

= Roteiro 01 =
Orientação a objetos

Prof. José Rui
jose.castro@ifsudestemg.edu.br

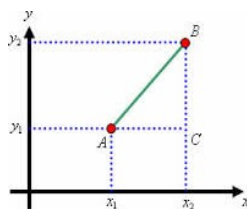
Objetivo

- Exercitar a construção de um modelo;
- Exercitar o processo de desenvolvimento de um programa de computador a partir da descrição geral de um problema

Atividade 1

Descrição do problema

Seja os seguintes pontos A e B no plano cartesiano abaixo:



Podemos notar que, um ponto, é representado/definido por dois valores, X e Y. Desta forma temos que:

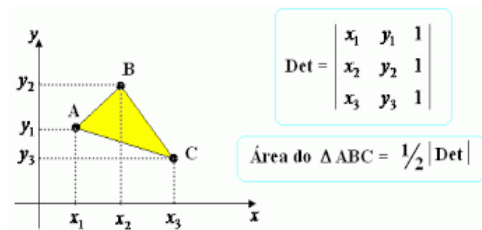
A(x1, y1)

B(x2, y2)

- Agora devemos pensar “como” fazer esta classe Ponto.
- Para isso, faremos primeiro o modelo. Como fica o modelo?
 1. Listar os atributos de Ponto
 2. Listar os métodos de Ponto

Ponto	
-	1º. Quais serão nossos atributos?
-	2º. Quais serão nossos métodos?
-	- Temos que pensar quais são as funções importantes
-	- Temos que pensar....
-	→ Imprimir Ponto
	→ Distância entre dois pontos
	→ Pontos são colineares
	→ Pontos formam triângulo, caso sim, qual sua área

Para fazer isso, temos que consultar referências(ou saber de antemão) como esses cálculos são feitos. Para lembrá-lo:



Note que, a partir desse conhecimento, você deve ser capaz de pensar no MODELO e contruí-lo.

Observações

- Lembre-se de criar um pacote para suas classes.
- Lembre-se suas classes serão chamadas na função MAIN

Teste

Crie algumas instâncias da classe ponto que você acabou de criar.

Execute o programa gerado, verifique se a saída do seu programa está correta. Faça também as correções necessárias, em caso de erros.

Instruções para entrega

Compacte seu pasta **src** com o nome **roteiro01+nomedadupla** e entregue via email.