



## MATHS

# BOOKS - YUGBODH AGRAWAL MATHS (HINDI)

## QUESTION PAPER 2019 B

प्रश्न

1. आव्यूह  $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$  का परिवर्त ज्ञात कीजिय।



वीडियो उत्तर देखें

2. व्रत के समीकरण  $x^2 + y^2 = a^2$  का अवकल समीकरण क्यों होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

3.  $\int \tan^2 x \, dx$  का मान ज्ञात कीजिय ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि  $\vec{a} = \hat{i} + \hat{j} + 2\hat{k}$  तथा  $\vec{b} = 3\hat{i} + 2\hat{j} - \hat{k}$  है, तो  $\left| 2\vec{a} - \vec{b} \right|$  का मान ज्ञात कीजिय।

 वीडियो उत्तर देखें

5.  $\left| \begin{array}{cc} 2 + 3i & 4 \\ 1 & 2 - 3i \end{array} \right|$  का मान ज्ञात कीजिय।

 वीडियो उत्तर देखें

6.  $\int \frac{1}{\sqrt{1 + \cos x}} dx$  का मान ज्ञात कीजिय।

 वीडियो उत्तर देखें

7. अवकलन समीकरण  $\frac{dy}{dx} + 2xy = e^{3x}$  को हल कीजिय |

 वीडियो उत्तर देखें

8. सिद्ध कीजिय की ---

$$\tan^{-1}\left(\frac{2}{11}\right) + \tan^{-1}\left(\frac{7}{24}\right) = \tan^{-1}\left(\frac{1}{2}\right)$$

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक पास को एक बार उछला जाता है | प्रायिकता ज्ञात कीजिय की सम अंक या 5 से कम अंक प्राप्त हो |

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न फलन के अवकलनीयता की जांच  $x = 0$  पर कीजिय ---

$$f(x) = \begin{cases} x \sin \frac{1}{x}, & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$$

 वीडियो उत्तर देखें

11. दर्शाइए की रेखाएं

$$\vec{r} = \hat{i} + 2\hat{j} - 3\hat{k} + \lambda(2\hat{i} + \hat{j} + 2\hat{k}) \quad \text{और}$$

$$\vec{r} = \hat{i} - \hat{j} + \hat{k} + \mu(6\hat{i} + 3\hat{j} + 6\hat{k}) \quad \text{समांतर है।}$$

 वीडियो उत्तर देखें

12.  $k$  का मान ज्ञात कीजिय यदि फलन

$$f(x) = \begin{cases} kx^2, & x \leq 2 \\ 3, & x > 0 \end{cases} \quad \text{संतत है।}$$

 वीडियो उत्तर देखें