

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Cesty Sherlocka Holmesa 2

V Chotěbuzi Holmes navštívil Braniborské lékárnické muzeum, kde mu hlídač v historické laboratoři předal lísteček s nápisem: „Dorazil jste pozdě! Profesor Moriarty“ a s dalším tajemným textem.

Po návratu do hotelu si Holmes nechal přinést logaritmické pravítko, matematické tabulky a mapy států Evropy a po krátké době mohl svému příteli Watsonovi oznámit: „Příteli Watsone, odjíždíme! Objednejte jízdenky do ...“

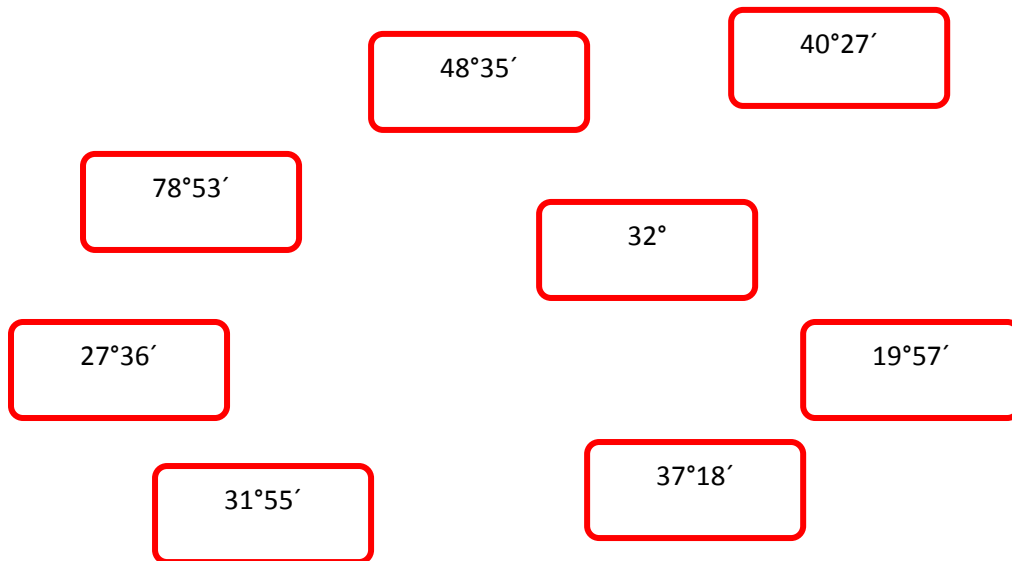
Kam vlastně?

Úkoly

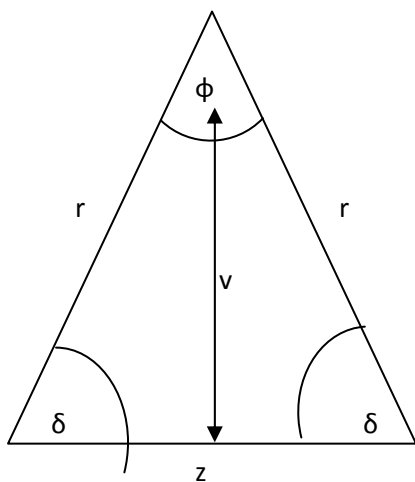
1. V pravoúhlém trojúhelníku ABC určete vnitřní úhel α , jsou-li dány údaje o stranách trojúhelníku nebo úhlu β . Údaj, který se vám nepodaří umístit do tabulky, udává východní zeměpisnou délku hledaného místa.

a	b	c	α	β
		15,2		49°33'
	12,3			62°24'
5	8			
16,3	21,4			
12		16		
	72,4	85,3		
14,8				11°07'

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



2. Jaký úhel ϕ svírají ramena r v rovnoramenném trojúhelníku (se základnou z a úhlem při základně δ , v je výška na základnu), je-li dáno – viz tabulka. Nadbytečný údaj v nabídce udává severní zeměpisnou šířku hledaného místa.



r	z	v	δ	ϕ
6		4,8		
8,5	12,7			
3,8			56°	
	3,8		$34^\circ 25'$	
8	4			

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	5,4	9,2		
--	-----	-----	--	--

96°40′

50°04′

68°

111°10′

28°57′

73°44′

32°43′

3. Do kterého státu a kterého města jeli Holmes s Watsonem tentokrát?

