

Αυτόματοι σταθμοί μέτρησης θεαχών A και B λειτουργούν ανεξάρτητα.

Το ποσοστό λειτουργίας του A είναι 0.85 και του B 0.70 (χρονική) πάλι είναι

είναι η πιθανότητα για μία δοσμένη χρονική στιγμή

1. Και οι δύο θα λειτουργούν?
2. Κεντρική αν' αραός?

(Mimikou, Baltas and Tsihrintzis, 2016)

Απάν. Και οι δύο θα λειτουργούν, πιθανότητα

$$1. P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) = 0.85 \cdot 0.70 = 0.595$$

2. Πιθανότητα, ότι κανένας δεν θα λειτουργεί:

$P(\bar{A}) = 1 - P(A) = 0.15$, πιθανότητα ότι δεν θα λειτουργεί ο A

Όμοια:

$$P(\bar{B}) = 1 - P(B) = 1 - 0.7 = 0.30$$

Οπότε, η πιθανότητα ότι κανένας από τους δύο δεν θα λειτουργεί θα είναι:

$$P(\bar{A} \cap \bar{B}) = P(\bar{A}) \cdot P(\bar{B}) = 0.15 \cdot 0.30 = 0.045.$$