Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeiten der Bernoulli-Experimente mit den folgenden Kenngrößen und Trefferanzahl k.

a)
$$n = 27, p = 0.7, k = 18$$

d)
$$n = 100, p = 0.5, k \le 50$$

b)
$$n = 100, p = 0.1, 7 \le k \le 13$$

e)
$$n = 80, p = 0.4, k \text{ mindestens } 32$$

c)
$$n = 100, p = \frac{1}{6}, 12 \le k \le 20$$

f)
$$n = 20, p = 0.25, 5 < k$$

Aufgabe 2: /24

Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeiten der Bernoulli-Experimente mit den folgenden Kenngrößen und Trefferanzahl k.

a)
$$n = 24, p = 0.6, k = 14$$

d)
$$n = 80, p = \frac{1}{6}, k$$
 höchstens 13

b)
$$n = 50, p = 0.25, k \text{ mindestens } 12$$

e)
$$n = 80, p = 0.5, 35 \le k \le 44$$

c)
$$n = 20, p = 0.25, k < 5$$

f)
$$n = 80, p = 0.5, 40 \le k$$

Aufgabe 3: /24

Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeiten der Bernoulli-Experimente mit den folgenden Kenngrößen und Trefferanzahl k.

a)
$$n = 27$$
, $p = 0.3$, $k = 8$

d)
$$n = 50, p = \frac{1}{3}, 13 \le k \le 20$$

b)
$$n = 80, p = \frac{1}{3}, 22 \le k \le 30$$

e)
$$n = 50, p = 0.25, 9 \le k \le 15$$

c)
$$n = 80, p = 0.25, k \text{ mindestens } 20$$

f)
$$n = 50, p = 0.1, 5 \le k$$

Aufgabe 4: /24

Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeiten der Bernoulli-Experimente mit den folgenden Kenngrößen und Trefferanzahl k.

a)
$$n = 26, p = 0.4, k = 10$$

d)
$$n = 20, p = \frac{1}{6}, 3 \le k$$

b)
$$n = 80, p = \frac{1}{6}, k$$
 höchstens 13

e)
$$n = 80, p = 0.25, k \le 20$$

c)
$$n = 50, p = 0.5, 21 \le k \le 28$$

f)
$$n = 100, p = \frac{1}{3}, k \le 33$$