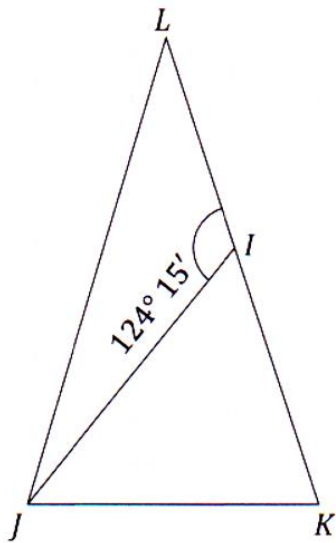


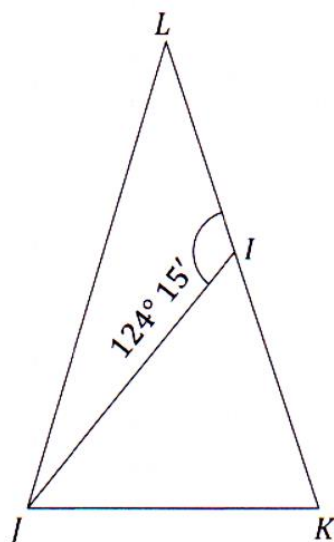
**VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 1**



**Určete velikost úhlu  $KLJ$  v rovnoramenném trojúhelníku  $JKL$  se základnou  $JK$ , jestliže velikost úhlu  $JIL$  je  $124^\circ 15'$  a platí  $|IK| = |JK|$ .**

---

## VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 1



Určete velikost úhlu  $KLJ$  v rovnoramenném trojúhelníku  $JKL$  se základnou  $JK$ , jestliže velikost úhlu  $JIL$  je  $124^\circ 15'$  a platí  $|IK| = |JK|$ .

## Řešení 1

Součet vnitřních úhlů v trojúhelníku je  $180^\circ$ . Úhly u základny rovnoramenného trojúhelníku jsou shodné.

- $\alpha$  a  $\beta$  jsou vedlejší úhly  
 $\alpha = 124^\circ 15' \rightarrow \beta = 180^\circ - 124^\circ 15'$   
 $\beta = 55^\circ 45'$
- $\triangle IJK$  je rovnoramenný se základnou  $IJ$
- součet úhlů v  $\triangle JIK$  je  $180^\circ$   
 $\gamma = 180^\circ - 2 \cdot 55^\circ 45'$   
 $\gamma = 180^\circ - 111^\circ 30'$   
 $\gamma = 68^\circ 30'$
- $\triangle JKL$  je rovnoramenný  
 $\delta = 180^\circ - 2 \cdot \gamma$   
 $\delta = 180^\circ - 2 \cdot 68^\circ 30'$   
 $\delta = 180^\circ - 137^\circ$   
 $\delta = 43^\circ$

