

प्रश्न 1 ला – कोणतेही पाच प्रश्न सोडवा. (5 गुण)

1. $\angle ABC = 60^\circ$ मापाचा काढा आणि त्याचा कोनदुभाजक काढा.
2. 6 सेमी लांबीचा रेषाखंड AB काढा आणि तो दुभागा.
3. वर्तुळावरील दिलेल्या बिन्दुतून वर्तुळाला किती स्पर्शिका काढता येतात?
4. वर्तुळच्या बाहेरील बिन्दुतून वर्तुळाला किती स्पर्शिका काढता येतात?
5. $\triangle ABC \sim \triangle PQR$ $\frac{AB}{PQ} = \frac{7}{5}$ तर दोघांपैकी कोणता त्रिकोण मोठा असेल ?
6. $\angle PQR = 120^\circ$ मापाचा काढा आणि त्याचा कोनदुभाजक काढा.

प्रश्न 2 रा – कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा. (6 गुण)

1. P केंद्र आणि त्रिज्या 3.2 सेमी असलेल्या वर्तुळाला त्यावरील M बिन्दुतून स्पर्शिका काढा.
2. O केंद्र आणि त्रिज्या 3 सेमी असलेल्या वर्तुळाला त्यावरील M बिन्दुतून केंद्राचा वापर करून स्पर्शिका काढा.
3. M केंद्र आणि त्रिज्या 2.7 सेमी असलेल्या वर्तुळाला त्यावरील T बिन्दुतून केंद्राचा वापर न करता स्पर्शिका काढा.
4. 3.6 सेमी त्रिज्येचे वर्तुळ काढा. या वर्तुळाला त्यावरील कोणत्याही बिन्दुतून वर्तुळ केंद्र न विचारात घेता स्पर्शिका काढा.
5. R केंद्र आणि त्रिज्या 3 सेमी असलेल्या वर्तुळाला त्यावरील S बिन्दुतून केंद्राचा वापर करून स्पर्शिका काढा.

प्रश्न 3 रा : कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा. (9 गुण)

1. 3.3 सेमी त्रिज्येचे वर्तुळ काढा त्यामध्ये 6.6 सेमी लांबीची जीवा PQ काढा. P व Q बिन्दुतून वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.
2. 4.1 सेमी त्रिज्या घेवून एक वर्तुळ काढा. वर्तुळ केंद्रापासून 7.3 सेमी अंतरावरील बिन्दुतून वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.

3. $\Delta ABC \sim \Delta LMN$, ΔABC असा काढा की, $AB = 5.5$ सेमी, $BC = 6$ सेमी, $CA = 4.5$ सेमी आणि $\frac{BC}{MN} = \frac{5}{4}$ तर ΔABC व ΔLMN काढा.
4. $\Delta AMT \sim \Delta AHE$, ΔAMT मध्ये, $AM = 6.3$ सेमी, $\angle TAM = 50^\circ$, $AT = 5.6$ सेमी आणि $\frac{AM}{AH} = \frac{7}{5}$ तर ΔAHE काढा.