Z [8]] - 7 & \text{-----+} \\ Z [T [T [14] - 2] - 1] & \text{-----+} \\ Z [5] + 5 & \text{-----+} \\ V [T [5 + 1] + 1] - H & \text{-----+} \\ V [V [T [1]]] & \text{-----+} \\ Z [15 - 1] & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 3.

$$\begin{aligned} Z [T [3 - 2] - 1] & \text{-----+} \\ V [Z [T [15 - 1]] + 2] & \text{-----+} \\ V [11] - 6 & \text{-----+} \\ T [T [16 - 2] + 2] + K & \text{-----+} \\ T [Z [V [9 + 1]] + 2] + 8 & \text{-----+} \\ Z [13 - 2] & \text{-----+} \\ V [Z [13] - 2] + K & \text{-----+} \\ V [T [Z [0 + 2] + 2] + 1] + 6 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 4.

$$\begin{aligned} T [5] - 7 & \text{-----+} \\ T [Z [15] + 2] + E & \text{-----+} \\ Z [Z [Z [3 + 1] - 2]] + 7 & \text{-----+} \\ Z [5] - A & \text{-----+} \\ V [T [12 - 2] - 1] & \text{-----+} \\ V [T [Z [0] - 1]] & \text{-----+} \\ Z [2 - 2] & \text{-----+} \\ T [Z [10] + 1] + 7 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 5.

$$\begin{aligned} T [V [Z [1] - 1] - 2] + E & \text{-----+} \\ V [11] - 0 & \text{-----+} \\ V [Z [12 + 1] - 1] & \text{-----+} \\ T [V [V [6 - 2]] + 2] - M & \text{-----+} \\ Z [11 - 2] - 2 & \text{-----+} \\ T [Z [12 + 1]] - 8 & \text{-----+} \\ T [Z [Z [6 + 1] - 2]] - A & \text{-----+} \\ Z [14 - 2] + A & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 6.

$$\begin{aligned} V [V [6 + 1]] + M & \text{-----+} \\ Z [Z [V [14 - 2] + 2] + 1] + 7 & \text{-----+} \\ T [17 - 2] + K & \text{-----+} \\ Z [Z [7 - 2]] + 1 & \text{-----+} \\ Z [V [Z [9 - 1] - 2]] & \text{-----+} \\ T [12 - 1] & \text{-----+} \\ T [V [12 + 1] + 1] - 3 & \text{-----+} \\ Z [V [V [2 - 1]]] & \text{-----=} \end{aligned}$$

Respostas

- 1 2 3 4 5 6



Exercício : 1

_____ / _____ / _____

Para você fazer

Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	0	1	4	4	1	7	1	7	4	5	2	3	10	5	2	4
T	4	5	1	5	7	6	2	4	17	6	18	13	4	8	14	10
Z	5	2	4	6	7	3	7	6	19	6	2	12	7	5	8	14

E, sejam ainda $A = 3$; $E = -5$; $H = 5$; $K = 9$; $M = 3$ Resolva,

Indexação e indireção

Vetores e "for" O comando *for* é muito adequado para lidar com vetores, já que neste caso, sempre se conhecem os limites inferior e superior da variação. Acompanhe nos exemplos:

Exemplo 1:

```
int V[10];
int I;
for (I=0;I<10;I++) {
    V[I] = I * 10; }
cout<< V[2]+V[3]+V[4];
```

Resposta: _____

Exemplo 2:

```
float V[30];
int I;
for (I=0;I<30;I++) {
    V[I] = I+1; }
for (I=2;I<30;I++) {
    V[I] = V[I-1]+V[I]; }
cout<< (V[19]+V[20]+V[21]);
```

Resposta: _____

Exemplo 3:

```
int V[20];
float W[10];
int I;
for(I=0;I<20;I++) {
    V[I] = 21-I; }
for (I=0;I<19;I++) {
    W[1+((I-1) div 2)] = V[I]+V[I+1]+I; }
cout<<w[4]<< ' '<<w[5]<< ' '<<w[6]<< ' '<<w[7]<<endl;
cout<< W[5]+W[6]
```

Resposta: _____

Outro exercício Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	7	1	4	5	2	5	3	20	14	12	9	5	17	4	10
T	3	5	5	2	2	5	1	5	2	9	12	8	8	3	18	9
Z	3	2	6	7	6	4	8	8	10	17	7	5	5	20	6	1

E, sejam ainda $A = 4$, $E = -5$, $H = 7$, $K = 9$ e $M = -9$

Acompanhe os seguintes exemplos

- $Z [14 + 1]$ 1
- $Z [14 - 1]$ 20
- $T [9 - 2]$ 5
- $Z [Z [3 + A]]$ 10
- $V [V [5]]$ 1
- $T [T [Z [10 + 1] + K] - A] + 4$ 22
- $T [16 - 2]$ 18
- $Z [T [8]] - 5$ 1
- $Z [Z [T [6 + 1] + H]] + 4$ 8
- $V [3 + 1] - 6$ -1
- $T [V [3 + 2]] + 3$ 8
- $Z [T [T [8 + 1] + 2]] + 8$ 18
- $V [6 + H] - M$ 26
- $Z [V [7] + 1] + 7$ 13
- $Z [V [Z [13 + E]] + M] - A$ 3
- $V [8 + 2]$ 12
- $Z [V [12 - K] + 2] + E$ 3
- $V [Z [Z [3]] - 1] + 8$ 11
- $Z [11 - 1] - K$ -2
- $T [T [8 - 2] + 1] + E$ 0
- $T [V [V [12] - 2] - 1] - K$ -7
- $V [4 - 1] - M$ 13
- $V [V [4 - M] - 2] - 9$ 1
- $T [Z [T [4 - E] - 1] + M]$ 5

exercício 1.

$$\begin{aligned} Z [7 - 1] - H & \text{-----+} \\ V [13 - 1] + H & \text{-----+} \\ Z [12 - 1] - E & \text{-----+} \\ V [Z [9] - 2] - 2 & \text{-----+} \\ T [Z [11] - 1] + H & \text{-----+} \\ V [V [T [5]] + 2] + K & \text{-----+} \\ V [6] & \text{-----+} \\ Z [V [15 - 2]] & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 2.

$$\begin{aligned} T [V [V [6]] + M & \text{-----+} \\ V [1] & \text{-----+} \\ V [Z [7] + 2] - 6 & \text{-----+} \\ Z [V [Z [1 + 1] - 2]] + H & \text{-----+} \\ Z [10] + 7 & \text{-----+} \\ Z [V [16 - 1] - 2] + H & \text{-----+} \\ T [V [Z [7 - 1] + 2]] & \text{-----+} \\ V [0 + 2] - 4 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 3.

$$\begin{aligned} V [T [4 - 1] - 2] & \text{-----+} \\ Z [Z [V [11]]] & \text{-----+} \\ Z [13] & \text{-----+} \\ Z [T [13]] + 5 & \text{-----+} \\ Z [Z [T [9] + 1]] & \text{-----+} \\ Z [2] & \text{-----+} \\ T [Z [4]] & \text{-----+} \\ T [V [Z [12] - 2] - 2] - 7 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 4.

$$\begin{aligned} V [1 + 2] + A & \text{-----+} \\ V [Z [5] - 1] & \text{-----+} \\ T [V [T [12 + 1]] - 2] & \text{-----+} \\ T [7 + 2] - E & \text{-----+} \\ T [V [0 + 2] + 1] + M & \text{-----+} \\ T [V [Z [8 - 2] + 2] - 1] & \text{-----+} \\ Z [5] & \text{-----+} \\ Z [Z [1 + 2]] + 1 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 5.

$$\begin{aligned} Z [Z [Z [13 + 2]] + 1] + M & \text{-----+} \\ T [12 + 2] - 3 & \text{-----+} \\ Z [T [5]] + H & \text{-----+} \\ T [Z [T [4 - 2] + 2]] - 7 & \text{-----+} \\ Z [10 - 2] + H & \text{-----+} \\ Z [T [4 - 2] + 1] & \text{-----+} \\ V [V [T [14 - 1] + 2]] + 8 & \text{-----+} \\ Z [10] - 2 & \text{-----=} \end{aligned}$$

exercício 6.

$$\begin{aligned} T [Z [5]] & \text{-----+} \\ T [Z [T [6 - 2]] + 2] + K & \text{-----+} \\ Z [4 + 2] - M & \text{-----+} \\ Z [V [1 + 2]] & \text{-----+} \\ V [V [Z [1] + 2]] - E & \text{-----+} \\ Z [3 + 2] - H & \text{-----+} \\ T [Z [3 + 1] + 2] & \text{-----+} \\ V [Z [Z [1 + 2] + 1]] + A & \text{-----=} \end{aligned}$$

Respostas

1	2	3	4	5	6
=====	=====	=====	=====	=====	=====

Exercício : 2

_____ / _____ / _____

Para você fazer

Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	1	7	4	2	7	4	5	5	10	16	8	3	16	9	5	18
T	2	2	7	1	1	5	7	2	12	10	12	7	14	3	2	10
Z	1	4	2	5	1	2	5	2	13	12	11	7	0	0	10	1

E, sejam ainda $A = 5$; $E = -2$; $H = 7$; $K = 8$; $M = -2$ Resolva,

Indexação e indireção

Vetores e "for" O comando *for* é muito adequado para lidar com vetores, já que neste caso, sempre se conhecem os limites inferior e superior da variação. Acompanhe nos exemplos:

Exemplo 1:

```
int V[10];
int I;
for (I=0;I<10;I++) {
    V[I] = I * 10; }
cout<< V[2]+V[3]+V[4];
```

Resposta: _____

Exemplo 2:

```
float V[30];
int I;
for (I=0;I<30;I++) {
    V[I] = I+1; }
for (I=2;I<30;I++) {
    V[I] = V[I-1]+V[I]; }
cout<< (V[19]+V[20]+V[21]);
```

Resposta: _____

Exemplo 3:

```
int V[20];
float W[10];
int I;
for(I=0;I<20;I++) {
    V[I] = 21-I; }
for (I=0;I<19;I++) {
    W[1+((I-1) div 2)] = V[I]+V[I+1]+I; }
cout<<w[4]<< ' '<<w[5]<< ' '<<w[6]<< ' '<<w[7]<<endl;
cout<< W[5]+W[6]
```

Resposta: _____

Outro exercício Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	7	1	4	5	2	5	3	20	14	12	9	5	17	4	10
T	3	5	5	2	2	5	1	5	2	9	12	8	8	3	18	9
Z	3	2	6	7	6	4	8	8	10	17	7	5	5	20	6	1

E, sejam ainda $A = 4$, $E = -5$, $H = 7$, $K = 9$ e $M = -9$

Acompanhe os seguintes exemplos

- $Z [14 + 1]$ 1
- $Z [14 - 1]$ 20
- $T [9 - 2]$ 5
- $Z [Z [3 + A]]$ 10
- $V [V [5]]$ 1
- $T [T [Z [10 + 1] + K] - A] + 4$ 22
- $T [16 - 2]$ 18
- $Z [T [8]] - 5$ 1
- $Z [Z [T [6 + 1] + H]] + 4$ 8
- $V [3 + 1] - 6$ -1
- $T [V [3 + 2]] + 3$ 8
- $Z [T [T [8 + 1] + 2]] + 8$ 18
- $V [6 + H] - M$ 26
- $Z [V [7] + 1] + 7$ 13
- $Z [V [Z [13 + E]] + M] - A$ 3
- $V [8 + 2]$ 12
- $Z [V [12 - K] + 2] + E$ 3
- $V [Z [Z [3]] - 1] + 8$ 11
- $Z [11 - 1] - K$ -2
- $T [T [8 - 2] + 1] + E$ 0
- $T [V [V [12] - 2] - 1] - K$ -7
- $V [4 - 1] - M$ 13
- $V [V [4 - M] - 2] - 9$ 1
- $T [Z [T [4 - E] - 1] + M]$ 5

```
exercício 1.
T [ 11 + 1 ] -----+
V [ 10 ] -----+
V [ 4 ] + M -----+
Z [ T [ 13 - 1 ] + 1 ] - 4 -----+
Z [ V [ 4 - 1 ] ] -----+
Z [ V [ T [ 16 - 2 ] + 1 ] ] -----+
Z [ 2 + 2 ] + A -----+
Z [ T [ 4 ] - 1 ] + A -----+
= -----
```

```
exercício 2.
Z [ V [ T [ 3 ] ] - 1 ] -----+
Z [ 7 ] - 0 -----+
V [ Z [ 8 + 1 ] - 1 ] -----+
T [ Z [ Z [ 2 - 2 ] ] - 2 ] -----+
Z [ 2 + 2 ] + K -----+
V [ V [ 11 - 1 ] ] - 0 -----+
Z [ T [ V [ 8 ] ] ] -----+
T [ 12 - 2 ] -----+
= -----
```

```
exercício 3.
T [ Z [ 9 + 2 ] - 1 ] + M -----+
V [ T [ Z [ 4 ] ] ] - 2 -----+
T [ 0 + 1 ] + K -----+
T [ Z [ 9 + 1 ] ] + 9 -----+
V [ V [ T [ 11 - 2 ] + 1 ] ] - K -----+
Z [ 3 ] + K -----+
T [ V [ 12 - 2 ] + 2 ] + H -----+
Z [ V [ V [ 10 + 1 ] - 2 ] ] + M -----+
= -----
```

```
exercício 4.
V [ 4 ] + M -----+
T [ Z [ 11 ] + 1 ] - H -----+
Z [ V [ Z [ 4 + 1 ] + 2 ] + 2 ] - 4 -----+
V [ 7 + 2 ] + H -----+
V [ Z [ 4 - 2 ] ] -----+
V [ T [ Z [ 7 ] ] - 1 ] + H -----+
T [ 10 - 2 ] - 3 -----+
Z [ V [ 9 + 2 ] ] - 3 -----+
= -----
```

```
exercício 5.
V [ Z [ Z [ 9 + 2 ] ] ] - E -----+
T [ 6 ] + A -----+
T [ V [ 8 + 1 ] - 1 ] - 3 -----+
T [ Z [ V [ 5 ] + 1 ] - 2 ] + 3 -----+
V [ 12 + 1 ] - H -----+
V [ Z [ 10 ] + 2 ] + A -----+
Z [ T [ Z [ 0 ] - 1 ] ] -----+
Z [ 14 ] - M -----+
= -----
```

```
exercício 6.
V [ V [ 4 - 1 ] ] -----+
Z [ Z [ Z [ 14 + 1 ] ] + 2 ] + 2 -----+
V [ 11 ] -----+
Z [ V [ 4 - 2 ] ] + 1 -----+
V [ T [ V [ 7 - 2 ] - 1 ] ] - A -----+
Z [ 3 - 1 ] + H -----+
Z [ V [ 12 + 2 ] - 1 ] - 7 -----+
V [ V [ V [ 7 - 2 ] + 2 ] - 1 ] -----+
= -----
```

Respostas

1	2	3	4	5	6
=====	=====	=====	=====	=====	=====

Exercício : 3

_____ / _____ / _____

Para você fazer

Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	7	0	7	3	3	7	2	2	13	4	11	6	3	13	11	11
T	4	7	7	5	7	7	2	0	15	14	6	17	4	13	3	10
Z	6	3	1	7	4	2	6	4	8	10	5	18	18	8	2	18

E, sejam ainda $A = 4$; $E = 7$; $H = 0$; $K = 8$; $M = -6$ Resolva,

Indexação e indireção

Vetores e "for" O comando *for* é muito adequado para lidar com vetores, já que neste caso, sempre se conhecem os limites inferior e superior da variação. Acompanhe nos exemplos:

Exemplo 1:

```
int V[10];
int I;
for (I=0;I<10;I++) {
    V[I] = I * 10; }
cout<< V[2]+V[3]+V[4];
```

Resposta: _____

Exemplo 2:

```
float V[30];
int I;
for (I=0;I<30;I++) {
    V[I] = I+1; }
for (I=2;I<30;I++) {
    V[I] = V[I-1]+V[I]; }
cout<< (V[19]+V[20]+V[21]);
```

Resposta: _____

Exemplo 3:

```
int V[20];
float W[10];
int I;
for(I=0;I<20;I++) {
    V[I] = 21-I; }
for (I=0;I<19;I++) {
    W[1+((I-1) div 2)] = V[I]+V[I+1]+I; }
cout<<w[4]<< ' '<<w[5]<< ' '<<w[6]<< ' '<<w[7]<<endl;
cout<< W[5]+W[6]
```

Resposta: _____

Outro exercício Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	7	1	4	5	2	5	3	20	14	12	9	5	17	4	10
T	3	5	5	2	2	5	1	5	2	9	12	8	8	3	18	9
Z	3	2	6	7	6	4	8	8	10	17	7	5	5	20	6	1

E, sejam ainda $A = 4$, $E = -5$, $H = 7$, $K = 9$ e $M = -9$

Acompanhe os seguintes exemplos

- $Z [14 + 1]$ 1
- $Z [14 - 1]$ 20
- $T [9 - 2]$ 5
- $Z [Z [3 + A]]$ 10
- $V [V [5]]$ 1
- $T [T [Z [10 + 1] + K] - A] + 4$ 22
- $T [16 - 2]$ 18
- $Z [T [8]] - 5$ 1
- $Z [Z [T [6 + 1] + H]] + 4$ 8
- $V [3 + 1] - 6$ -1
- $T [V [3 + 2]] + 3$ 8
- $Z [T [T [8 + 1] + 2]] + 8$ 18
- $V [6 + H] - M$ 26
- $Z [V [7] + 1] + 7$ 13
- $Z [V [Z [13 + E]] + M] - A$ 3
- $V [8 + 2]$ 12
- $Z [V [12 - K] + 2] + E$ 3
- $V [Z [Z [3]] - 1] + 8$ 11
- $Z [11 - 1] - K$ -2
- $T [T [8 - 2] + 1] + E$ 0
- $T [V [V [12] - 2] - 1] - K$ -7
- $V [4 - 1] - M$ 13
- $V [V [4 - M] - 2] - 9$ 1
- $T [Z [T [4 - E] - 1] + M]$ 5

exercício 1.

$$\begin{aligned}
 &V [11] && \text{-----} + \\
 &Z [5 + 2] + K && \text{-----} + \\
 &T [3 + 1] - 6 && \text{-----} + \\
 &Z [V [12] + 1] + 2 && \text{-----} + \\
 &V [T [6 - 1] + 1] && \text{-----} + \\
 &V [Z [Z [14]] + 1] && \text{-----} + \\
 &T [3 + 2] && \text{-----} + \\
 &Z [V [14 - 1]] && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

exercício 2.

$$\begin{aligned}
 &T [V [T [0 + 2] + 2] - 1] && \text{-----} + \\
 &T [9 + 2] && \text{-----} + \\
 &T [Z [9] + 2] + H && \text{-----} + \\
 &Z [V [T [5 + 2] + 1]] + K && \text{-----} + \\
 &Z [15] - 3 && \text{-----} + \\
 &Z [V [3 - 2]] && \text{-----} + \\
 &T [Z [V [7] - 1] + 1] && \text{-----} + \\
 &V [1] && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

exercício 3.

$$\begin{aligned}
 &T [T [12] + 2] - H && \text{-----} + \\
 &T [Z [T [6 + 1]]] && \text{-----} + \\
 &V [8] && \text{-----} + \\
 &T [V [8 + 2] + 1] && \text{-----} + \\
 &Z [V [Z [15 - 1]] - 2] - H && \text{-----} + \\
 &Z [5 + 1] + 1 && \text{-----} + \\
 &V [V [5 - 2] + 1] - 6 && \text{-----} + \\
 &V [V [V [9]] - 1] + H && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

exercício 4.

$$\begin{aligned}
 &Z [1] && \text{-----} + \\
 &V [T [10 - 2] - 2] && \text{-----} + \\
 &T [T [T [11 - 2] - 1]] && \text{-----} + \\
 &T [11 - 2] && \text{-----} + \\
 &V [Z [13]] && \text{-----} + \\
 &V [V [T [7]]] + 4 && \text{-----} + \\
 &Z [8] + 2 && \text{-----} + \\
 &Z [V [9 + 1]] && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

exercício 5.

$$\begin{aligned}
 &V [V [V [14 - 1]] + 2] && \text{-----} + \\
 &V [11 - 1] - 0 && \text{-----} + \\
 &Z [V [6] - 1] && \text{-----} + \\
 &V [V [Z [13]]] + M && \text{-----} + \\
 &T [5] && \text{-----} + \\
 &Z [T [5 + 2] + 2] - H && \text{-----} + \\
 &Z [V [T [5] - 1]] && \text{-----} + \\
 &T [9] + 6 && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

exercício 6.

$$\begin{aligned}
 &T [Z [10] + 1] && \text{-----} + \\
 &Z [V [Z [9]] + 1] && \text{-----} + \\
 &V [7 + 2] && \text{-----} + \\
 &Z [Z [16 - 2]] + K && \text{-----} + \\
 &V [T [Z [11 + 2]]] && \text{-----} + \\
 &V [8 + 2] && \text{-----} + \\
 &V [Z [12 + 1]] && \text{-----} + \\
 &V [V [V [12] - 2] + 1] && \text{-----} = \text{-----}
 \end{aligned}$$

Respostas

- 1 2 3 4 5 6



Para você fazer

Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	2	3	7	6	1	6	5	14	13	10	17	0	12	7	9
T	5	1	1	1	4	7	0	7	3	7	11	18	12	7	15	2
Z	6	4	0	0	1	7	0	6	8	11	11	13	10	6	13	8

E, sejam ainda $A = 8$; $E = 3$; $H = -1$; $K = 1$; $M = -1$ Resolva,

Indexação e indireção

Vetores e "for" O comando *for* é muito adequado para lidar com vetores, já que neste caso, sempre se conhecem os limites inferior e superior da variação. Acompanhe nos exemplos:

Exemplo 1:

```
int V[10];
int I;
for (I=0;I<10;I++) {
    V[I] = I * 10; }
cout<< V[2]+V[3]+V[4];
```

Resposta:-----

Exemplo 2:

```
float V[30];
int I;
for (I=0;I<30;I++) {
    V[I] = I+1; }
for (I=2;I<30;I++) {
    V[I] = V[I-1]+V[I]; }
cout<< (V[19]+V[20]+V[21]);
```

Resposta:-----

Exemplo 3:

```
int V[20];
float W[10];
int I;
for(I=0;I<20;I++) {
    V[I] = 21-I; }
for (I=0;I<19;I++) {
    W[1+((I-1) div 2)] = V[I]+V[I+1]+I; }
cout<<w[4]<< ' '<<w[5]<< ' '<<w[6]<< ' '<<w[7]<<endl;
cout<< W[5]+W[6]
```

Resposta:-----

Outro exercício Sejam os vetores:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V	3	7	1	4	5	2	5	3	20	14	12	9	5	17	4	10
T	3	5	5	2	2	5	1	5	2	9	12	8	8	3	18	9
Z	3	2	6	7	6	4	8	8	10	17	7	5	5	20	6	1

E, sejam ainda $A = 4$, $E = -5$, $H = 7$, $K = 9$ e $M = -9$

Acompanhe os seguintes exemplos

- $Z [14 + 1]$ 1
- $Z [14 - 1]$ 20
- $T [9 - 2]$ 5
- $Z [Z [3 + A]]$ 10
- $V [V [5]]$ 1
- $T [T [Z [10 + 1] + K] - A] + 4$ 22
- $T [16 - 2]$ 18
- $Z [T [8]] - 5$ 1
- $Z [Z [T [6 + 1] + H]] + 4$ 8
- $V [3 + 1] - 6$ -1
- $T [V [3 + 2]] + 3$ 8
- $Z [T [T [8 + 1] + 2]] + 8$ 18
- $V [6 + H] - M$ 26
- $Z [V [7] + 1] + 7$ 13
- $Z [V [Z [13 + E]] + M] - A$ 3
- $V [8 + 2]$ 12
- $Z [V [12 - K] + 2] + E$ 3
- $V [Z [Z [3]] - 1] + 8$ 11
- $Z [11 - 1] - K$ -2
- $T [T [8 - 2] + 1] + E$ 0
- $T [V [V [12] - 2] - 1] - K$ -7
- $V [4 - 1] - M$ 13
- $V [V [4 - M] - 2] - 9$ 1
- $T [Z [T [4 - E] - 1] + M]$ 5

```
exercício 1.
V [ 3 + 1 ] + 4 -----+
Z [ 4 ] - M -----+
V [ 11 + 2 ] -----+
V [ T [ 5 ] - 2 ] + 5 -----+
V [ V [ 14 - 2 ] + 2 ] -----+
Z [ T [ V [ 14 ] ] - 2 ] - A -----+
Z [ 7 - 1 ] -----+
V [ Z [ 10 ] ] - 7 -----+
-----=-----
```

```
exercício 2.
T [ Z [ V [ 15 - 2 ] ] ] -----+
T [ 8 + 2 ] -----+
Z [ T [ 14 + 1 ] ] - E -----+
Z [ T [ T [ 5 + 2 ] + 1 ] ] -----+
V [ 3 ] -----+
V [ V [ 12 ] + 1 ] -----+
Z [ V [ Z [ 12 - 2 ] - 2 ] - 1 ] + 7 -----+
V [ 7 + 2 ] -----+
-----=-----
```

```
exercício 3.
Z [ V [ 7 + 2 ] ] -----+
V [ V [ Z [ 16 - 2 ] + 2 ] ] - K -----+
V [ 12 + 2 ] + A -----+
T [ T [ 3 - 1 ] + 1 ] + 8 -----+
T [ T [ Z [ 10 + 2 ] ] + 1 ] + M -----+
V [ 4 ] -----+
Z [ Z [ 15 ] + 1 ] + M -----+
T [ V [ Z [ 3 ] ] - 2 ] + K -----+
-----=-----
```

```
exercício 4.
T [ 7 ] -----+
Z [ V [ 6 - 2 ] + 1 ] - 7 -----+
T [ V [ V [ 2 - 1 ] ] - 2 ] - K -----+
V [ 6 - 1 ] -----+
V [ T [ 9 - 1 ] ] -----+
Z [ Z [ V [ 8 ] + 1 ] - 1 ] -----+
V [ 3 + 2 ] -----+
V [ T [ 0 ] - 1 ] -----+
-----=-----
```

```
exercício 5.
T [ V [ Z [ 9 + 2 ] - 2 ] - 2 ] - 8 -----+
V [ 3 ] - 3 -----+
Z [ Z [ 14 + 1 ] + 2 ] - M -----+
Z [ V [ T [ 13 ] + 2 ] - 2 ] -----+
V [ 8 ] + E -----+
V [ Z [ 6 + 2 ] - 2 ] -----+
T [ Z [ Z [ 1 ] + 2 ] ] + 2 -----+
Z [ 15 ] + 4 -----+
-----=-----
```

```
exercício 6.
Z [ V [ 8 ] - 2 ] + K -----+
V [ T [ Z [ 11 ] + 2 ] ] -----+
V [ 8 - 1 ] -----+
V [ V [ 3 ] ] + A -----+
Z [ T [ V [ 4 ] - 2 ] - 1 ] - K -----+
T [ 0 + 1 ] + 9 -----+
Z [ V [ 15 - 1 ] ] + 1 -----+
T [ Z [ Z [ 13 + 2 ] ] - 1 ] -----+
-----=-----
```

Respostas

1	2	3	4	5	6
=====	=====	=====	=====	=====	=====

==== 05/05/2018 10:02:10.0 =====E=PL110c

0	42	28	32	35	30	58
1	68	43	54	50	67	56
2	40	48	59	68	60	28
3	60	68	34	90	61	68
4	42	58	71	27	65	55