**Questões da Avaliação Presencial 1 – Nível 3 – 11 PIC**

**Questão 1 (4,0 pontos):**

Em um país imaginário, a “merreca” é a moeda adotada em seu sistema monetário. Lá existem notas de $1$,$3$, $5$ e $75$ merrecas. É possível trocar uma nota de $75$ merrecas por trinta notas com valores $1$, $3$ ou $5$ merrecas? Justifique sua resposta.

(*Dica*: analise paridad

**Questão2 (3,0 pontos):**

De quantos modos $5$ homens e $5$ mulheres podem se sentar em $5$ bancos de dois lugares, sendo que em cada banco deve haver um homem e uma mulher?

**Questão 3 (3,0 pontos):**

No paralelogramo $ABCD$ de área $1$, os pontos $P$, $Q$ e $R$, nestaordem, dividem a diagonal $AC$ em quatro partes iguais. Qual é a área do triângulo $DP$