

1. במקרה השני המחשב מיד מחשב תשובה, וקולט

$$v = \frac{11}{25} + \frac{2}{25}I$$

```
c:=0; .2
for n from 1 to 1000 do
if (abs(evalf(sin(n)))<0.01) then c:=c+1; end if:
end do:
c;
```

מקבלים תשובה 7.

```
f:=proc(a); .3
local c,n;
c:=0;
for n from 1 to nops(a) do
if ( Re(op(n,a) = Im(op(n,a)) ) then c:=c+1; end if:
end do:
return(c);
end;
```

```
A = [ eye(9,9) 10*ones(9,1) ; 10*ones(1,10) ] .1
counter = [ 0 0 0 ] % positive, negative, zero .2
for i=1:size(A,1)
if A(i,3)>0
counter(1) = counter(1)+1;
elseif A(i,3)<0
counter(2) = counter(2)+1;
else
counter(3) = counter(3)+1;
end
end
counter
```

3. כותבים את הפקודות הבאות בקובץ f.m:

```
function B=f(A)
for i=1:size(A,1)
for j=1:size(A,1)
B(i,j) = A(i,:)*A(j,:)' / sqrt(A(i,:)*A(i,:)'*A(j,:)*A(j,:)');
end
end
```