#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()

{

freopen("tensor.txt","r", stdin);

int T;

cin>>T;

while(T>0)

{

int ca, ra, cb, rb;

int i,j,k,l,x,y,p,q,m,n;

cin>>ra>>ca>>rb>>cb;

//i=j=k=l=x=y=p=q=m=n=0;

int sz = ra\*rb\*ca\*cb;

int fr = ra\*rb;

int fc = ca\*cb;

int A[ra][ca], B[rb][cb];

int C[ra\*rb][ca\*cb];

int f[sz];

int f2[ra\*rb][ca\*cb];

for(i=0; i<ra; i++)

for(j=0; j<ca; j++)

cin>>A[i][j];

for(i=0; i<ra; i++)

for(j=0; j<ca; j++)

cin>>B[i][j];

i=0;

j=0;

k=0;

l=0;

x=0;

for(i=0; i<ra; i++)

{

for(k=0; k<rb; k++)

{

for(j=0; j<ca; j++)

{

for(l=0; l<cb; l++)

{

C[i+l+1][j+k+1] = A[i][j]\*B[k][l];

//printf("%d\t",C[i+l+1][j+k+1]);

f[x]=A[i][j]\*B[k][l];

x++;

}

}

printf("\n");

}

}

cout<<endl;

//printf("debug : %d %d %d %d \n\n\n", C[0][0], C[1][1], C[2][2], C[3][3]);

for(int y=0; y<x; y++)

cout<<f[y]<<" ";

cout<<endl<<endl;

memcpy( f2[0], f, sz \* sizeof(int) ) ;

for(i=0; i<fr; i++)

{

for(j=0; j<fc; j++)

{

printf("%d ",f2[i][j]) ;

}

printf("\n");

}

T--;

}

return 0;

}