

## Matlab 2 საკონტროლო ბილ.N1

1. მოცემულია ორი მრავალწევრი:

$$f=7*x^3+12*x-1$$

$$g= 12*x^7-24*x^5+3*x^4-30*x^2-20$$

გამოთვალეთ  $h=f*g$

იპოვეთ  $f$  მრავალწევრის ფესვები

გამოთვალეთ  $f/g$  და ეკრანზე გამოიტანეთ შედეგი და ნაშთი

2. გამოთვალეთ  $[6 -2 4 -5 1-i2 1+i2]$  ფესვიანი მრავალწევრის კოეფიციენტები.

გამოიანგარიშეთ მიღებული მრავალწევრის მნიშვნელობა  $x=-8:0.2:8$  შუალედში და ააგეთ გრაფიკი

3. ამოხსენით განტოლება (სიმბოლური ცვლადით)

$$\operatorname{tg}(x)-\sin(3x)/\cos(x)=0$$

4 .გამოთვალეთ

$V=3^x/\operatorname{tg}(x)-\ln(x)$  სიმბოლური გამოსახულების ინტეგრალი  $[0, 4]$  შუალედში.

პასუხი წარმოადგინეთ ორმაგი სიზუსტით.

## Matlab 2 საკონტროლო ბილ.N2

1. მოცემულია სიმბოლური გამოსახულება:

$$f=8*x^5-12*x-1$$

$$g= 12*x^6-24*x^4+3*x^3+6$$

გამოთვალეთ  $h=f*g$

იპოვეთ  $f$  მრავალწევრის ფესვები

გამოთვალეთ  $f/g$  და ეკრანზე გამოიტანეთ შედეგი და ნაშთი

2. გამოთვალეთ  $[3 -1 2 -6 2-i2 2+i2]$  ფესვიანი მრავალწევრის კოეფიციენტები.

გამოიანგარიშეთ მიღებული მრავალწევრის მნიშვნელობა  $x=-7:0.2:7$  შუალედში და ააგეთ გრაფიკი

3. ამოხსენით განტოლება (სიმბოლური ცვლადით)

$$\cos(x)-\ln(3x)/\cos(x)=0$$

4. გამოთვალეთ

$V=x^5/(x+12)-\operatorname{tg}(x)$  სიმბოლური გამოსახულების ინტეგრალი  $[0, 4]$  შუალედში.

პასუხი წარმოადგინეთ ორმაგი სიზუსტით.

## Matlab 2 საკონტროლო ბილ.N3

1. მოცემულია სიმბოლური გამოსახულება:

$$f=3*x^3-2*x-5$$

$$g= 2*x^8-24*x^4+3*x^3+1$$

გამოთვალეთ  $h=f*g$

იპოვეთ  $f$  მრავალწევრის ფესვები

გამოთვალეთ  $f/g$  და ეკრანზე გამოიტანეთ შედეგი და ნაშთი

2. გამოთვალეთ  $[3 -2 1 -3 1-i2 1+i2]$  ფესვიანი მრავალწევრის კოეფიციენტები.

გამოიანგარიშეთ მიღებული მრავალწევრის მნიშვნელობა  $x=-6:0.1:6$  შუალედში და ააგეთ გრაფიკი

3. ამოხსენით განტოლება (სიმბოლური ცვლადით)

$$\operatorname{tg}(x)-\ln(3x)*\cos(x)=0$$

4. გამოთვალეთ

$V=\sin(x)^2+\operatorname{ctg}(x)$  სიმბოლური გამოსახულების ინტეგრალი  $[1, 4]$  შუალედში.

პასუხი წარმოადგინეთ ორმაგი სიზუსტით.