```
(*Zad 1*)
Clear[x]
wyczyść
f[x_] := x^3 + 2x^2 - x + 1
g[x_] := f'[x]
Plot[\{f[x], g[x]\}, \{x, 0, 3\}, PlotStyle \rightarrow \{\{Green, Thick\}, \{Blue, Thick\}\},\}
                                  styl grafiki
                                                   zielony gruby
                                                                      niebi··· gruby
 AxesLabel \rightarrow {"x", "y=f(x)"}, Frame \rightarrow True, PlotLabel \rightarrow "Zadanie 1"]
                                   ramka prawda etykieta grafiki
 oznaczenia osi
                           Zadanie 1
40
30
20
10
 0
  0.0
           0.5
                                       2.0
                                                2.5
(*Zad 2*)
Program[lista_, n_] := Module[{wystapienia = 0},
    For [it = 1, it ≤ Length[lista], it++,
                        długość
     If[lista[[it]] == n, wystapienia++];
     operator warunkowy
    Return [wystapienia];
   zwróć
  ];
list = {6, 3, 2, 4, 6, 2, 1, 3, 4, 9, 0, 2, 4, 15, 23, 6, 15, 12, 3, 12,
    512, 512, 3, 123, 125, 12, 51 232, 123, 562, 34, 268, 45, 5, 345, 5234};
Program[list, 3]
4
```

```
(*Zad 3*)
Program2[macierz_, n_] := Module[{iloczyn = 1},
                            moduł
    If[Length[macierz] < n, Return ["Błąd"]];</pre>
   ··· długość
                               zwróć
    For[kol = 1, kol ≤ Length[macierz], kol++,
                       długość
     iloczyn = iloczyn * macierz[[n, kol]];
    Return[iloczyn];
   zwróć
  ];
\mathsf{mac} = \{\{1,\,2,\,3\},\,\{4,\,5,\,6\},\,\{7,\,8,\,9\}\};
MatrixForm[mac]
postać macierzy
Program2[mac, 4]
 (1 2 3
4 5 6
7 8 9
Błąd
```