Να υπολογιστεί η διεύθυνση κάθε στοιχείου ενός πίνακα Α(1:3,1:2,3:3,1:3). Θεωρείστε ότι ο πίνακας έχει βασική διεύθυνση b=100 και μήκος συνιστώσας L=6, ενώ τα άνω και κάτω όρια των δεικτών του είναι όπως παραπάνω.

Ο πίνακας Α(1:3,1:2,3:3,1:3) είναι ένας Τετραδιαστατος πίνακας και έχουμε :

Τα κατώτερα και ανώτερα όρια :

L1 = 1 , U1 = 3

L2 = 1 , U2 = 2

L3 = 3 , U3 =3

L4 = 1 , U4 = 3

Και έχουμε :

C4 = L = 6 .

C3 = (U4 – L4 +1)\*C4 = (3 – 1 + 1)\*6 = 18

C2 = (U3 –L3 + 1)\*C3 = (3 - 3 +1 )\*18 = 18

C1 = (U2 – L2 +1 )\*C2 =(2 –1 +1 )\*18 =36

C0 = B – C1\*L1 – C2 \* L2 – C3 \* 13 –C4 \* 14 = 100 –36\*1 –18 \* 1 – 18 \*3- 6 \* 1 = -14

Και από τα παραπάνω θα βγάζουμε όλες τοις ζητούμενες διευθύνσεις :

| **Στοιχειο** | **Διευθινση** |
| --- | --- |
| A[1, 1, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 100 |
| A[1, 1, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 106 |
| A[1, 1, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 112 |
| A[1, 2, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 118 |
| A[1, 2, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 124 |
| A[1, 2, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 1 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 130 |
| A[2, 1, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 136 |
| A[2, 1, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 142 |
| A[2, 1, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 148 |
| A[2, 2, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 154 |
| A[2, 2, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 160 |
| A[2, 2, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 2 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 166 |
| A[3, 1, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 172 |
| A[3, 1, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 178 |
| A[3, 1, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 1 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 184 |
| A[3, 2, 3, 1] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 1 = 190 |
| A[3, 2, 3, 2] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 2 = 196 |
| A[3, 2, 3, 3] | c0 + c1 \* i1 + c2 \* i2 + c3 \* i3 + c4 \* i4 = -14 + 36 \* 3 + 18 \* 2 + 18 \* 3 + 6 \* 3 = 202 |