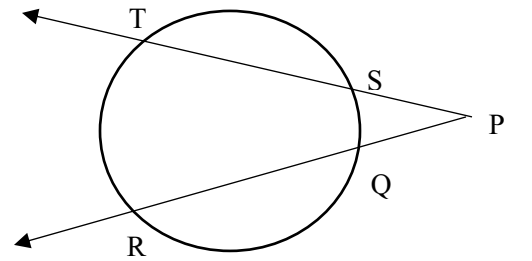


प्रश्न 1 ला – कोणतेही पाच प्रश्न सोडवा. (5 गुण)

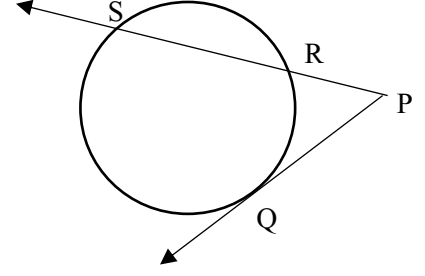
- दोन अंतरस्पर्शी वर्तुळांच्या त्रिज्या अनुक्रमे 8 व 5 सेमी आहेत तर त्यांच्या केंद्रातील अंतर काढा.
- दोन बहयस्पर्शी वर्तुळांच्या त्रिज्या अनुक्रमे 8 व 5 सेमी आहेत तर त्यांच्या केंद्रातील अंतर काढा.
- $\square ABCD$ मध्ये $\angle R = (5x - 13)^\circ$ आणि $\angle N = (4x + 4)^\circ$ तर x ची किंमत काढा.
- एक वर्तुळ सामंतरभुज चौकोनाच्या सर्व बाजूंना स्पर्श करते, तर तो सामंतरभुज चौकोन _____ असेल.
(A) आयात (B) समभुज चौकोन (C) चौरस (D) समलंब चौकोन
- एकमेकांना बाहेरून स्पर्श करणाऱ्या दोन वर्तुळांना जास्तीत जास्त किती सामायिक स्पर्शिका काढता येतील?
- O केंद्र असलेल्या वर्तुळाच्या कंस ACB मध्ये $m\angle ACB$ अंतरलिखित केलेला आहे. जर $m\angle ACB = 65^\circ$ असेल तर $m(\text{कंस ACB}) =$ किती असेल

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

- त्रिज्या 4.5 सेमी असलेल्या वर्तुळांच्या दोन स्पर्शिका परस्परांना समांतर आहेत. तर त्या स्पर्शिकांमधील अंतर किती असेल ते सकारण लिहा.
- चक्रीय चौकोन ABCD मध्ये $\angle A$ च्या मापाची दुप्पट ही $\angle C$ च्या मापाच्या तिप्पटी एवढी आहे तर $\angle C$ चे माप किती?
- एका वर्तुळाच्या जीवा AB आणि CD परस्परांना वर्तुळाच्या अंतर्भागात E बिंदूत छेदतात.
जर $AE = 5.6$, $EB = 10$, $CE = 8$
तर $ED =$ किती?

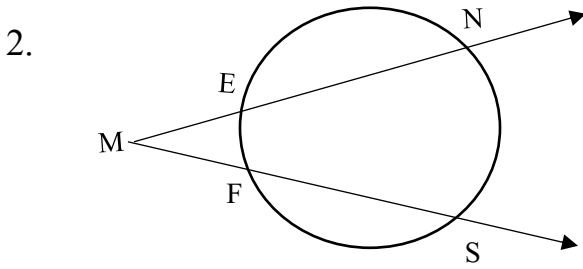


4. आकृतीत $PQ = 6$, $QR = 10$, $PS = 8$ तर
 $TS =$ किती?



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

1. आकृतीत Q हा स्पर्शबिन्दु आहे. $PQ = 12$ आणि $PR = 8$
 तर PR आणि PS काढा.



$m(\text{कंस NS}) = 125^\circ$, $m(\text{कंस EF}) = 37^\circ$ तर
 $\angle NMS$ चे माप काढा.

3. 'चक्रीय चौकोनाचे संमुख कोन पूरक असतात' हे सिद्ध करा.

4. आकृतीमध्ये केंद्र A आणि B असलेली वर्तुळे परस्परांना बिन्दु
 E मध्ये छेदतात. रेषा l ही सामाईक स्पर्शिका त्यांना
 अनुक्रमे C व D बिंदूत स्पर्श करते. जर वर्तुळांच्या
 त्रिज्या अनुक्रमे 4 आणि 6 सेमी असतील तर
 रेषा CD ची लांबी किती असेल?

