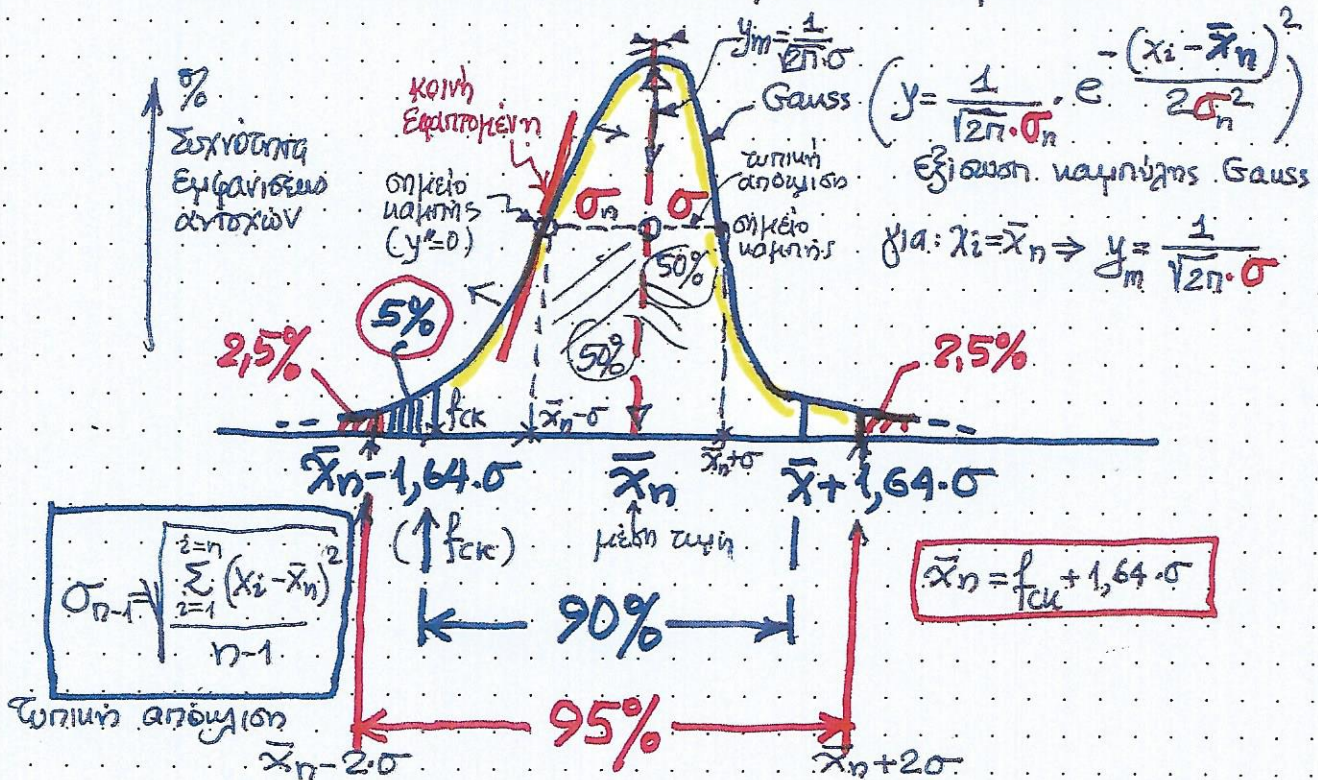


7. Η στατιστική αξιολόγηση αποτελεσμάτων: ACI-214

Η στατιστική αξιολόγηση όλων των αποτελεσμάτων, δομικών, μετρήσεων, συβίσεων, αντοχών, μαθησιών, πυκνοτήτων, κτλ συνήθως γίνεται με τον υπολογισμό του μέσου όρου: \bar{x}_n και της τυπικής απόκλισης: σ_{n-1}

Αν υποθέσουμε ότι τιμές μιας παραμέτρου: πχ αντοχής σε θλίψη του συμπεριφοράς έχουν κατανομή που παρομοιάζει με την κλασική "κανονική κατανομή" του Gauss, αυτή έχει κωνοειδές σχήμα και φαίνεται παρακάτω:



- Το ποσοστό των αντοχών, πάνω/κάτω από το: \bar{x}_n είναι: 50%
- Το ποσοστό των αντοχών από: $\bar{x}_n - \sigma$ έως: $\bar{x}_n + \sigma \Rightarrow$ είναι: 68%
- Το ποσοστό των αντοχών από: $\bar{x}_n - 1,64\sigma$ έως: $\bar{x}_n + 1,64\sigma \Rightarrow$ είναι: 90%
Κάτω από το: $\bar{x}_n - 1,64\sigma$ είναι το: 5% (χαρακτηριστική αντοχή: $f_{τεκ}$)
- Το ποσοστό των αντοχών από: $\bar{x}_n - 2\sigma$ έως: $\bar{x}_n + 2\sigma \Rightarrow$ είναι: 95%
Κάτω από το: $\bar{x}_n - 2\sigma$ είναι το: 2,5%

$f_{τεκ}$ = χαρακτηριστική αντοχή \Rightarrow ποσοστό υδραντοχής = **5%**

1st/PM/15.9.15