

1.

	C	C	Total
E	650	900	1550
E	1350	2100	3450
Total	2000	3000	5000

2.

a. On a $P(E \cap C) = \frac{650}{5000} = \frac{1300}{10000} = 0,13$.

b. On a $P_E(C) = \frac{P(E \cap C)}{P(E)} = \frac{900}{1550} = \frac{90}{155} = \frac{18}{31} \approx 0,258$.

3.

On a $P(E \cap C) = \frac{2100}{5000} = \frac{4200}{10000} = 0,42$.

$P(C) = \frac{1350}{5000} = \frac{2700}{10000} = 0,27$.

	Coupe seule	couleur soin	effet coup de soleil	couleur soin et effet coup de soleil
Valeurs de k	20	50	65	80
P(X = k)	0,42	0,27	0,18	0,13

On a $E(X) = 20 \times 0,42 + 50 \times 0,27 + 65 \times 0,18 + 80 \times 0,13 = 8,4 + 13,5 + 11,7 + 10,4 = 44$.
Sur un grand nombre de clients, chacun deux paye en moyenne 44 .