



RAILWAY NTPC



MATHS

PREVIOUS YEAR QUESTIONS 2016



PDF



DAY - 53 5:30 PM

Mahendra's

ENSURE YOUR SUCCESS WITH- **VIDEO GURU**



A COMPLETE VIDEO CLASS
FOR YOUR PREPARATION

Subscribe
BUTTON



BOOST YOUR PREPARATIONS WITH MAHENDRAS: STUDY MATERIAL, E-MICA, E-NEWS, BAGS & MUCH MORE. VISIT NOW: myshop.mahendras.com

आइये जाने -- अब हम क्या क्या पढ़ेंगे

 **Mahendra's**

ENSURE YOUR SUCCESS WITH- **VIDEO GURU**



A COMPLETE VIDEO CLASS
FOR YOUR PREPARATION

Subscribe
BUTTON



BOOST YOUR PREPARATIONS WITH MAHENDRAS: **STUDY MATERIAL, E-MICA, E-NEWS, BAGS & MUCH MORE.** VISIT NOW: myshop.mahendras.com

1 If $4x^2 - 12x + k$ is a perfect square, then the value of k is:

यदि $4x^2 - 12x + k$ पूर्ण वर्ग हो, तो k का मान बताइए?

(a) 2

00:20

(b) 9

(c) 12

(d) 10

2 The number 1, 2, 3, 4, 1000 are multiplied together. The number of zeros at the end (on the right) of the product must be:

1, 2, 3, 4, 1000 संख्याओं का एक साथ गुणा कर दिया जाता है, तो गुणफल के अंत में कितने शून्य आएँगे।

00:20

(a) 30

(b) 200

(c) 211

(d) 249

3 If the difference between the reciprocal of a positive proper fraction and fraction itself be $\frac{9}{20}$ then the fraction is:

एक धनात्मक भिन्न के व्युत्क्रम तथा भिन्न का अंतर $\frac{9}{20}$ है, तो भिन्न क्या है?

00:20

- (a) $\frac{3}{5}$
(b) $\frac{3}{10}$
(c) $\frac{4}{5}$
(d) $\frac{5}{4}$

4 The greatest whole number, by which the expression $n^4 + 6n^3 + 11n^2 + 6n + 24$ is divisible for every natural number n , is:

वह अधिकतम पूर्ण संख्या क्या है जिससे व्यंजक $n^4 + 6n^3 + 11n^2 + 6n + 24$ प्रत्येक n प्राकृत संख्या के लिये विभाजित है।

(a) 6

(b) 12

(c) 24

(d) 48

00:20

5 Giving that $3.718 = \frac{1}{0.2689}$ then $\frac{1}{0.0003718}$ is equal to-

00:20

- (a) 2689
- (b) 2.689
- (c) 26890
- (d) 0.2689

6 If $2^{n-1} + 2^{n+1} = 320$, then the value of n is

यदि $2^{n-1} + 2^{n+1} = 320$ है, तो n का मान ज्ञात करें।

00:20

(a) 6

(b) 8

(c) 5

(d) 7

7 A tap is dripping at a constant rate into a container. The level (Lcm) of the water in the container is given by the equation $L = 2 - 2^t$, where t is time taken in hours. Then the level of water in the container at the start is

एक नल से एक पात्र में लगातार पानी रिस रहा है, पात्र में पानी का स्तर (L से.मी.) समीकरण $L = 2 - 2^t$ के द्वारा दर्शाया गया है, जहाँ t समय (घंटों में) दर्शाता है, तो आरंभ में पात्र में पानी का स्तर क्या था?

00:20

- (a) 0 cm
- (b) 1 cm
- (c) 2 cm
- (d) 4 cm

8 $\frac{5\frac{9}{14}}{5+\frac{3}{3+\frac{1}{3\frac{1}{5}}}}$ is equal to :

00:20

(a) 1

(b) 1.5

(c) 2

(d) 2.5

9 If $x = 5 + 2\sqrt{6}$, then the value of $\left(\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)$

00:20

यदि $x = 5 + 2\sqrt{6}$, तो $\left(\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)$ का मान बताओ? (a) $2\sqrt{2}$

(b) $3\sqrt{2}$

(c) $2\sqrt{3}$

(d) $3\sqrt{3}$

10 If $x + y = 2z$ then the value of $\frac{x}{x-z} + \frac{z}{y-z}$ is:

00:20

If $x + y = 2z$ then the value of $\frac{x}{x-z} + \frac{z}{y-z}$ is:

- (a) 1
- (b) 3
- (c) $1/2$
- (d) 2

11 If $x + \frac{1}{x} = 3$, then the value of $\left(x^5 + \frac{1}{x^5}\right)$ is :

00:20

यदि $x + \frac{1}{x} = 3$ है, तो $\left(x^5 + \frac{1}{x^5}\right)$ का मान ज्ञात करें :

(a) 322

(b) 126

(c) 123

(d) 113

12 The value of $(x^{b+c})^{b-c} \times (x^{c+a})^{c-a} \times (x^{a+b})^{a-b}$
($x \neq 0$) / का मान ज्ञात करें :

00:20

- (a) 1
- (b) 2
- (c) -1
- (d) 0

13 If / यदि $a + b + c = 2s$, then / तो

$$\frac{(s-a)^2 + (s-b)^2 + (s-c)^2 + s^2}{a^2 + b^2 + c^2} = ?$$

(a) $a^2 + b^2 + c^2$

(b) 0

(c) 1

(d) 2

00:20

14 If $x^2 + \frac{1}{5}x + a^2$ is a perfect square then a is :

यदि $x^2 + \frac{1}{5}x + a^2$ एक पूर्ण वर्ग है, तो $a = ?$

(a) $\frac{1}{100}$

(b) $\pm \frac{1}{10}$

(c) $\frac{1}{10}$

(d) $-\frac{1}{10}$

00:20

15 When $f(x) = 12x^3 - 13x^3 - 5x + 7$ is divided by $(3x + 2)$, then the remainder is:

जब $f(x) = 12x^3 - 13x^3 - 5x + 7$ में $(3x+2)$ से भाग दिया जाता है, तो शेषफल क्या होगा?

00:20

(a) 2

(b) 0

(c) -1

(d) 1

 Mahendra's

ENSURE YOUR SUCCESS WITH- **VIDEO GURU**



A COMPLETE VIDEO CLASS
FOR YOUR PREPARATION

Subscribe
BUTTON



BOOST YOUR PREPARATIONS WITH MAHENDRAS: **STUDY MATERIAL, E-MICA, E-NEWS, BAGS & MUCH MORE.** VISIT NOW: myshop.mahendras.com