

## Question 1

Not yet answered

Marked out of 1.00

მოცემულია  $A = \{3, 0, 1, -2, 5\}$ ,  $B = \{-2, 5, 7, 9\}$  და  $C = \{-5, 1, 3, -3\}$  სიმრავლეები, იპოვეთ  $(A \setminus B) \cap C$  სიმრავლე.

Select one:

- a.  $\{-5, 3\}$
- b.  $\{3\}$
- c.  $\{1, 3\}$
- d.  $\{-5, 1\}$

## Question 2

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1$  ფუნქციის უდიდესი მნიშვნელობა  $[0; 2]$  სეგმენტზე.

Answer:

## Question 3

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n^2 - 3} + 6n}{5 - 9n}$

Select one:

- a.  $\frac{7}{9}$
- b.  $-\frac{5}{6}$
- c.  $-\frac{7}{9}$
- d.  $\frac{5}{6}$

## Question 4

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x^2 + 2x - 5}{2x^2 - x - 1}$

Select one:

- a. 3
- b. 2
- c. 5
- d. 6

## Question 5

Not yet answered

Marked out of 1.00

განსაზღვრეთ  $f(x) = \frac{2-x}{\sqrt{x+7}-3}$  ფუნქცია  $x = 2$  წერტილში ისე, რომ იგი გახდეს უწყვეტი ამ წერტილში.

Answer:

## Question 6

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f'(1)$ , თუ  $f(x) = \frac{1}{\ln 4} 4^x - 4x + 3$

Answer:

## Question 7

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $y = -\frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{2}x^2 + 2x - 5$  ფუნქციის ზრდადობის შუალედის სიგრძე.

Answer:

## Question 8

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f'_x(2,1)$ , თუ  $f(x,y) = (2y^3 + 3\sqrt[5]{y^4 - 1})e^{x^2 + 3x - 10}$

Select one:

- a. 12
- b. 6
- c. 8
- d. 14

## Question 9

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f(x,y) = 2xy - x^2 + 5y^2 + 2y^3 + 3$  ფუნქციის ლოკალური მაქსიმუმი

Select one:

- a. 10
- b. 9
- c. 12
- d. 11

Time left 1:29:52

## Question 10

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f(x) = x^3 + x^2 - 2x - 3$  ფუნქციის გრაფიკის  $A(1; -3)$  წერტილში გავლებული მხების  $ox$  ღერძთან გადაკვეთის წერტილის აბსცისა

Answer:

## Question 11

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f'(1)$  თუ  $f(x) = e^{x^2 - 4x + 3}$

Answer:

## Question 12

Not yet answered

Marked out of 1.00

ლოპიტალის წესით გამოთვალეთ ზღვარი:  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - x - 1}{1 - \cos x}$

Answer:

## Question 13

Not yet answered

Marked out of 1.00

გაშალეთ  $f(x) = -x^3 + 3x + 2$  მრავალწევრი ტეილორის ფორმულით  $(x+1)$ -ს ხარისხებად

Select one:

- a.  $f(x) = 3(x+1)^2 - (x+1)$
- b.  $f(x) = (x+1)^2 + (x+1)^3$
- c.  $f(x) = 3(x+1)^2 - (x+1)^3$
- d.  $f(x) = 6(x+1)^2 - 3(x+1)^3$

## Question 14

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{6x} - 1}{\ln(1+2x)}$

Answer:

## Question 15

Not yet answered

Marked out of 1.00

a-ს რა მნიშვნელობისთვის იქნება  $y = \begin{cases} 2 \cdot 3^x + 5a, & x \leq 0 \\ 6a(1+2x)^2 + 3, & x > 0 \end{cases}$  ფუნქციის ნახტომი  $x=0$  წერტილში 20-ის

ტოლი

Answer:

## Question 16

Not yet answered

Marked out of 1.00

იპოვეთ  $f(x) = 2\sin 2x$  ფუნქციის უმცირესი დადებითი პერიოდი

Select one:

- a.  $3\pi$
- b.  $\frac{\pi}{2}$
- c.  $\pi$
- d.  $2\pi$





