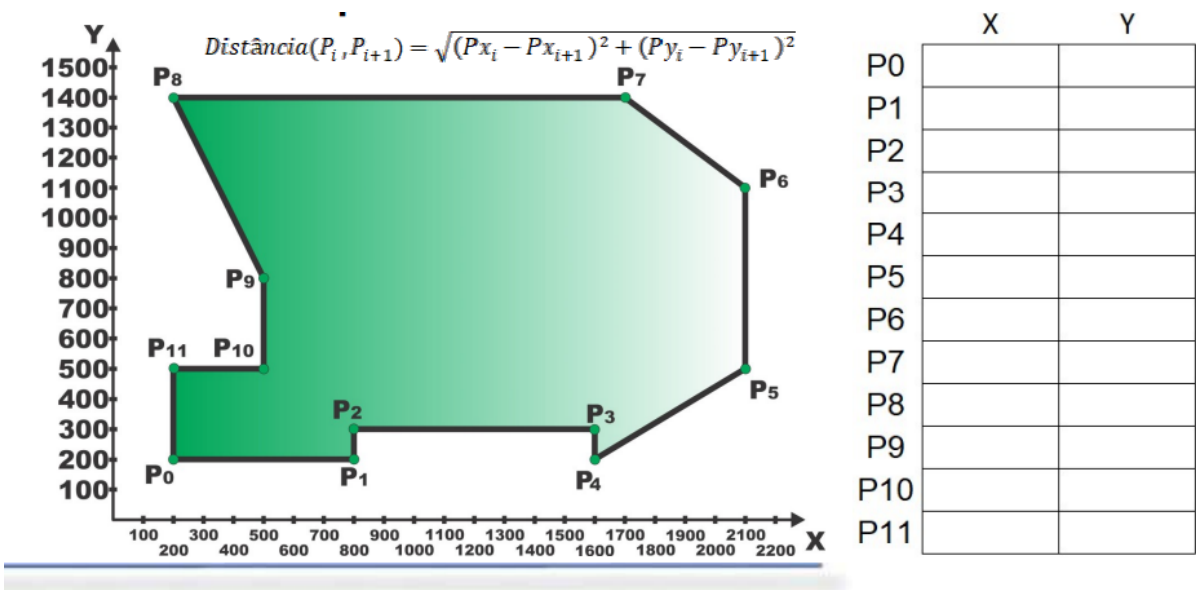


LISTA DE EXERCÍCIOS N2 - LÓGICA E FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO

13 - Um Topógrafo coletou as coordenadas de uma gleba rural cujo mapa é apresentado na figura abaixo. Desenvolva um algoritmo e efetue a implementação em Python para armazenar as coordenadas de cada ponto em uma matriz e efetuar o cálculo do perímetro da fazenda.



14 - Sabendo que a velocidade é calculada como:

$Velocidade\_media = distancia / tempo$

Um piloto decidiu avaliar sua velocidade média em cada parte do trajeto. Sabendo que a pista foi dividida em 8 partes, apresente um gráfico em linha da velocidade média de cada parte do trajeto com as seguintes especificações:

|         |           |       |
|---------|-----------|-------|
| Trajeto | Distância | Tempo |
|---------|-----------|-------|

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| 1 | 100 | 5   |
| 2 | 150 | 8   |
| 3 | 140 | 6.5 |
| 4 | 110 | 4   |
| 5 | 90  | 3.5 |
| 6 | 100 | 4   |
| 7 | 160 | 7.5 |
| 8 | 120 | 6.5 |

O estilo da linha deve ser tracejado (--) na cor preta e com o marcador \*.

15- Desenvolver um algoritmo e efetuar a implementação em Python, para ler o número n de linhas e imprimir meia pirâmide de asterisco \*.

**N=6**

```

*
**
***
****
*****
*****

```

16 - Desenvolver um algoritmo e efetuar a implementação em Python, para ler os dados de 3 pessoas e armazenar em uma lista. O algoritmo deve armazenar o nome, a altura e a idade de cada pessoa.

17 - O algoritmo abaixo tem por objetivo classificar o número digitado em

positivo, negativo e 0. Encontre o erro no código abaixo e apresente uma correção.

```
num=int(input('Digite um numero: '))

if num > 0 :
    print('Positivo')
else:
if num == 0 :
    print('Nem positivo nem negativo, é 0')
else:
    print('Negativo')
```

18- Faça um programa que leia um nome de usuário e a sua senha e não aceite a senha igual ao nome do usuário, mostrando uma mensagem de erro e voltando a pedir as informações.

19- Faça um programa que peça 10 números inteiros, calcule e mostre a quantidade de números pares e a quantidade de números ímpares.

20- Numa eleição existem três candidatos. Faça um programa que peça o número total de eleitores. Peça para cada eleitor votar e ao final mostrar o número de votos de cada candidato.