

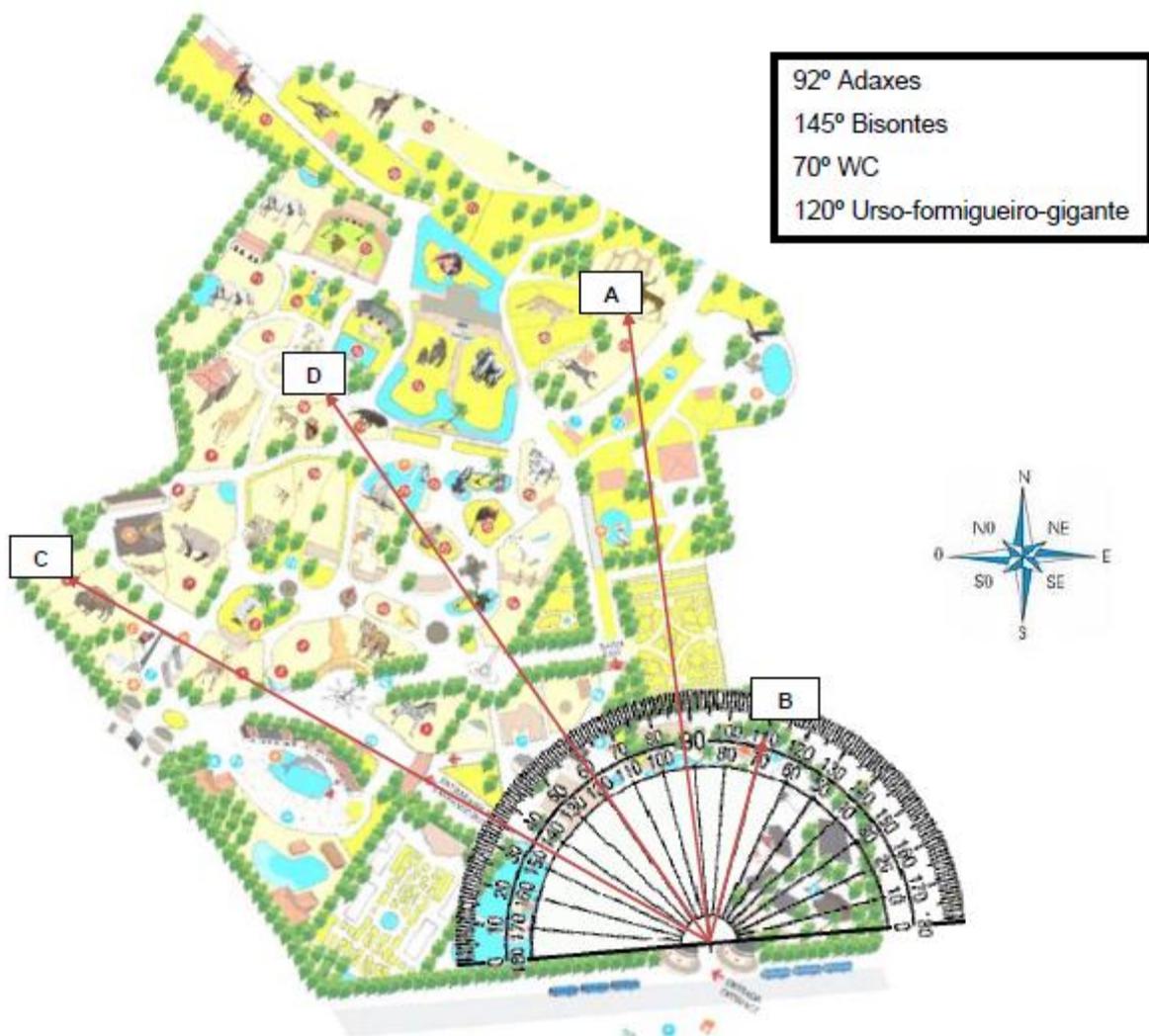
# Tarefa 9: A Maria esmiúça a paisagem

A Maria, colega de turma do João, amante da Natureza e da Matemática esmiúça a paisagem como ninguém e procura qualquer pretexto para aplicar os conhecimentos adquiridos acerca dos ângulos, na aula de Matemática.

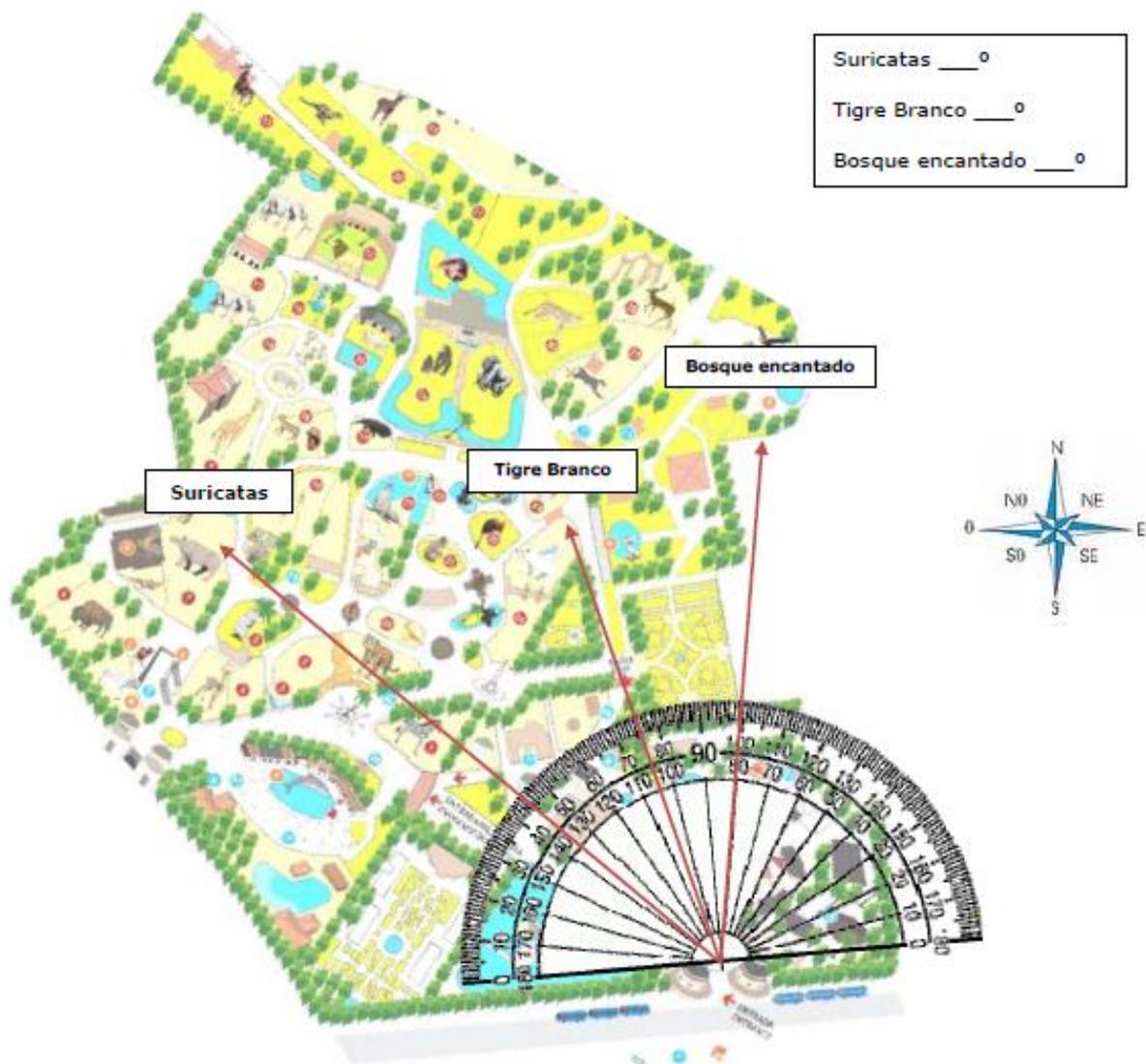
Um dia, com a sua turma, foi visitar o Jardim Zoológico de Lisboa. Para a Maria aquela não era a primeira visita ao Zoo, a sua paixão por animais já a tinha levado, muitas vezes, àquele local.

Maria conhecia cada palmo do Zoo e quando, à entrada, recebeu o mapa do Zoo teve uma ideia: propor os seguintes desafios aos colegas. Procura ajudar os colegas da Maria e do João nestes desafios.

1. Olhando para a direita da entrada do Zoo e rodando o olhar para Oeste procurem identificar a localização dos Adaxes, Bisontes, Urso-formigueiro-gigante e do WC.

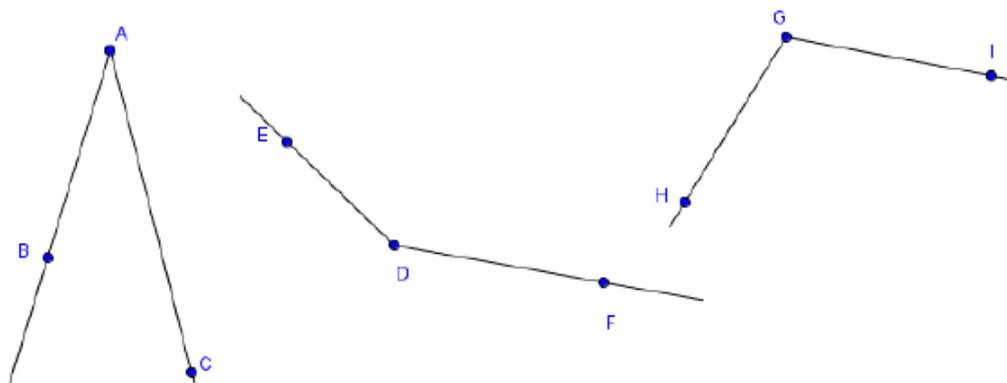


2. Olhando para a esquerda da entrada do Zoo e desviando o olhar lentamente para Este, percorrendo toda a zona indicada. Qual será a amplitude dos ângulos varridos pelo vosso olhar para atingir cada um dos locais assinalados?



Depois da visita ao Jardim Zoológico de Lisboa e devido ao interesse que os alunos demonstravam por ângulos o professor de Matemática resolveu propor-lhes os seguintes exercícios.

3. Mede e regista a amplitude de cada um dos ângulos desenhados.



4. Usando a régua e transferidor desenha ângulos com as seguintes amplitudes.

45°

60°

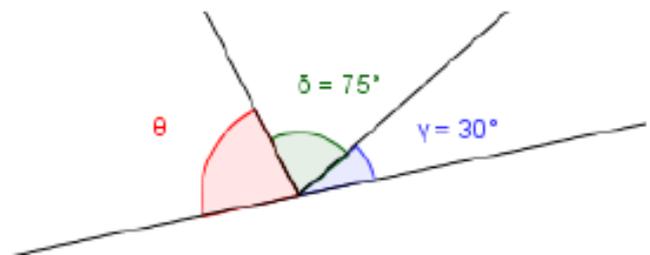
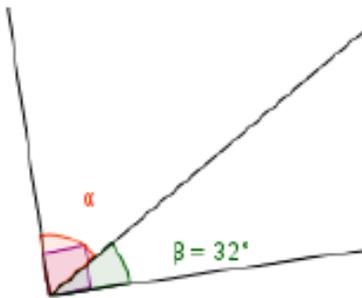
125°

180°

5. Observa as figuras abaixo.

5.1. Com o auxílio do transferidor, mede a amplitude do ângulo  $\alpha$  e do ângulo  $\theta$ .

5.2. Numa turma em que foi pedido para fazer o exercício 5.1. uma aluna chamou a professora e disse-lhe: professora eu não preciso de usar o transferidor para lhe dizer rigorosamente quanto medem os ângulos  $\alpha$  e  $\theta$ . Será que esta aluna tem razão? Como achas que ela pensou?



6. A Rita quis medir a amplitude do ângulo ABC e obteve 138°.

O professor perguntou aos alunos se concordava com a Rita e o João respondeu:

- A Rita cometeu um erro.

Qual terá sido o erro que a Rita cometeu?

Justifica a tua resposta.

