Resolução de problemas em equipe 24

Estudantes: \_\_\_\_\_\_\_\_Gustavo Hammerschmidt\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Em uma fábrica de enlatados, as linhas de produção I, II, e III respondem por 50, 30 e 20% da produção total. Sabendo-se que 0,4% das latas da linha de produção I são fechadas inadequadamente; 0,6% das latas da linha de produção II são fechadas inadequadamente; e 1,2% das latas da linha de produção III são fechadas inadequadamente. Calcular as seguintes probabilidades:

1. De uma lata saída desta fábrica ser fechada inapropriadamente

P[D | P1] \* P[P1] = 0,004 \* 0,5 = 0,002

P[D | P2] \* P[P2] = 0,006 \*0,3 = 0,02

P[D | P3] \* P[P3] = 0,012 \* 0,2 = 0,06

P[D] = P[D, P1] \* P[P1] + P[D, P2] \* P[P2] + P[D, P3] \* P[P3] = 0,0062

1. De uma lata fechada inapropriadamente provir da linha de produção I

P[P1 | D] = P[D | P1] . P[P1] / P[D] = 0.004 \* 0.5 / 0.0062 = 0.32

P[P1 | D] = 0.32