**Test**

1. Care este derivata funcției?

 a)

 b)

 c)

2. Evaluați integrala .

 a)

 b)

 c)

3. Determinați limita: .

 a) 0

 b) 3

 c) 1

4. Găsiți dacă .

 a)

 b)

 c)

5. Care este suprafața de sub curbă de la la ?

 a)

 b)

 c) 8

6. O particulă se mișcă de-a lungul unei linii cu poziția dată de . Care este viteza la ?

 a) 0

 b)

 c)

7. Găsiți punctele critice ale funcției.

 a)

 b)

 c) Fără puncte critice

8. Care este a doua derivată a ?

 a)

 b)

 c)

9. Evaluați integrala definită .

 a) 2

 b)

 c) 1

10. Funcția este definită pentru toate numerele reale. Ce se poate spune despre comportamentul său ca ?

 a) Se apropie de 0

 b) Se apropie de 1

 c) Diverge

***Răspunsuri***

1.

 a) - Corect; Derivata se calculează după cum urmează: . -

 b) este incorect; ignoră regula puterii pentru . -

 c) este incorectă; conține un derivat greșit.

2.

 a) - Corect; integrarea dă . -

 b) este incorect; include în mod eronat un coeficient. -

 c) este incorectă; grad greșit în polinom.

3.

 b) 3 - Corectați prin aplicarea Regulii L'Hôpital sau prin recunoașterea proprietății limită a . -

 a) 0 este incorect; limita produce o valoare. -

 c) 1 este incorect; nu reprezintă limita corectă.

4.

 a) - Corect; aplicând regula puterii de două ori, . -

 b) este incorect; Aceasta este prima derivată. -

 c) este incorectă; coeficienți greșiți.

5.

 b) - Corect; Suprafață calculată . -

 a) este incorectă; subestimează zona. -

 c) 8 este incorect; nu calculează corect integrala definită.

6.

 b) - Corect; și evaluarea la dă 6. -

 a) 0 este incorect; nu este viteza la . -

 c) este incorectă; semnul este greșit la calcul.

7.

 b) - Corect; punctele critice găsite prin setarea la zero produce aceste puncte. -

 a) este incorectă; Nu toate sunt critice. -

 c) Niciun punct critic nu este incorect; Există într-adevăr puncte critice.

8.

 c) - Corect; aplicarea regulilor lanțului și coeficientului dă acest rezultat. -

 a) este incorectă; este prima derivată. -

 b) este incorect; semn greșit.

9.

 b) - Corect; Suprafață calculată ca . -

 a) 2 este incorect; este într-adevăr rezultatul integralei notate. -

 c) 1 este incorect; calculează greșit zona.

10.

 a) Se apropie de 0 - Corect; ca. -

 b) Se apropie de 1 este incorect; în schimb, merge la 0. -

 c) Diverge este incorect; se apropie de o limită finită.