

Aluno: Rafael Luiz dos Santos

Matrícula: 20211703

Respostas da reavaliação

XX = 16

Questão 3:

Letra a:

10% de serem destruídas. Simplesmente somei as porcentagens das probabilidades de avaria.

Letra b:

Aplica-se o teorema da Probabilidade de Bayes, uma vez que se tem múltiplos eventos ligados:

$$P(A|B) = (P(B|A)*P(A))/P(B)$$

Sendo A = “A probabilidade de vir da impressora A” e B = “A probabilidade de dar avaria na impressão”. Logo:

$$P(B) = 10\%$$

$$P(A) = 60\%$$

$$P(B|A) = 1\%$$

Logo:

```
> pa = 0.6  
> pb = 0.1  
> pba = 0.01  
> pab = (pba*pa)/pb  
> pab  
[1] 0.06
```

Questão 4:

Letra a:

```
> custo_fixo = pnorm(1000, sd=16)  
> custo_obra = pnorm(2000, sd=8)  
> custo_mat = pnorm(4000, sd=32)  
> pnorm(6400, mean=(custo_fixo+custo_mat+custo_obra)/3)  
[1] 1
```

100% de chances de ser igual ou maior que este valor

Letra b:

```
> qnorm(0.76, mean=(custo_fixo+custo_mat+custo_obra)/3)  
[1] 1.706303
```

Mostra-se que corresponde a 1 produto com 76% do custo total.