(20)(1) F_i: Monitörün i. firmadan satın alınması $\quad i=1,2,3$

H: Satın alınan monitörün <u>hatasız</u> çıkması

P(Monitörün 2. veya 3. firmadan alınmış olması | monitörün hatasız olması)

$$= P(F_2|H) + P(F_3|H)$$

$$= 1 - P(F_1|H)$$

$$= 1 - \frac{P(F_1 \cap H)}{P(H)} = 1 - \frac{P(F_1) \cdot P(H|F_1)}{P(F_1) \cdot P(H|F_1) + P(F_2) \cdot P(H|F_2) + P(F_3) \cdot P(H|F_3)}$$

$$= 1 - \frac{0.60(1-0.08)}{0.60(1-0.08) + 0.25(1-0.05) + 0.15(1-0.04)} = 1 - 0.5913 = 0.4087$$

(30)(2)(2) a) $x = 2,3,4,5$

Örnek uzayın elemanları	x
(1,2)	2
(1,3)	3
(1,4)	4
(1,5)	5
(2,3)	3
(2,4)	4
(2,5)	5
(3,4)	4
(3,5)	5
(4,5)	5

$f(2) = P(X=2) = \frac{1}{10}$ (2)

$f(3) = P(X=3) = \frac{2}{10}$ (2)

$f(4) = P(X=4) = \frac{3}{10}$ (2)

$f(5) = P(X=5) = \frac{4}{10}$ (2)

sonuç olarak,

x	2	3	4	5
$f(x)$	1/10	2/10	3/10	4/10

(4) b) $F(x) = P(X \leq x)$

$F(2) = P(X \leq 2) = \frac{1}{10}$

$F(3) = P(X \leq 3) = \frac{3}{10}$

$F(4) = P(X \leq 4) = \frac{6}{10}$

$F(5) = P(X \leq 5) = 1$

$$F(x) = \begin{cases} 0 & , \ x < 2 \ \text{①} \\ \frac{1}{10} & , \ 2 \leq x < 3 \ \text{②} \\ \frac{3}{10} & , \ 3 \leq x < 4 \ \text{②} \\ \frac{6}{10} & , \ 4 \leq x < 5 \ \text{②} \\ 1 & , \ x \geq 5 \ \text{①} \end{cases}$$