

Ακαδημαϊκό έτος 2020-21
Μάθημα 'Αντασφάλιση'
1ο Φυλλάδιο ασκήσεων

- 1) Να αποδείξετε ότι το βασικό ασφαλιστρο ικανοποιεί τις ιδιότητες του υπολογισμού ασφαλίστρου.
- 2) Να αποδείξετε ότι η εκθετική αρχή ικανοποιεί τις ιδιότητες του υπολογισμού ασφαλίστρου.
- 3) Αν μία τυχαία μεταβλητή παίρνει φραγμένες τιμές, να δείξετε ότι η εκθετική αρχή είναι καλώς ορισμένη.
- 4) Να αναφέρετε κατανομές συνεχών τυχαίων μεταβλητών, για τις οποίες ισχύει ότι οι τιμές τους είναι φραγμένες.
- 5) Για μία τυχαία μεταβλητή που ακολουθεί εκθετική κατανομή με παράμετρο λ , να υπολογίσετε την τιμή της αρχής ασφαλίστρου μηδενικής αναμενόμενης ωφελιμότητας, στην περίπτωση όπου η u είναι κοίλη και γνωσίως αύξουσα. Να αναφέρετε μία τέτοια συνάρτηση ωφελιμότητας u .