

வகை நுண்கணிதம்-1

மாதிரி வினாத்தாள்-1

11th Standard

வணிகக் கணிதம்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

Time : 00:35:00 Hrs

Total Marks : 25

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) $C = 5x^4$ ன் தலைகீழ் வகைக்கெழுவானது.

- (a) x^4 (b) x^5 (c) $4x^5 + c$ (d) $5x^4$

2) $\int 3dx =$

- (a) 3 (b) $x + C$ (c) $3x$ (d) $3x + c$

3) $\int \frac{10}{x} dx =$

- (a) $\frac{1}{x}$ (b) $-\frac{1}{x^2}$ (c) $10 \log x + C$ (d) $\log x + C$

4) $\int e^{-x} dx =$

- (a) $-e^{-x} + C$ (b) $e^{-x} + C$ (c) $e^x + C$ (d) $-e^x + C$

5) $\int 21\sqrt{x} dx =$

- (a) $21x\sqrt{x}$ (b) $4x\sqrt{x} + C$ (c) $\int x\sqrt{x} + C$ (d) $\sqrt{x} + C$

பகுதி-ஆ

4 x 2 = 8

6) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$$\int (4x^3 - 1) dx$$

7) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$$\int (2x^3 + 8x + \frac{5}{x} + e^x) dx$$

8) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக

$$\int \left(\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} \right)^2 dx$$

9) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக

$$\int \left(x + \frac{1}{x} \right)^3 dx$$

பகுதி-இ

4 x 3 = 12

10) மதிப்பிடுக $\int \sqrt{1 + \sin 2x} dx$

11) மதிப்பிடுக $\int \frac{e^x - 2x^2 + xe^x}{x^2 e^x} dx.$

12) மதிப்பிடுக $\int \frac{1}{x^2} e^{-1/x} dx$

13) மதிப்பிடுக $\int \frac{dx}{x^2 - 7}$
