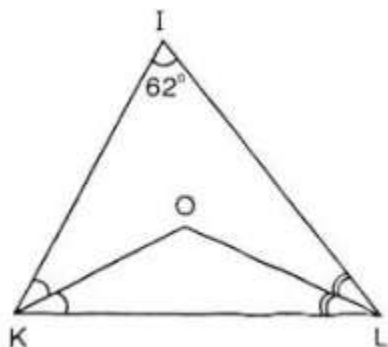


GIẢI BÀI TẬP 38 TRANG 73

SGK TOÁN 7 TẬP 2 – HÌNH HỌC

Đề bài

Cho hình 38.



- a) Tính góc KOL.
- b) Kẻ tia IO, hãy tính góc KIO.
- c) Điểm O có cách đều ba cạnh của tam giác IKL không? Tại sao?

Phương pháp

Áp dụng tính chất tia phân giác của một góc, định lý về tổng ba góc trong tam giác, tính chất ba đường phân giác của tam giác.

Hướng dẫn giải

a) ΔKIL có $\widehat{I} + \widehat{IKL} + \widehat{ILK} = 180^\circ$

$\widehat{I} = 62^\circ$ nên $\widehat{IKL} + \widehat{ILK} = 118^\circ$

Vì KO và LO lần lượt là phân giác của $\widehat{IKL}$, $\widehat{ILK}$

nên $\widehat{OKL} + \widehat{OLK} = \frac{1}{2}(\widehat{IKL} + \widehat{ILK})$

$$\Rightarrow \widehat{OKL} + \widehat{OLK} = \frac{1}{2} 118^\circ = 59^\circ$$

ΔKOL có $\widehat{KOL} + \widehat{OKL} + \widehat{OLK} = 180^\circ$

$$\Rightarrow \widehat{KOL} = 180^\circ - 59^\circ = 121^\circ$$

b) $\triangle KIL$ có O là giao điểm của hai đường phân giác KO và LO nên OI là đường phân giác của góc KIL (định lí ba đường phân giác cùng đi qua một điểm).

Do đó:

$$\widehat{KIO} = \frac{\widehat{KIL}}{2} = \frac{62^{\circ}}{2} = 31^{\circ}.$$

c) Điểm O có cách đều 3 cạnh của tam giác IKL bởi vì O là giao điểm của ba đường phân giác trong tam giác đó.