

# class 10th math vvi question 2025 Jac board

1. सिध्द कीजिए कि बाह्य बिद से वृत्त पर खींची गई स्पष्ट रेखाओं की लंबाई बराबर होती है।

(2009, 2013, 2015, 2019, 2023)

2. दिघात समीकरण  $3x^2 - 5x + 2 = 0$  का विषित्कर, मुलो की प्रकृति तथा द्विघात सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए

(2011, 2013, 2015, 2017, 2023)

3. एक समतल जमीन पर खड़ी मीनार की छाया उसे स्थिति में 40 m अधिक लंबी पाई जाती है जबकि सूर्य का उन्नतांश 60 डिग्री से घटकर 30 डिग्री हो जाती है। मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

(2011, 2015, 2017, 2019, 2024)

4. ग्राफीय विधि से हल कीजिए  $2x+y-6=0$  और  $2x-y-2=0$

(2010, 2012, 2018, 2020, 2023)

5. 7 m ऊँचे भवन के शिखर से एक केवल टॉवर के शिखर का उन्नयन कोण 60 डिग्री है और इसके पाद का अवनंमन कोण 45 डिग्री है। टॉवर को ऊँचाई ज्ञात कीजिए

2011, 2014, 2017, 2020, 2023

6. निम्न रैखिक समीकरण के युग्म संगत है या नहीं जांच कीजिए यदि संगत है में ग्राफीय विधि से हल कीजिए

कीजिए  $2x+y-6=0$  ;  $4x-2y-4=0$

( 2010, 2012, 2018 )

7. ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है जिसका कोण C समकोण है | सिध्द कीजिए कि  $AB^2 = 2 AC^2$

(2009, 2013, 2018, 2020)

8. हल कीजिए:

$$2/x + 3/y = 13 ; 5/x - 4/y = -2$$

(2012, 2014, 2016, 2020)

9. सिद्ध कीजिए कि किसी वृत्त के परिगत समांतर समचतुर्भुज होता है।

(2010, 2016, 2018, 2024)

10. एक वृत्त के परिगत एक चतुर्भुज ABCD खींची गया है सिद्ध कीजिए कि  $AB+CD = AD+BC$

(2010, 2016, 2017, 2020)

11. मान ज्ञात कीजिए

$$\sin 60 \cdot \cos 30^\circ + \sin 30 \cdot \cos 60$$

(2014, 2018, 2022, 2023)

12. निम्नलिखित बाधाओं का माध्य ज्ञात कीजिए:

वर्ग अंतराल | बारंबारता

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| ----- ----- |  |    |
| 0-10        |  | 5  |
| ----- ----- |  |    |
| 10-20       |  | 8  |
| ----- ----- |  |    |
| 20-30       |  | 20 |
| ----- ----- |  |    |
| 30-40       |  | 15 |
| ----- ----- |  |    |
| 40-50       |  | 7  |
| ----- ----- |  |    |
| 50-60       |  | 5  |
| ----- ----- |  |    |

(2009, 2019, 2022, 2024)

13. ग्राफीय विधि से हल कीजिए

$$2x-y=2, 4x-y=4$$

(2013, 2015, 2017, 2019)

**14. 20 बल्बों के एक समूह में चार बल्ब खराब हैं इनमें से एक बल्ब यादृच्छग निकाला जाता है इसकी क्या प्रायिकता है कि यह बल्ब**

- (i) खराब होगा
- (ii) खराब नहीं होगा

2009, 2014, 2016, 2023

**15. हल कीजिए**

$$3x/2 - 5y/3 = -2 , \quad x/3 + y/2 = 13/6$$

(2012, 2013, 2015, 2018)

**16. मान निकालिए:-**  $2 \tan^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 60^\circ$

(2011, 2016, 2022, 2024)

**17. बिंदुओं की A( 2 ,3 ) और B(4,1) के बीच ज्ञात कीजिए**

(2010, 2013, 2017, 2022)

**18. 96 और 404 अभाज्य गुणनखंड विधि द्वारा HCF ज्ञात की**

( 2012, 2016, 2019 )

---