

Kod programu w Matlabie:

```
>> B = [19, 13, 10, 10, 13, -17;  
        13, 13, 10, 10, -11, 13;  
        10, 10, 10, -2, 10, 10;  
        10, 10, -2, 10, 10, 10;  
        13, -11, 10, 10, 13, 13;  
        -17, 13, 10, 10, 13, 19];  
% A – macierz z treści zadania  
A = 1/12 * B;  
w0 = [1;  
      0;  
      0;  
      0;  
      0;  
      0];  
zakres = (1/1000000);  
warunkowa = 1;  
w1 = w0;  
n = 0;  
while warunkowa > zakres  
y = A*w1;  
warunkowa = abs(norm(w1)-n);  
n = norm(w1);  
w1 = y/n;  
end  
% Wiodaca wartosc wlasna macierzy kwadratowej A i jej wektor wlasny  
wektor = w1/norm(w1)  
wartosc = n  
z = wektor * wektor';  
z2 = z * wartosc;  
z3 = A - z2;  
warunkowa = 1;  
w3 = w0;  
n = 0;  
while warunkowa > zakres  
y2 = z3 * w3;
```

```
warunkowa = abs(norm(w3)-n);  
n = norm(w3);  
w3 = y2/n;  
end% Sub-wiodaca wartosc wlasna macierzy kwadratowej A i jej wektor  
wlasny  
subWektor = w3/norm(w3)  
subWartosc = n
```

Wyniki:

Wektor = [0.4086
0.4082
0.4082
0.4082
0.4082
0.4079]

Wartość = 4.0000

Subwektor = [0.7066
-0.0001
-0.0003
-0.0003
-0.0001
-0.7076]

Subwartość = 3.0000