

Παράδειγμα 1.7

Μία μηχανή χρησιμοποιείται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε περίπτωση βλάβης του κανονικού συστήματος ενός εργοστασίου. Η διάρκεια ζωής T_1 της μηχανής έχει εκθετική κατανομή με μέση τιμή ζωής 15 χρόνια. Ποια είναι η αξιοπιστία της μηχανής αυτής σε διάστημα 2 ετών; Δηλαδή, ποια είναι η πιθανότητα ότι τουλάχιστον η μηχανή θα αρχίσει να λειτουργεί αυτομάτως, μόλις υποστεί βλάβη το κανονικό σύστημα, εντός των πρώτων 2 ετών της ζωής της μηχανής αυτής;