

1.7.

a; 1 nhân viên trong 30-40

$$P(A) = \frac{680}{1600} = \frac{17}{40}$$

b; 1 nam trên 40

$$P(A) = \frac{400}{1600} = \frac{1}{4}$$

c; 1 nữ từ 40 trở xuống

$1 - P(\bar{A})$  (không có nữ)

$$1 - \frac{780}{1600} = 0,5125$$

1.8

a; 3 sp loại I và 1 sp loại II

$$P(A) = \frac{C_{14}^3 \cdot C_8^1}{C_{24}^4} = 0,274$$

b; Có ít nhất 3 sp loại I

$$P(A) = \frac{C_{14}^3 \cdot C_8^1 + C_{14}^3 \cdot C_2^1 + C_{14}^4}{C_{24}^4} = 0,4$$

c; Có ít nhất 1 sp loại III.

$$1 - P(\bar{A}) = 1 - \frac{C_{22}^4}{C_{24}^4} = 0,31$$

1.9

a; Tất cả đều số chẵn

$$P(A) = \frac{C_{15}^{10}}{C_{30}^{10}} = \frac{1}{10005}$$

b; Có đúng 5 số chia hết cho 3.

$$P(A) = \frac{C_6^5 \cdot C_{24}^5}{C_{30}^{10}} = \frac{16}{1885}$$

c; Có 5 tấm lẻ, 5 tấm mang số chẵn trong đó chỉ có 1 số: 10

$$P(A) = \frac{C_{15}^5 \cdot C_3^1 \cdot C_{12}^4}{C_{30}^{10}} = 0,148$$

1.10

a; ít nhất 1 người tp HN

$$1 - P(\bar{A}) = 1 - \frac{C_{126}^{64}}{C_{128}^{64}} = 1 - \frac{\frac{126!}{62! 64!}}{\frac{128!}{64! 64!}}$$

$$= 1 - \frac{126!}{62! 64!} \cdot \frac{64! 64!}{128!}$$

$$= 1 - \frac{126! 64!}{62! 128!} = 1 - \frac{64 \cdot 63}{128 \cdot 127} = 0,75$$

b; mỗi tỉnh có ~~1 người~~ 1 người

$$P(A) = \frac{C_2^1 \cdot C_{64}^{64}}{C_{128}^{64}} = \frac{2}{C_{128}^{64}}$$