



## MATHS

### BOOKS - DAS GUPTA

## कोण और उनकी माप

### साधित उदाहरण

1.  $125^{\circ} 30'$  में कितनी रेडियां हैं? उतर द्घमलाव के शुद्ध तीन स्थानों तक दें। ( $\pi = 3.1416$ ).



वीडियो उत्तर देखें

2. 2.5 रेडियन को डिग्री में प्रकट करें |

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी बहुभुज के अन्तःकोण स० श्रि० में है। सबसे छोटा कोण  $2\pi / 3$  और सर्वान्तर  $5^\circ$  है | बहुभुज की भुजाओं की संख्या की संख्या बताएँ |

 वीडियो उत्तर देखें

4. किसी त्रिभुज के कोण समांतर श्रेणी (AP) में है सबसे बड़े कोण के रेडियां की संख्या तथा सबसे छोटे कोण के अंशों (degrees) की संख्या में  $\pi : 60$  की निष्पत्ति है, तो कोनों के परिमाण अंशों में निकालें |

 वीडियो उत्तर देखें

5. उस चक्ते (wheet) की त्रिज्या क्या होगी, जिसके  $12\pi$  cm का चाप उसके केन्द्रे पर  $36^\circ$  का कोण बनाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 1

$1.0^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 2

$1.45^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 3

1.  $75^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |

A.  $\frac{7}{12}\pi^c$

B.  $\frac{5}{12}\pi^c$

C.  $\frac{5}{11}\pi^c$

D.  $\frac{5}{13}\pi^c$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 4

1.  $135^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 5

1.  $225^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 6

1.  $300^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 7

1.  $360^\circ$  को रेडियन में प्रकट करें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 8

1.  $\frac{\pi}{4}$  रेडियन को डिग्री में बदलें |

A.  $35^\circ$

B.  $25^\circ$

C.  $40^\circ$

D.  $45^\circ$

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें



## प्रश्नावली 9

1.  $\frac{\pi}{8}$  रेडियन को डिग्री में बदलें।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 10

1.  $-\frac{5\pi}{6}$  रेडियन को डिग्री में बदलें।

A.  $150^\circ$

B.  $-270^\circ$

C.  $-120^\circ$

D.  $-150^\circ$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 11

1.  $\frac{9\pi}{5}$  रेडियन को डिग्री में बदलें।

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 12

1.  $\frac{11}{16}$  रेडियन की डिग्री माप है -



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 13

1. किसी त्रिभुज के कोण 1 : 3 : 5 की निष्पत्ति में हैं, तो उनका मान रेडियां में निकालें |

A.  $\frac{1}{9}\pi, \frac{1}{3}\pi, \frac{5}{9}\pi$

B.  $\frac{1}{8}\pi, \frac{1}{3}\pi, \frac{5}{9}\pi$

C.  $\frac{1}{9}\pi, \frac{2}{3}\pi, \frac{5}{9}\pi$

D.  $\frac{1}{9}\pi, \frac{1}{3}\pi, \frac{7}{9}\pi$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

## प्रश्नावली 14

1. यदि किसी कोण में अंशों की  $q$  तथा रेडियनों की

संख्या  $r$  हो, तो सिद्ध करें की  $\frac{q}{9} = \frac{20r}{\pi}$



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 15

1.  $3\frac{1}{2}$  बजे किसी घड़ी की दोनों सूइयों के बिच के कोण का मान रेडियां में निकालें |



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 16

1. किसी त्रिभुज के कोण समांतर श्रेणी (AP) में है | यदि सबसे बड़ा कोण सबसे छोटा कोण का तिगुना है, तो उनका मान अंशों में



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 17

1. किसी त्रिभुज के कोण समांतर श्रेणी (AP) में है | यदि सबसे बड़ा कोण सबसे छोटा कोण का तिगुना है, तो उनका मान रेडियनों में निकालें

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 18

1. किसी बहुज ( polygon ) को कोण समांतर श्रेणी (AP) में है | सबसे छोटे कोण  $\frac{5\pi}{12}$  है तथा पदांतर ( common difference )  $10^\circ$  है, तो भुजाओं की संख्या बताएँ |

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 19

1. एक व्रत की त्रिज्या 10 सेमी है इसकी 22 सेमी लम्बाई की एक चाप व्रत के केन्द्रे पर कितने डिग्री माप को कोण बनाएगी ?



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 20

1. दो व्रतों के समान लम्बाईवाले चाप अपने केंद्रे के क्रमशः  $60^\circ$  तथा  $75^\circ$  के कोण बनाते हो, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात करें |



वीडियो उत्तर देखें



## प्रश्नावली 21

1. एक रेलगाड़ी  $\frac{2}{3}$  km त्रिज्या व्रतकार रस्ते पर 33 km प्रति घंटे की चाल से चल रही है | 15 सेकंडों तक चलने से जो कोण बने उसका मान अण्डों में निकालें ( $\pi = \frac{22}{6}$  मान लें )



उत्तर देखें

## प्रश्नावली 22

1. यदि यह मान लिया जाय कि चन्द्रमा का व्यास किसी प्रेक्षक की आँख पर  $30'$  का कोण बनता है, तो 1 सेमी व्यास के सिक्के को आँख से कितनी दूर रखे कि चन्द्रमा पूरी तरह छिप जाय। ( $\pi = 22.7$  मान लें)



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 23

1. यदि यह मान लिया जाय कि चन्द्रमा का व्यास किसी प्रेक्षक की आँख पर  $30'$  का कोण बनता है, तो 1 सेमी व्यास

के सिक्के को आँख से कितनी दूर रखे कि चन्द्रमा पूरी तरह छिप जाय। ( $\pi = 22.7$  मान लें)



**वीडियो उत्तर देखें**