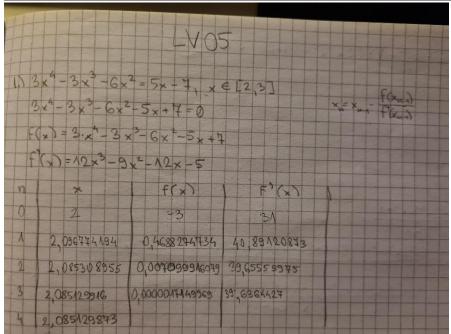
$3x^4 - 3x^3 - 6x^2 = 5x - 7, x \in [2, 3]$

```
document.addEventListener("keydown", function(e) {
    if (e.key === 'Enter') {
        zadatak1();
function zadatak1() {
    document.getElementById("ispis").innerHTML = "";
    let x = document.getElementById("x0").value;
    if(x >= 2 && x <= 3) {
       let funkcija;
        let derivacija;
        let preciznost = Math.pow(10,document.getElementById("preciznost").value);
        for(razlika; razlika > preciznost; n++) {
            funkcija = 3*Math.pow(x,4) - 3*Math.pow(x,3) - 6*Math.pow(x,2) - 5*x + 7;
            derivacija = 3*4*Math.pow(x,3) - 3*3*Math.pow(x,2) - 6*2*x - 5;
            prosliX = x;
            document.getElementById("ispis").innerHTML +=
                #"Vrijednost funkcije: "+funkcija+""
+"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>";
            x = x - funkcija / derivacija;
            razlika = Math.abs(x-prosliX);
        document.getElementById("ispis").innerHTML +=
        +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+"<br>"
        +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>"
        document.getElementById("ispis").innerHTML += "<br/>br>konacni reuzultat: "+x+"<br/>br>"
        document.getElementById("ispis").innerHTML = "Upisana pocetna vrijednost nije iz zadanog intervala.";
```



Upisi pocetni x0 iz intervala [2,3]:

2
Upisi zeljenu preciznost:

-5

Potvrdi

Iteracija: 0
x: 2

Vrijednost funkcije: -3

Vrijednost derivacije: 31

Iteracija: 1

x: 2.096774193548387

Vrijednost funkcije: 0.4688274549252185 Vrijednost derivacije: 40.89120875432178

Iteracija: 2

x: 2.085308955195029

Vrijednost funkcije: 0.007099923813141729 Vrijednost derivacije: 39.655599774107465

Iteracija: 3

x: 2.0851299155674963

Vrijednost funkcije: 0.0000017150012450173335

Vrijednost derivacije: 39.63644269623723

Iteracija: 4

x: 2.0851298722992024

Vrijednost funkcije: 0.0000017150012450173335

Vrijednost derivacije: 39.63644269623723

konacni reuzultat: 2.0851298722992024

 $(4x^4 - 2x^2 + 1)(2x - x^3 - 1) = 0, x \in [-2, -1]$

F'(x) = -28 x + 50x - 16x3-15x2+4x+2

Iteracija: 3

x: -1.632746352855659

Upisi pocetni x0 iz intervala [-2,-1]:

Vrijednost funkcije: 2.1006857766262166

Vrijednost derivacije: -149.92992402487755

Upisi zeljenu preciznost:

Iteracija: 4

-5

Potvrdi

x: -1.6187352353933593

Iteracija: 0

Vrijednost funkcije: 0.09539126647589163

x: -2

Vrijednost derivacije: -136.35810761112322

Vrijednost funkcije: 171

Iteracija: 5

Vrijednost derivacije: -927

x: -1.6180356710759376

Iteracija: 1

x: -1.8155339805825244

Vrijednost funkcije: 0.00022829310151633217

Vrijednost derivacije: -135.70164958536267

Vrijednost funkcije: 51.24198503445568

Iteracija: 6

Vrijednost derivacije: -417.0985972488194

x: -1.6180339887596045

Iteracija: 2

x: -1.6926805704477323

Vrijednost funkcije: 0.00022829310151633217

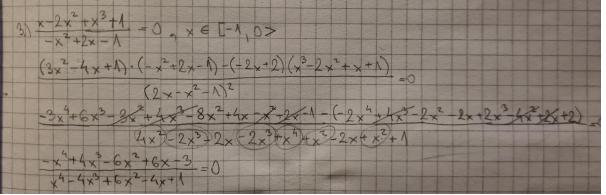
Vrijednost funkcije: 13.054082537957973

Vrijednost derivacije: -135.70164958536267

Vrijednost derivacije: -217.80683993920098

konacni reuzultat: -1.6180339887596045

$\frac{x-2x^2+x^3+1}{-x^2+2x-1} = 0, x \in [-1, 0]$

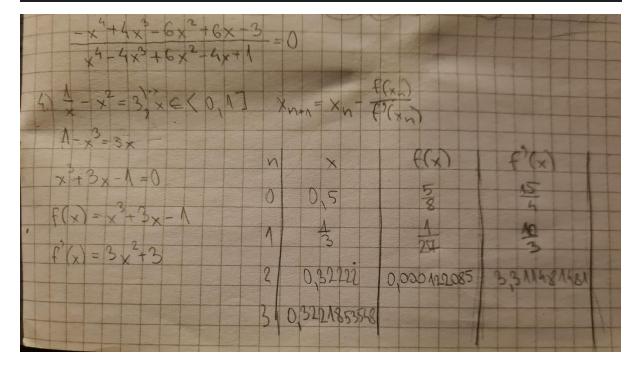


Upisi pocetni x0 iz intervala [-1,0]: -1 Upisi zeljenu preciznost:	
-5 Potvrdi	
Iteracija: 0 x: -1 Vrijednost funkcije: 1.5 Vrijednost derivacije: -4	Iteracija: 3 x: -0.46562192682375286 Vrijednost funkcije: 0.00010386918950459355 Vrijednost derivacije: -2.0489418580962084
	Iteracija: 4
Iteracija: 1	x: -0.4655712327598417
x: -0.625	Vrijednost funkcije: 1.809303595012096e-9
Vrijednost funkcije: 0.34978991596638653	Vrijednost derivacije: -2.0488704802624684
Vrijednost derivacije: -2.3715133112068356	
	Iteracija: 5
Iteracija: 2	x: -0.465571231876768
x: -0.4775034987940327	Vrijednost funkcije: 1.809303595012096e-9
Vrijednost funkcije: 0.02455015797678002	Vrijednost derivacije: -2.0488704802624684
Vrijednost derivacije: -2.0662382080577375	konacni reuzultat: -0.465571231876768

$\frac{1}{x} - x^2 = 3, x \in \{0, 1\}$

4.

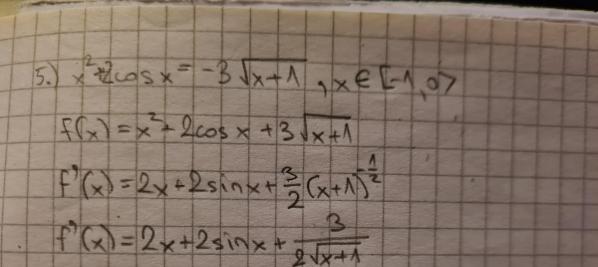
```
});function zadatak4() {
    let x = document.gettlementby1d( x0 ).value;
        if(x > 0 && x <= 1) {
           let funkcija;
            let derivacija;
            let prosliX;
            let razlika = 100;
            let preciznost = Math.pow(10,document.getElementById("preciznost").value);
            for(razlika; razlika > preciznost; n++) {
                funkcija = ((1/x) - Math.pow(x,2) - 3);
18
                derivacija = ((-1/Math.pow(x,2))- 2*x);
                document.getElementById("ispis").innerHTML +=
                    +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+""
                    +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>";
                x = x - funkcija / derivacija;
                razlika = Math.abs(x-prosliX);
                console.log(preciznost, razlika);
            document.getElementById("ispis").innerHTML +=
            "Iteracija: "+n+"<br>
            +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+"<br>"
            +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>"
            document.getElementById("ispis").innerHTML += "<br/>br>konacni reuzultat: "+x+"<br>"
            document.getElementById("ispis").innerHTML = "Upisana pocetna vrijednost nije iz zadanog intervala."
```



Upisi pocetni x0 iz intervala < 0, 1]:	
0.5	
Upisi zeljenu preciznost:	
-5	Iteracija: 3
Potvrdi	x: 0.32151343612951494
Iteracija: 0	Vrijednost funkcije: 0.006919031824542454
x: 0.5	Vrijednost derivacije: -10.316930267647567
Vrijednost funkcije: -1.25	
Vrijednost derivacije: -5	Iteracija: 4
	x: 0.32218408443720387
Iteracija: 1	Vrijednost funkcije: 0.000013055005113837836
x: 0.25	Vrijednost derivacije: -10.278039691449914
Vrijednost funkcije: 0.9375	
Vrijednost derivacije: -16.5	Iteracija: 5
	x: 0.3221853546215489
Iteracija: 2	Vrijednost funkcije: 0.000013055005113837836
x: 0.3068181818181818	Vrijednost derivacije: -10.278039691449914
Vrijednost funkcije: 0.16512186256504435	
Vrijednost derivacije: -11.236407282703578	konacni reuzultat: 0.3221853546215489

$x^2 + 2\cos x = -3\sqrt{x+1}, x \in [-1,0>$

```
document.addEventListener("keydown", function(e) {
   if (e.key === 'Enter') {
        zadatak1();
function zadatak5() {
   document.getElementById("ispis").innerHTML = "";
    let x = document.getElementById("x0").value;
    if(x \ge -1 & x < 0) {
       let funkcija;
       let derivacija;
       let razlika = 100;
        let preciznost = Math.pow(10,document.getElementById("preciznost").value);
        for(razlika; razlika > preciznost; n++) {
           funkcija = (Math.pow(x,2) + 2*Math.cos(x) + 3*Math.sqrt(Number(x)+1));
           derivacija = (2*x - 2*Math.sin(x) + ((3/2)*(1/(Math.sqrt((Number(x)+1)))))); //daje infinity
           console.log(x, prosliX, funkcija, derivacija);
           prosliX = x;
           x = x - funkcija / derivacija;
           razlika = Math.abs(x-prosliX);
           document.getElementById("ispis").innerHTML +=
               +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+""
               +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>";
        document.getElementById("ispis").innerHTML +=
               +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+""
               +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>";
        document.getElementById("ispis").innerHTML += "<br/>br>konacni reuzultat: "+x+"<br>"
        document.getElementById("ispis").innerHTML = "Upisana pocetna vrijednost nije iz zadanog intervala.";
```



Upisi pocetni x0 iz intervala [-1,0>:		
-0.5		
Upisi zeljenu preciznost:		
-5		
Potvrdi		
Iteracija: 0		
x: -2.483723757639547		
Vrijednost funkcije: 4.126485467340388		
Vrijednost derivacije: 2.0801714207680484		
Iteracija: 1		
x: NaN		
Vrijednost funkcije: NaN		
Vrijednost derivacije: NaN		
Iteracija: 2		
x: NaN		
Vrijednost funkcije: NaN		
Vrijednost derivacije: NaN		

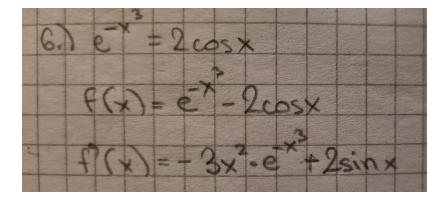
konacni reuzultat: NaN

NEMA RJESENJA!!!

$e^{-x^3} = 2\cos x$, $x \in [1, 2]$

6.

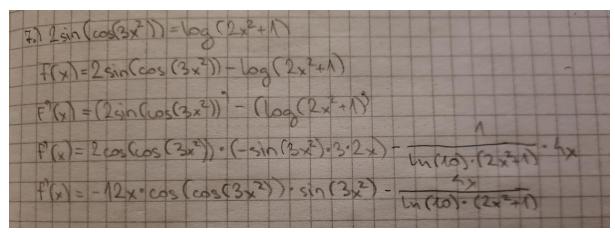
```
document.addEventListener("keydown", function(e) {
   if (e.key === 'Enter') {
       zadatak1();
function zadatak6() {
    document.getElementById("ispis").innerHTML = "";
    let x = document.getElementById("x0").value;
    if(x >= 1 && x <= 2) {
       let funkcija;
       let derivacija;
       let prosliX;
       let razlika = 100;
        let preciznost = Math.pow(10,document.getElementById("preciznost").value);
        for(razlika; razlika > preciznost; n++) {
           funkcija = (Math.pow(Math.E,Math.pow(-x,3)) - 2*Math.cos(x));
           derivacija = (Math.pow(Math.E,Math.pow(-x,3)) + 2*Math.sin(x));
           prosliX = x;
           document.getElementById("ispis").innerHTML +=
               "Iteracija: "+n+"
               +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+""
               +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>";
           x = x - funkcija / derivacija;
           razlika = Math.abs(x-prosliX);
           console.log(preciznost, razlika);
       document.getElementById("ispis").innerHTML +=
       +"Vrijednost funkcije: "+funkcija+"<br>"
       +"Vrijednost derivacije: "+derivacija+"<br>"
       document.getElementById("ispis").innerHTML += "<br/>br>konacni reuzultat: "+x+"<br>"
        document.getElementById("ispis").innerHTML = "Upisana pocetna vrijednost nije iz zadanog intervala.";
```



Upisi pocetni x0 iz intervala [1,2]:	
1	
Upisi zeljenu preciznost:	
-5	
Potvrdi	Iteracija: 4
, other	x: 1.559169369227237
Iteracija: 0	Vrijednost funkcije: -0.0006658084474702973
x: 1	Vrijednost derivacije: 2.022452398137531
Vrijednost funkcije: -0.7127251705648372	
Vrijednost derivacije: 2.0508214107872353	Iteracija: 5
	x: 1.5594985776912205
Iteracija: 1	Vrijednost funkcije: -0.00006161227106015951
x: 1.3475315631170672	Vrijednost derivacije: 2.022405767483883
Vrijednost funkcije: -0.3562678477610127	
Vrijednost derivacije: 2.036920773262206	Iteracija: 6
	x: 1.5595290425326735
Iteracija: 2	Vrijednost funkcije: -0.000005694614528609088
x: 1.5224366710808082	Vrijednost derivacije: 2.0224014467610765
Vrijednost funkcije: -0.0673392883675693	
Vrijednost derivacije: 2.0270041280372113	Iteracija: 7
	x: 1.5595318583012925
Iteracija: 3	Vrijednost funkcije: -0.000005694614528609088
x: 1.5556577619686571	Vrijednost derivacije: 2.0224014467610765
Vrijednost funkcije: -0.007103781392861237	
Vrijednost derivacije: 2.0229430200386704	konacni reuzultat: 1.5595318583012925

$2\sin(\cos(3x^2)) = \log(2x^2 + 1) , x \in [-1, 0]$

7.



Upisi pocetni x0 iz intervala [-1,0]:	
-0.5	
Upisi zeljenu preciznost:	
5	
Potvrdi	Iteracija: 3
, and	- x: -0.6892421879799553
Iteracija: 0	Vrijednost funkcije: -0.0008412009669788167
x: -0.5	Vrijednost derivacije: 8.711321713182132
Vrijednost funkcije: 1.1601631113653736	
Vrijednost derivacije: 3.622087302850672	Iteracija: 4
	x: -0.6891456238769781
Iteracija: 1	Vrijednost funkcije: -1.0038721376393056e-7
x: -0.8203023600376216	
Vrijednost funkcije: -1.209600994706319	Vrijednost derivacije: 8.709242182267834
Vrijednost derivacije: 8.661054326143148	
	Iteracija: 5
Iteracija: 2	x: -0.6891456123504627
x: -0.680642573924149	Vrijednost funkcije: -1.0038721376393056e-7
Vrijednost funkcije: 0.07325388404742095	Vrijednost derivacije: 8.709242182267834
Vrijednost derivacije: 8.518275770522681	
	konacni reuzultat: -0.6891456123504627

Code: https://github.com/FishKnuckles/pm-lv5