

10. Первісна та її властивості.

1. Для функції x^n первісна має вигляд:

A. $\frac{x^{n+1}}{n+1} \cdot C$

Б. $\frac{x^{n+1}}{n+1} + C$

В. $\frac{x^{n+1}}{n+1}$

Г. $\frac{x^{n-1}}{n-1} + C$

2. Відновіть визначення,
встановивши правильну послідовність:

A. якщо для всіх x із цього проміжку

Б. виконується рівність: $F'(x) = f(x)$

В. первісною функції $f(x)$ на деякому проміжку,

Г. функція $F(x)$ називається

A

Б

В

Г

→ → →

3. Для функції $\frac{1}{x}$ первісна має вигляд:

A. $\log x + C$

Б. $\ln |x| + C$

В. $\log |x| + C$

Г. $\ln (x) + C$

4. Як позначається первісна?

A. $f(x)$

Б. $F(x)$

5. Для функції $\sin x$ первісна має вигляд:

A. $\cos x + C$

Б. $-\cos x + C$

В. $-\cos x - C$

6. Для функції $\cos x$ первісна має вигляд:

A. $\sin x + C$

Б. $-\sin x + C$

В. $-\sin x - C$

7. Який геометричний зміст основної властивості первісної?
- А. графіки будь-яких двох первісних для функції $f(x)$ одержуються один із одного паралельним перенесенням вздовж осі OY
- Б. графіки будь-яких двох первісних для функції $f(x)$ одержуються один із одного паралельним перенесенням вздовж осі OX

8. Відновіть визначення, встановивши правильну послідовність:

- А. множина всіх первісних $F(x)$
- Б. для функції $f(x)$ на даному проміжку
- В. на цьому проміжку та позначається $\int f(x)dx$
- Г. називається невизначеним інтегралом для $f(x)$

А Б В Г $\rightarrow$ $\rightarrow$ $\rightarrow$

9. Для функції e^x первісна має вигляд:

- А. $-e^x + C$
- Б. $e^x + C$
- В. $-e^x - C$
- Г. $e^x - C$

10. Невизначений інтеграл позначається

- А. $\int dx$ Б. $\sqrt{\quad}$ В. f' Г. $F(x)$

11. Для функції k первісна має вигляд:

- А. $kx - C$
- Б. $-kx - C$
- В. $-kx + C$
- Г. $kx + C$