

## भौमितिक रचना – प्रश्नसंच

### रेषाखंड दुभागणे.

- 1) 4.5 सेमी लांबीचा रेषाखंड काढा आणि तो दुभागण .
- 2) 7.5 सेमी लांबीचा रेषाखंड काढा व तो दुभागण .
- 3) 6.2 सेमी लांबीचा रेषाखंड काढा व तो दुभागण.

### कोनदुभाजक काढणे.

- 1)  $120^\circ$  मापाचा  $\angle XYZ$  काढा व तो दुभागण.
- 2)  $70^\circ$  मापाचा  $\angle PQR$  काढा व तो दुभागण.
- 3)  $90^\circ$  मापाचा  $\angle ABC$  काढा व तो दुभागण.

### वर्तुळावर दिलेल्या बिंदूतून वर्तुळाला स्पर्शिका काढणे.

- 1) केंद्र P व त्रिज्या 3.2 सेमी असलेल्या वर्तुळाला त्यावरील M बिंदूतून स्पर्शिका काढा.
- 2) 4.3 सेमी त्रिज्येचे वर्तुळ काढा. या वर्तुळाला त्यावरील कोणत्याही बिंदूतून वर्तुळ केंद्र विचारात न घेता स्पर्शिका काढा.
- 3) 4.2 सेमी त्रिज्या असलेले वर्तुळ काढा,  $105^\circ$  मापाचा एक लघुकंस PQ काढा. बिंदू P व बिंदू Q मधून वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.

### वर्तुळाबाहेरील बिंदुतून वर्तुळाला स्पर्शिका काढणे.

1) O केंद्र असलेले 3.5 सेमी त्रिज्येचे वर्तुळ काढा व केंद्रापासून 5.7 सेमी अंतरावर बिंदू P घ्या, P

बिंदुमधून वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.

2) 6.4 सेमी व्यासाचे वर्तुळ काढा. वर्तुळकेंद्रापासून व्यासाएवढ्या अंतरावर बिंदू R घ्या या बिंदुतून

वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.

4) E केंद्र असलेले 3.4 सेमी त्रिज्येचे वर्तुळ काढा. वर्तुळावर F बिंदू घ्या बिंदू A असा घ्या की E-F-

A आणि FA = 4.1 सेमी बिंदू A मधून वर्तुळाला स्पर्शिका काढा.

### दिलेल्या त्रिकोणाशी समरूप असणारा त्रिकोण काढणे.

1)  $\Delta ABC$  शी समरूप असणारा  $\Delta A'BC'$  असा काढा की,  $AB : A'B = 5:7$

2)  $\Delta ABC \sim \Delta LMN$  असा काढा की,  $AB=5.5$  सेमी,  $BC=6$  सेमी,  $CA= 4.5$  सेमी

$\Delta ABC \sim \Delta LMN$ ,  $\Delta ABC$  असा काढा की  $AB = 5.5$  सेमी  $BC = 6$  सेमी  $CA = 4.5$  सेमी आणि

$$\frac{BC}{MN} = \frac{5}{4} \text{ तर } \Delta ABC \text{ व } \Delta LMN \text{ काढा .}$$

3)  $\Delta PQR \sim \Delta LTR$ ,  $\Delta PQR$  मध्ये  $PQ = 4.2$  सेमी  $QR = 5.4$  सेमी  $PR = 4.8$  सेमी आणि  $\frac{PR}{LT} = \frac{3}{4}$  तर

$\Delta PQR$  व  $\Delta LTR$  काढा.

4) जर  $\Delta ABC$  व  $\Delta LBN$ ,  $\Delta ABC$  मध्ये  $AB = 5.1$  सेमी  $\angle B = 40^\circ$   $BC = 4.8$  सेमी  $\frac{AC}{LN} = \frac{4}{7}$  तर  $\Delta ABC$

व  $\Delta LBN$  काढा.

5)  $\Delta PQR$  असा काढा की,  $PY = 6.3$  सेमी,  $YQ = 7.2$  सेमी,  $PQ = 5.8$  सेमी  $\Delta XYZ$  हा  $\Delta PYQ$  शी

समरूप त्रिकोण असा काढा की  $\frac{YZ}{YQ} = \frac{6}{5}$