

Θ-1 Δείγτε ότι στη σταχαστική σινονοτία στη παρακάτω πρόταση, είναι λογικότητα:

- (X<sub>1</sub>, Y<sub>1</sub>) Η αυτή ημέρα X της θερινής επένδυσης είναι Martingale,  
 & (X<sub>2</sub>, Y<sub>2</sub>) Έτσι ότι η επένδυση σηματίζεται και ανατίθημα ημέρα Y<sup>2</sup> είναι Martingale,  
 3) (X<sub>T</sub>, Y<sub>T</sub>) Στην πώλη της επένδυσης σηματίζεται Z, η μέση της των ημέρων της επένδυσης ζ στο τέλος των χρονικών σημείων είναι ίση με  
 ήτο το ίδιον, δηλαδή  $E(Y_T^2) = 0$ .

Ορίστε τη Y<sup>2</sup> και X και δώστε τη φυσική ερμηνεία των παραπάνω κλοπών/βούλας.

Θ-2 Εστιν στοχαστική σινονοτία η έννοια δύο πανταχός της σινονοτίας  $A = \{x_0\}$  (την). Μάλιστα του αριθμού των συνθηκών συμπληρωμάτων της  $S_n$  για να γίνεται η η συντήρηση πλέον  $E(X, Y)$ . Προτεραιότητα, εδιόταν την ενιαίωση πλέον;

Δείγτε αυτή.

$$\text{ητη } E(x, y) = \min_{y \in S_n} \{E(x, e_1), E(x, e_2), \dots, E(x, e_n)\}.$$

Θ-3 Εστιν στοχαστική σινονοτία η έννοια δύο πανταχός της σινονοτίας  $S = \{1, 2, 3\}$ , σύμφωνα με ημέραν περιόδου  $T = \{0, 1, 2\}$ , και αντανακλάσεις που παρατηρούνται  $\Delta_0 = \{S\}$ ,  $\Delta_1 = \{\{1\}, \{2, 3\}\}$ ,  $\Delta_2 = \{\{1\}, \{2\}, \{3\}\}$ , ήτοι χρήση συστημάτων συμβάσεων  $V^1, V^2$  με διάνυσμα  $\omega$ ,

$$V = ((0, 0), (1, 2), (2, 1), (1, 1), (0, 1), (3, 1))$$

και διάνυσμα πρώτων

$$q = ((1, 1), (2, 1), (3, 1), (0, 0), (0, 0), (0, 0)).$$

Αν  $\omega = (5, 4, 1, 3, 1, 1)$ , πρώτη διάνυσμα πανταχός,  
 γράψτε τη επίσημη πρασποδορία της επιτάχυνσης  
 στην αγορά υπερβασική διανομής παραδοσιαλής.

Θ-4 Εστιν στοχαστική σινονοτία για  $S = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $T = \{0, 1, 2\}$

$$\Delta_0 = \{S\}, \Delta_1 = \{\{1, 2\}, \{3, 4\}\}, \Delta_2 = \{\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{4\}\}$$

$$\text{και } P(1) = \frac{1}{10}, P(2) = \frac{2}{10}, P(3) = \frac{3}{10}, P(4) = \frac{4}{10} \text{ και}$$

δύο χρήσιμοι συμβάσεις  $V^1, V^2$  με διάνυσμα κλάδων

$$V = (1, 0), (1, 1), (2, 1), (1, 1), (1, 0), (2, 2), (1, 3),$$

Να παραπομπέστε τα συγκεκριμένα πλούτη και αγοράς για την αποτελεσματική