

Παράδειγμα 1.1

Ένας εργολάβος σχεδιάζει να αγοράσει μηχανές για ένα έργο σε μία απομακρυσμένη περιοχή. Υποθέτουμε ότι αγοράζει 3 μηχανές. Αν X είναι μία τυχαία μεταβλητή που οι τιμές της παριστάνουν τον αριθμό των μηχανών που λειτουργούν σε 6 μήνες, τότε τα ενδεχόμενα στο δειγματοχώρο S απεικονίζονται με διακριτές τιμές πάνω στην ευθεία των πραγματικών αριθμών.

Αν η πιθανότητα, η μηχανή να λειτουργεί σε 6 μήνες είναι 0.80, τότε υποθέτοντας ότι οι καταστάσεις είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, να σχεδιαστούν η *συνάρτηση μάζας πιθανότητας* (ΣΜΠ) και *αθροιστική συνάρτηση κατανομής* (ΑΣΚ).