

```
% 1. Genera una matriu A de 10x10 amb valors aleatoris entre 0 i 255 de tipus enter
A = randi(255,10)
```

```
A = 10x10
    217    110    111     42     65    109    215     87     98    224
    143    180    190      2    234    156    230    139    178    120
    230    103     18    197    194    219    240    237    161    112
    107     47    217    196    227    172    208     77    115    191
     92    219    174    108     18    134     1     87    121    120
    125    149     35     15     47     77     1    220    243    220
     66     96    219    150    188    180     23     87     22    119
    237     57     51     45    178     98     67     36     72    128
    120     56    155    186    199    145      6    130    114    125
     65    134    139    137    128    227    109    219    150     59
```

```
% 2. Obté un vector amb la 4ª fila de A
b = A(4,:)
```

```
b = 1x10
    107     47    217    196    227    172    208     77    115    191
```

```
% 3. Obté un vector amb la 4ª columna de A
c = A(:,4)
```

```
c = 10x1
     42
      2
    197
    196
    108
     15
    150
     45
    186
    137
```

```
% 4. Obté una matriu on s'hagi suprimit la 4ª columna de A
D = A;
D(:, 4) = []
```

```
D = 10x9
    217    110    111     65    109    215     87     98    224
    143    180    190    234    156    230    139    178    120
    230    103     18    194    219    240    237    161    112
    107     47    217    227    172    208     77    115    191
     92    219    174     18    134     1     87    121    120
    125    149     35     47     77     1    220    243    220
     66     96    219    188    180     23     87     22    119
    237     57     51    178     98     67     36     72    128
    120     56    155    199    145      6    130    114    125
     65    134    139    128    227    109    219    150     59
```

```
% 5. Obté un vector amb el valor màxim de cada columna de A
e = max(A)
```

```
e = 1×10
    237    219    219    197    234    227    240    237    243    224
```

```
% 6. Obté el valor màxim de la matriu A
f = max(max(A))
```

```
f = 243
```

```
% 7. Obté una matriu amb només les files parells de A
G = A(2:2:end,:)
```

```
G = 5×10
    143    180    190     2    234    156    230    139    178    120
    107     47    217    196    227    172    208     77    115    191
    125    149     35     15     47     77     1    220    243    220
    237     57     51     45    178     98     67     36     72    128
     65    134    139    137    128    227    109    219    150     59
```

```
% 8. Obté la fila i columna on es troba el valor mínim de A
h = min(min(A));
```

```
h = 1
```

```
[row, col] = find(A == h)
```

```
row = 2×1
     5
     6
col = 2×1
     7
     7
```

```
% 9. Genera la matriu B trasposant la matriu A
B = A'
```

```
B = 10×10
    217    143    230    107     92    125     66    237    120     65
    110    180    103     47    219    149     96     57     56    134
    111    190     18    217    174     35    219     51    155    139
     42     2    197    196    108     15    150     45    186    137
     65    234    194    227     18     47    188    178    199    128
    109    156    219    172    134     77    180     98    145    227
    215    230    240    208     1     1     23     67     6    109
     87    139    237     77     87    220     87     36    130    219
     98    178    161    115    121    243     22     72    114    150
    224    120    112    191    120    220    119    128    125     59
```

```
% 10. Obté el producte de les matrius A i B
I = A*B
```

```
I = 10×10
    202954    210086    221078    199684    130202    151927 ...
    210086    286350    265045    247266    159229    174849
    221078    265045    340473    261751    154743    189806
```

199684	247266	261751	279175	149939	141939
130202	159229	154743	149939	153256	137949
151927	174849	189806	141939	137949	203264
128657	176279	177461	198875	133440	105854
140767	159461	176698	154623	91628	110133
137729	180990	207765	203919	133484	135885
153495	214754	241609	206422	151422	156225

```
% 11. Obté el producte element a element de A i B
```

```
J = A.*B
```

```
J = 10×10
```

47089	15730	25530	4494	5980	13625 ...
15730	32400	19570	94	51246	23244
25530	19570	324	42749	33756	7665
4494	94	42749	38416	24516	2580
5980	51246	33756	24516	324	6298
13625	23244	7665	2580	6298	5929
14190	22080	52560	31200	188	180
20619	7923	12087	3465	15486	21560
11760	9968	24955	21390	24079	35235
14560	16080	15568	26167	15360	49940

```
% 12. Genera una matriu booleana on cada element (i,j) valgui 1 si A(i,j) > B(i,j), i 0 en cas
```

```
K = A;
```

```
K(A > B) = 1;
```

```
K(A <= B) = 0
```

```
K = 10×10
```

0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	1	1	0	1	1	1
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	0	1	1	0

```
% 13. Genera un vector amb tots els elements A(i,j) més grans que B(i,j)
```

```
l = A(A > B)
```

```
l = 45×1
```

```
143
230
107
92
125
237
120
47
134
190
⋮
```

```
% 14. Genera una matriu on cada element (i,j) valgui A(i,j) si A(i,j)>B(i,j) , i 0 en cas contrari
```

```
M = A;
```

```
M(A <= B) = 0
```

```
M = 10x10
```

0	0	0	0	0	0	215	0	0	224
143	0	190	0	234	156	230	139	178	0
230	0	0	0	194	219	240	237	161	0
107	47	217	0	227	172	208	77	0	191
92	0	0	0	0	134	0	0	0	0
125	0	0	0	0	0	0	220	243	0
0	0	0	0	188	180	0	87	22	119
237	0	0	0	178	0	0	0	0	0
120	0	0	186	199	0	0	130	0	0
0	134	139	0	128	227	0	219	150	0

```
% Genera un únic document pdf amb les operacions demanades i el resultat obtingut a sota de cada cas  
% comentari. Usa la funció PUBLISH
```