

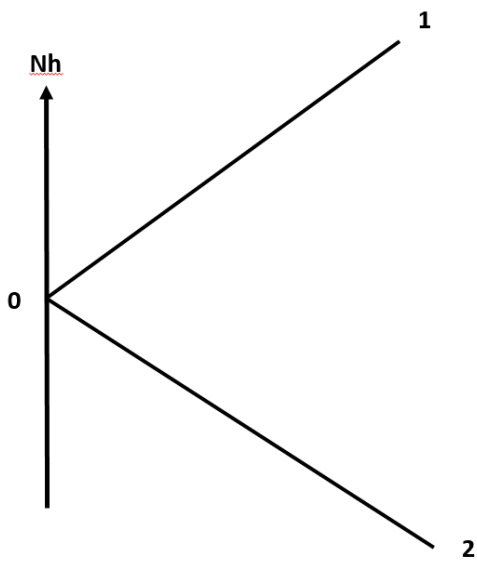
EXERCÍCIOS:

1. Dados os rumos de vante dos alinhamentos, determinar os azimutes de vante e de ré:

| Alinhamento | Rumo |
|-------------|----------|
| 0-1 | 31°00'NW |
| 1-2 | 12°50'SW |
| 2-3 | 00°15'SE |
| 3-4 | 88°50'NE |
| 4-5 | 00°10'NE |

| Alinhamento | Azimute de Vante | Azimute de Ré |
|-------------|------------------|---------------|
| 0-1 | | |
| 1-2 | | |
| 2-3 | | |
| 3-4 | | |
| 4-5 | | |

2. Para os alinhamentos 0-1 e 0-2, abaixo calcular:



$$Az_{(ré)} 01 = 260^{\circ} 14' 00''$$

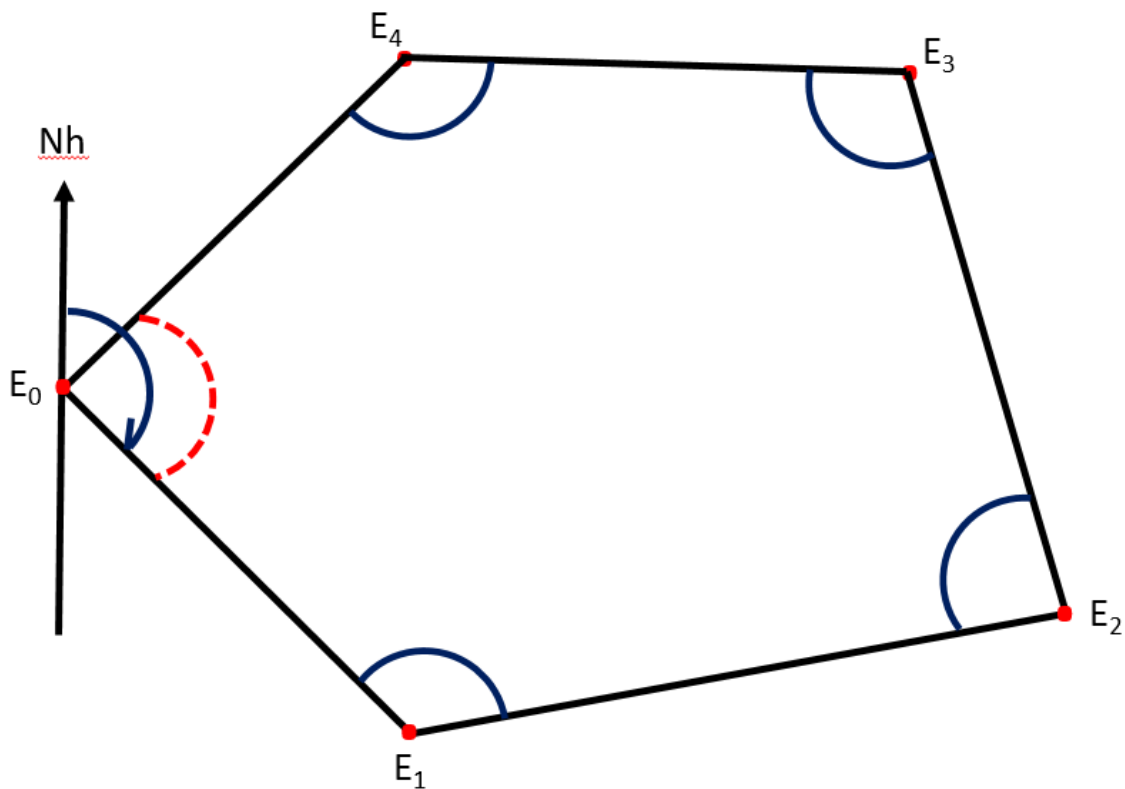
$$R_{(vante)} 02 = 58^{\circ} 20' 10'' \text{ SE}$$

| Calcular: | Resultado |
|--------------------|-----------|
| $Az_{(vante)} 0-1$ | |
| $R_{(vante)} 0-1$ | |
| $R_{(ré)} 0-1$ | |
| $Az_{(vante)} 0-2$ | |
| $Az_{(ré)} 0-2$ | |
| $R_{(ré)} 0-2$ | |

3- Calcular os Azimutes para a poligonal abaixo:

| RÉ | PE | PV | ANG. HORIZ | DH (m) | Azimute Calc. |
|----------------|----------------|----------------|------------|--------|---------------|
| Nh | E ₀ | E ₁ | 134°45'10" | 66,790 | 134°45'10" |
| E ₀ | E ₁ | E ₂ | 125°33'20" | 89,902 | |
| E ₁ | E ₂ | E ₃ | 84°54'50" | 76,798 | |
| E ₂ | E ₃ | E ₄ | 108°01'20" | 68,900 | |
| E ₃ | E ₄ | E ₁ | 131°30'40" | 63,520 | |
| E ₄ | E ₀ | E ₁ | 89°59'59" | | |

Croqui:



4- Com os resultados acima, calcular as Coordenadas Parciais para cada alinhamento.

| | | | | | Coordenadas Parciais | | | |
|----------------|----------------|----------------|--------|------------|----------------------|---------|---------------|-----------------|
| | | | | | Longitudes (X) | | Latitudes (Y) | |
| RÉ | PE | PV | DH (m) | Az. Calc. | E (x +) | W (x -) | N (y +) | S (y -) |
| Nh | E ₀ | E ₁ | 66,790 | 134°45'10" | 47,431 | | | - 47,023 |
| E ₀ | E ₁ | E ₂ | 89,902 | | | | | |
| E ₁ | E ₂ | E ₃ | 76,798 | | | | | |
| E ₂ | E ₃ | E ₄ | 68,900 | | | | | |
| E ₃ | E ₄ | E ₁ | 63,520 | | | | | |

5) Converta os Azimutes em Rumos.

a) $85^{\circ}12'23'' =$

b) $165^{\circ}58'47'' =$

c) $254^{\circ}34'51'' =$

d) $329^{\circ}49'06'' =$

e) $12^{\circ}58'37'' =$

f) $147^{\circ}39'28'' =$

g) $199^{\circ}01'03'' =$

h) $359^{\circ}59'59'' =$

i) $90^{\circ}00'00'' =$

j) $180^{\circ}00'00'' =$

k) $270^{\circ}00'00'' =$

6) Converta os rumos em azimute

a) $16^{\circ}13'43''$ NE =

b) $26^{\circ}48'46''$ SE =

c) $34^{\circ}45'42''$ SW =

d) $48^{\circ}53'17''$ NW =

e) $59^{\circ}47'47''$ NE =

f) $62^{\circ}40'19''$ SE =

g) $71^{\circ}03'58''$ SW =

h) $89^{\circ}59'59''$ NE =

i) 0° N =

j) 90° E =

k) 0° S =

l) 90° W =