**Test**

1. Care este derivata lui ?

a)

b)

c)

d)

2. Care dintre următoarele funcții este continuă peste tot?

a)

b)

c)

d)

3. Evaluați limita: .

a) 0

b) 4

c) 2

d) Nu există

4. Care este a doua derivată a ?

a)

b)

c)

d)

5. Găsiți zona de sub curba de la la la .

a) 4

b) 5

c)

d) 8

6. Determinați valoarea care satisface teorema valorii medii pentru pe interval [1, 2].

a) 1

b) 1.5

c) 2

d) Niciuna dintre cele de mai sus

7. Integrala evaluează la ce?

a)

b)

c)

d)

8. Care este valoarea instrumentului derivat dacă?

a)

b)

c)

d)

9. Găsiți punctele critice ale funcției.

a)

b)

c)

d)

10. Cum exprimi integrala?

a) 2

b) 3.5

c) 5

d) 6

***Răspunsuri***

1.

a) Explicație: Derivata se găsește folosind regula puterii, .

2.

d) Explicație: Această funcție este un polinom și continuu peste tot. Celelalte au restricții în anumite puncte (de exemplu, este nedefinit la ).

3.

a) 0 Explicație: Înlocuirea dă .

4.

a) Explicație: Prima derivată este ; astfel, a doua derivată este .

5.

d) 8 Explicație: Aria se găsește folosind integrala definită: .

6.

b) 1.5 Explicație: Derivata . Setare , randamente .

7.

a) Explicație: Integrala lui este , este , și este .

8.

a) Explicație: Derivata folosind regula lanțului.

9.

b) și

c) (ambele opțiuni corecte) Explicație: Punctele critice se găsesc acolo unde .

10.

c) 5 Explicație: .