

# ΜΑΣ061 - Στατιστική Ανάλυση Ι

## Χειμερινό εξάμηνο 2019-2020

Ασκήσεις 8ου φροντιστηρίου

1. Για ένα δείγμα φοιτητών, η μέση βαθμολογία και η τυπική απόκλιση της βαθμολογίας τους σε ένα τεστ ήταν 433 και 47 αντίστοιχα. Να κατασκευασθεί ένα 98% Δ.Ε. για την μέση τιμή της βαθμολογίας όλων των φοιτητών.
2. Ένα τυχαίο δείγμα από 2.000 άτομα από το εργατικό δυναμικό μιας μεγάλης πόλης περνούν από συνέντευξη και διαπιστώνεται ότι 165 από αυτούς είναι άνεργοι.
  - i) Να εκτιμηθεί το ποσοστό ανεργίας στην πόλη αυτή.
  - ii) Να βρεθεί το 95,4% σφάλμα περιθωρίου για το ποσοστό ανεργίας.
  - iii) Να δοθεί το 95% Δ.Ε. για το ποσοστό ανεργίας.
3. 50 φοιτητές βαθμολογήθηκαν και οι βαθμοί τους έδωσαν μέσο όρο 190 μονάδες και τυπική απόκλιση 35,2 μονάδες. Να κατασκευαστεί ένα 99% Δ.Ε. για τη μέση βαθμολογία των φοιτητών.