

exercício 9

a) Cálculo do ângulo C

lei dos cossenos ou 4 elementos relativa a ângulos

$$\cos C = -(\cos B \cos A) + (\sin B \sin A \cos c)$$

A			B			c		
o	'	"	o	'	"	o	'	"
75	18	0	118	30	28	45	59	13

C		
o	'	"
44	37	35

cosceno + 1o. e 4o. Q > triângulo euleriano > 1o Q

b) Cálculo do Ângulo A

Fórmula das cotangentes

$$\text{senc cotg a} = \text{senB cotg A} + \text{cos b cos C}$$

$$\text{cotg a} = \frac{\text{senB cotg A} + \text{cos c cos B}}{\text{senc}}$$

$$\text{tg a} = \frac{\text{senc}}{\text{senB cotg A} + \text{cos c cos B}}$$

A			B			c		
o	'	"	o	'	"	o	'	"
75	18	0	118	30	28	45	59	13

a		
o	'	"
81	59	56

tangente - 2o. e 3o. Q > triângulo euleriano > 2o Q

1o. Q

98	0	4
----	---	---

2o. Q

c) Cálculo do lado b

Fórmula das cotangentes

$$\text{senc cotg b} = \text{senA cotg B} + \text{cos c cos A}$$

$$\text{cotg b} = \frac{\text{senA cotg B} + \text{cos c cos A}}{\text{senc}}$$

$$\text{tg b} = \frac{\text{senc}}{\text{senA cotg B} + \text{cos c cos A}}$$

A			B			c		
o	'	"	o	'	"	o	'	"
75	18	0	118	30	28	45	59	13

b		
o	'	"
64	6	42

tangente - 2o. e 3o. Q > triângulo euleriano > 2o Q

1o. Q

115	53	18
-----	----	----

2o. Q