**Test**

1. Care este derivata funcției?

 a)

 b)

 c)

 d)

2. Evaluați integrala .

 a)

 b)

 c)

 d)

3. Determinați limita: .

 a) 0

 b) 5

 c) 1

 d) Nu există

4. Funcția este definită pentru . Găsi.

 a)

 b)

 c)

 d)

5. Care este aria de sub curba de la la la ?

 a)

 b)

 c)

 d)

6. Găsiți a doua derivată a .

 a)

 b)

 c)

 d)

7. Determinați extrema absolută a funcției pe interval .

 a) Minim la , Maxim la

 b) Minim la , Maxim la

 c) Minim la , Maxim la

 d) No extrema

8. Care este ecuația dreptei tangente la curba din punct ?

 a)

 b)

 c)

 d)

9. Dacă , calculați pentru .

 a)

 b)

 c)

 d)

10. Evaluați limita: .

 a) 0

 b) 1

 c)

 d) Nu există

***Răspunsuri***

1.

 a) : Corect — Acest lucru se obține prin diferențiere folosind regula puterii.

 b) Incorect – Nu a inclus termenul de diferențiere.

 c) Incorect – Reguli de diferențiere aplicate incorect.

 d) Incorect – Rezultatul nu reprezintă derivata.

2.

 a) : Corect — Acesta este rezultatul integrării fiecărui termen separat.

 b) Incorect — Lipsește termenul.

 c) Incorect – nu a luat în considerare coeficienții în timpul integrării.

 d) Incorect — Coeficient incorect pentru .

3.

 b) 5: Corect — Acesta este un rezultat limită standard , unde .

 a) Incorect — Acest lucru nu se aplică pentru funcția sinus de lângă .

 c) Incorect — Limita randamentelor nu .

 d) Incorect – Limita există.

4.

 a) : Corect — Regula produsului pentru derivata aplicată aici.

 b) Incorect — Lipsește primul termen.

 c) Incorect – Formulare incorectă.

 d) Incorect – Diferențiat incorect.

5.

 a) : Corect — .

 b) Incorect – Evaluare incorectă.

 c) Incorect — Aceasta nu este zona de sub curbă.

 d) Incorect – Zonă inexistentă.

6.

 c) : Corect — A doua derivată găsită prin diferențierea primei derivate.

 a) Incorect — Numai termenul constant al primei derivate.

 b) Incorect – Interpretare greșită a instrumentelor derivate.

 d) Incorect — Prima derivată nu a fost calculată corect.

7.

 c) Minim la , Maxim la: Corect — Găsit prin evaluarea punctelor critice și a punctelor finale.

 a) Incorect – Minimul nu apare la punctele finale.

 b) Incorect – Evaluare incorectă.

 d) Incorect — Există extreme.

8.

 d) : Corect — Panta la este .

 a) Incorect — Panta a fost calculată incorect.

 b) Incorect — Doar interceptarea y dată.

 c) Incorect — Linia tangentă a fost calculată greșit.

9.

 b) : Corect — Derivata a doua calculată corect.

 a) Incorect — Semnul trebuie să fie pozitiv.

 c) Incorect – Ordine incorectă a derivatelor.

 d) Incorect – Derivata a doua calculată greșit.

10.

 c) : Corect — Împărțirea termenilor de grad cel mai înalt dă .

 a) Incorect – Limita nu ajunge la zero.

 b) Incorect — Limita se evaluează la .

 d) Incorect — Limita există și este egală cu .