

Παραδειγμάτων:

1)

Αν σε μία αγορή χρημ.

συμβολίων με τύπο

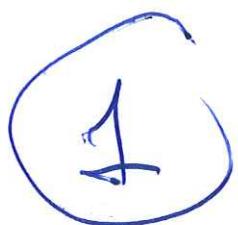
συμβόλων και δύο καταστάσεις

$$\text{exοψη } V_1 = \begin{bmatrix} 1,1 & 2 \\ 1,1 & 3 \end{bmatrix} \text{ ωτε}$$

κυρί είναι η πιθανότητα.

$$\text{Αν } V_2 = \begin{bmatrix} 2,2 & 2 \\ 2,1 & 2 \end{bmatrix} \text{ ωτε}$$

τεν είναι η πιθανότητα



(2)

$$2) \text{ Av } V_1 = \begin{bmatrix} 1+r & 1 \\ 1+r & \frac{1}{2} \end{bmatrix} \text{ Töte}$$

$(r > 0)$ as unodēσəvμc ou

↓
empörkuo. $q = (1, 1)$

$$\text{TöTE } W = \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 1+r & 1 \\ 1+r & \frac{1}{2} \end{bmatrix}.$$

TöTE n aypoi

awrii ciV2i qdwpns

απαι uqipxer drbitrage

aqou glg zo xaptogu2akos

$$z = \begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix} \text{ exposure:}$$

$$W \cdot z = \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 1+r & 1 \\ 1+r & \frac{1}{2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ r \\ 1+r \end{bmatrix}$$

Παρανομή σε το payoff

* Ταυ προγνώσιου

αυτού εξει οις

ταυ ταυ συνεπαγμένει

δεικτές ο μηδέν,

Από η δύοις αυτήν

εξει arbitrage, ενώ

είναι ηδη προ-

③

$$*\quad \tau = W \cdot z = \begin{bmatrix} 0 \\ r \\ \vdots \\ 1, \dots \end{bmatrix}$$

4

Παρατηρούμε επίσης

ότι αν $\pi = (1, \pi_1)$ ή

$$\pi_1 = \left[\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right]$$

η τιμή φ_{11} στον πάγκο είναι

ευρετήρια και

αγοράς

$$V_1 = \begin{bmatrix} 1+r & 1 \\ 1+r & 2 \end{bmatrix} \quad \text{επειδή}$$

$$q = \pi_1 \cdot V_1 = \left[\frac{2+2r}{2}, \frac{3}{2} \right]$$

Αἴγοντας και αγοράς είναι ηλικίας

σε παπαράξη ή ενδιαφέροντα δικαίωμα

risk-neutral γεγονότα

πιστοποίησης της σύστασης

καραπάτα σεν του βόσκουν

το οποίο αἴγοντας $\Pi = (1, \Pi_1)$

σε εννοιών

5

(6)

$$m = n_1 = \left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$$

αριθμού ο συντελεστής

ανατολικού

μεταξύ της ηφεδόνας οι

και της ηερόβαν ή

έχει αναγγείληκεν

και είναι $(L+r)$ με

$r > 0$.

Ασκήσεις.



1) Αν σε μία αγορά ήτε δύο
χρημ. συμβόλαια και
δύο καταστήσεις όπου ο

$$V = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}, \text{ να δείξετε}$$

αν i) η αγορά είναι πλήρης

ii) προσδιορίστε μία

non-arbitrage τιμή

$$(q_1, q_2) = q \quad \text{Χρησιμοποιώντας}$$

$$\text{το } \Pi = (1, \pi_1) \mu^2$$

$$\pi_1 = (2, 1)$$

8

$$2) \text{ To iδιο όν } V = \begin{bmatrix} 1+r & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$\mathbb{E}(1+r) \neq r > 0$

να δείξετε ότι

i) η αγορά δεν είναι

ηλικράς

ii) Να βρείτε μήλα

non-arbitrage zirk

g χρησιμοποιώντας το

$$\Pi_1 = (1, 2)$$

iii) Να δείξετε πότε

είναι o W για την

εικόνα q.

9

3). Ιστορία της ασκυρίας

?

- i) Υπάρχει κάποιη νομοθεσία για την αρbitrage στην αγορά για μη επιβολή ποινών (Α₁, Α₂)

- ii) Να διαδικηφθεί τοις είναι οι risk neutral

πιστωτικές για

το Η₁ της αρbitrage.

ασκυρία.

- iii) Υπάρχει κάποιο λείγος

risk neutral πιστωτική

για την ασκυρία;

Για να απαντήσετε στο έρωτα

iii) Ηλεκτρικό υπόδειγμα

ου $\mathbb{R}^{\frac{3}{S+1}} = \langle w \rangle \oplus \langle w \rangle^\perp$

αριθμός

$$\dim \langle w \rangle^\perp = 2.$$

