

Construa esses algoritmos utilizando a linguagem de programação PYTHON.

1. Leia dois pontos – P1(x1, y1) e P2(x2, y2) – escreva a distância entre eles, dado que:

$$d = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2$$

2. Leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a apenas em dias.
3. Leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a em anos, meses e dias.
4. Leia 3 notas de um aluno e calcule a média ponderada dado os pesos: 4, 5, 6. Após a média calculada, exibir se o aluno foi reprovado direto (média abaixo de 3), prova final (média acima de e menor que 6) ou aprovado (média maior ou igual a 6). Caso o aluno fique em prova final, solicitar a nota da prova final. Faça a média entre a prova final e a antiga média. Se for maior que 6 exiba “aprovado”, senão, “reprovado”. [L] [SEP]

5. Dona Maria foi comprar uma bolsa. As formas de pagamento que eram oferecidas foram:

- A vista com 10% de desconto [L] [SEP]
- Parcelado em 1+2 vezes sem desconto [L] [SEP]
- Dividido em 10 vezes com juros de 5% sobre o valor total [L] [SEP]

Exiba os valores que Dona Maria irá pagar no total em cada uma das formas de [L] [SEP] pagamento e os valores de cada parcela, caso a mesma opte por dividir. [L] [SEP]

6. Escreva um algoritmo para ler o preço do litro da gasolina e o valor do pagamento. Exiba quantos litros o mesmo conseguiu colocar no tanque.