

GIẢI BÀI TẬP 59 TRANG 83

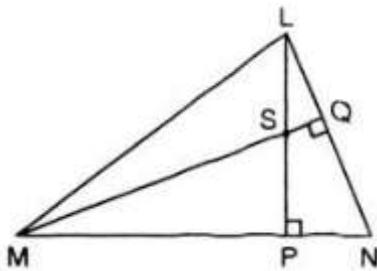
SGK TOÁN 7 TẬP 2 – HÌNH HỌC

Đề bài

Cho hình 57.

a) Chứng minh $NS \perp LM$

b) Khi góc $LNP = 50^\circ$, hãy tính góc MSP và góc PSQ .



Hình 57

Hướng dẫn giải

a) Trong $\triangle NML$ có:

$LP \perp MN$ nên LP là đường cao

$MQ \perp NL$ nên MQ là đường cao

mà $PL \cap MQ = \{S\}$

Suy ra S là trực tâm của tam giác nên đường thẳng SN chứa đường cao từ N hay $SN \perp ML$.

b) $\triangle NMQ$ vuông tại Q có

$\triangle MPS$ vuông tại P có góc $QMP = 40^\circ$ nên góc $MSP = 50^\circ$

Ta có: góc $MSP + \text{góc } PSQ = 180^\circ$ (2 góc kề bù)

$\Rightarrow \text{Góc } PSQ = 180^\circ - \text{góc } MSP = 180^\circ - 45^\circ = 130^\circ$