வகை நுண்கணிதம்-2

மாதிரி வினாத்தாள்-2

11th Standard

வணிகக் கணிதம்

Reg.No. :

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

Time : 00:45:00 Hrs

Total Marks : 35

பகுதி-அ 7 x 1 = 7

1) $\int (x+1)^8 dx =$

(a) $\frac{(x+1)^9}{9} + C$ (b) $\frac{(x+1)^7}{7} + C$ (c) $(x + 1)^8 + C$ (d) $(x + 1)^4 + C$

2) $\int \frac{4x^3}{x^4+1} dx =$

(a) $\log(x^4 + 1)$ (b) $4 \log (x^4 + 1) + C$ (c) $\log (x^4 + 1) + C$ (d) இதில் ஏதுமில்லை

3) $\int \frac{x^4}{1+x^5} dx =$

(a) $\log (1 + x^5)$ (b) $\log (1+ x^4) + C$ (c) $\log (1+ x^5) + C$ (d) $\frac{1}{5}\log(1+x^5) + C$

4) $\int \frac{dx}{x^2+a^2} =$

(a) $\tan^{-1}\frac{x}{a} + C$ (b) $\frac{1}{a}\tan^{-1}\frac{x}{a} + C$ (c) $\tan^{-1}\frac{a}{x} + C$ (d) $\frac{1}{a}\sin^{-1}\frac{x}{a} + C$

5) $\int e^x[f(x) + f'(x)]dx =$

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

6) $\int e^x(\sin x + \cos x)dx =$

(a) $e^x \cos x + C$ (b) $e^x \sin x \cos x + C$ (c) $e^x + C \cos x$ (d) $e^x \sin x + C$

7) $\int \frac{dx}{1+4x^2} =$

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

பகுதி-ஆ 6 x 2 = 12

8) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக

$\int \frac{\sqrt{3+\log x}}{x} dx$

9) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக

$\int \frac{dx}{x(x^4+1)}$

10) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$\int \frac{\sec^2\sqrt{x}\tan\sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx$

11) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$\int \sqrt{2x + 4}dx$

12) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$\int (x^2 - 1)^4 .2x \quad dx$

13) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$\int \frac{\sec^2 x}{a+b\tan x} dx$

பகுதி-இ 2 x 3 = 6

14) மதிப்பிடுக $\int \frac{dx}{\sqrt{5+4x-x^2}}$

15) மதிப்பிடுக $\int \frac{\log \ x}{(1+x)^2} dx$

பகுதி-ஈ 2 x 5 = 10

16) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

$\int (5x^4 + \sqrt{x} - \frac{7}{\sqrt{x}})dx$

17) பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக

$\int (5\sec X.\ \tan X + 2\operatorname{cosec}^2 X)dx$

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in