

2^η Εργασία στο μάθημα Πιθανότητες-Στατιστική

Να λυθεί η άσκηση:

Έστω X, Y, Z ανεξάρτητες συνεχείς τυχαίες μεταβλητές, που όλες έχουν την ίδια συνάρτηση κατανομής F . Θεωρούμε $R = \min\{X, Y, Z\}$ και $S = \max\{X, Y, Z\}$ Να βρεθούν τα παρακάτω:

- 1) $P(S \leq 7)$
- 2) $P(R \geq 5 \text{ και } S \leq 7)$
- 3) $P(R \leq 5 \text{ και } S \leq 7)$