

(*Zad 1*)

Clear[x]

wyczyść

f[x_] := Sin[x^2 + 2 x - 5]

sinus

g[x_] := f'[x]

Plot[{f[x], g[x]}, {x, 0, Pi}, PlotStyle -> {{Red, Thick}, {Blue, Thick}},

wykres

pi

styl grafiki

czere...

gruby

niebi...

gruby

AxesLabel -> {"x", "y=f(x)"}, Frame -> True, GridLines -> Automatic]

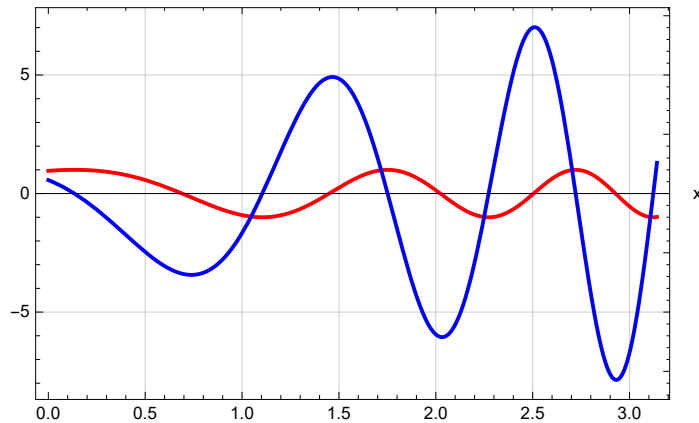
oznaczenia osi

ramka

prawda

linie siatki

automatyczny



(*Zad 2*)

Program[lista_, n_] := Module[{wystapienia = 0},

modul

For[it = 1, it <= Length[lista], it++,

dla

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, 51232, 123, 562, 34, 268, 45, 5, 345, 5234};

Program[list, 6]

22

(*Zad 3*)

Program2[macierz_, n_] := Module[{iloczyn = 1},

modul

If[Length[macierz] < n, Return["Błąd"]];

... długość

zwróć

For[wiersz = 1, wiersz <= Length[macierz], wiersz++,

dla

długość

iloczyn = iloczyn * macierz[[wiersz, n]];

];

Return[iloczyn];

zwróć

];

```
mac = {{1, 2, 3}, {4, 5, 6}, {7, 8, 9}};
```

```
Program2[mac, 2]
```

```
80
```