

# गणित

([www.tiwariacademy.com](http://www.tiwariacademy.com))  
 (अध्याय - 6) (त्रिभुज और उसके गुण)  
 (कक्षा - 7)  
 प्रश्नावली 6.1

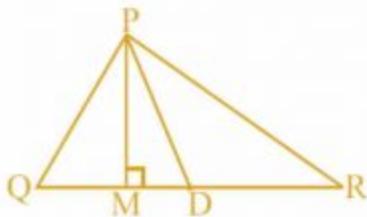
## प्रश्न 1:

$\triangle PQR$  में भुजा  $\overline{QR}$  का मध्य बिंदु D है।

$\overline{PM}$  \_\_\_\_\_ है।

$\overline{PD}$  \_\_\_\_\_ है।

क्या  $QM = MR$ ?



## उत्तर 1:

दिया है:  $\angle PMD = 90^\circ$

$\therefore \overline{PM}$  शीर्षलंब है।

दिया है:  $QD = DR$ , इसलिए PD माध्यिका है।

नहीं,  $QM \neq MR$  क्योंकि D, QR का मध्य बिंदु है।

## प्रश्न 2:

निम्न के लिए अनुमान से आकृति खींचिए।

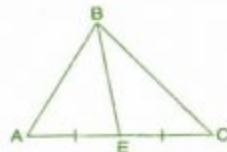
(a)  $\triangle ABC$  में, BE एक माध्यिका है।

(b)  $\triangle PQR$  में, PQ और PR त्रिभुज के शीर्षलंब हैं।

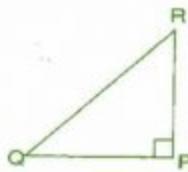
(c)  $\triangle XYZ$  में, YL एक शीर्षलंब उसके बहिर्भाग में है।

## उत्तर 2:

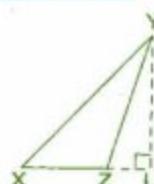
(a) यहाँ,  $\triangle ABC$  में BE एक माध्यिका है तथा  $AE = EC$ .



(b) यहाँ, PQ और PR,  $\triangle PQR$  के शीर्षलंब हैं तथा  $RP \perp QP$ .



(c) YL,  $\triangle XYZ$  के बहिर्भाग में एक शीर्षलंब है।



## प्रश्न 3:

आकृति खींचकर पुष्टि कीजिए कि एक समद्विबाहु त्रिभुज में शीर्षलंब व माध्यिका एक ही रेखाखंड हो सकता है।

## उत्तर 3:

हम जानते हैं कि समद्विबाहु त्रिभुज में दो भुजाएँ समान होती हैं।

नीचे दिए गए  $\triangle ABC$  में  $AB = AC$  है। इसकी माध्यिका और शीर्षलंब दोनों खींचते हैं। दोनों एक ही बिंदु पर मिलते हैं। अतः, AL त्रिभुज की माध्यिका और शीर्षलंब दोनों ही है।

