

תורת המחירים א

פרק 6 - מודל דו תקופתי

תוכן העניינים

1. כללי 1

צריכה על פני זמן:

שאלות:

- (1) צרכן חי שתי תקופות וצורך מוצר יחיד בהווה C_1 ובעתיד C_2 .
פונקציית התועלת שלו מוצגת באופן הבא: $U(C_1, C_2) = \sqrt{C_1} + \sqrt{C_2}$.
הכנסתו בתקופה הראשונה Y_1 שווה 240 וזהה להכנסתו בתקופה השנייה Y_2 .
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה 0.2.
א. כמה יצרוך הצרכן בכל תקופה?
ב. האם הצרכן לווה או חוסך? מה גודל ההלוואה / חיסכון?
ג. האם הצרכן בעל העדפת הווה / העדפת עתיד / אדיש?
- (2) צרכן חי שתי תקופות וצורך מוצר יחיד בהווה C_1 ובעתיד C_2 .
פונקציית התועלת שלו מוצגת באופן הבא: $U(C_1, C_2) = 0.1C_1^2 + C_1C_2$.
הכנסתו בתקופה הראשונה Y_1 והכנסתו בתקופה השנייה Y_2 .
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה r .
א. באיזה שער ריבית, הצרכן יצרוך כמויות שוות בשתי התקופות?
ב. הראו את היחס הדרוש בין הכנסת הצרכן בתקופה הראשונה להכנסתו בתקופה השנייה כדי שלצרכן יהיה חיסכון חיובי?
(תנו ליחס סימן משל עצמו).
ג. אם לצרכן הכנסה של 400 בתקופה הראשונה ושער הריבית הוא 0.1, מה צריכה להיות הכנסתו בתקופה השנייה כדי שהחיסכון שלו יהיה שלילי?
ד. האם הצרכן בעל העדפת הווה / העדפת עתיד / אדיש?
- (3) לצרכן החי שתי תקופות יש תועלת מצריכה בהווה, C_1 ומצריכה בעתיד, C_2 .
העדפותיו מיוצגות על ידי פונקציית התועלת: $U(C_1, C_2) = \ln C_1 + 2\ln C_2$.
הכנסתו בתקופה הראשונה היא Y_1 והכנסתו בתקופה השנייה היא Y_2 .
ידוע שהכנסת הצרכן בתקופה השנייה כפולה מהכנסתו בתקופה הראשונה.
שער הריבית ללווים ומלווים זהה ושווה r . מכאן ש:
א. מה ניתן לומר על החיסכון של הצרכן? (חיובי / שלילי / אפס).
ב. מה יקרה לחיסכון אם הכנסתו בתקופה השנייה בלבד תגדל ב-10%?

תשובות סופיות:

- (1) א. $C_1 = 200$, $C_2 = 288$. ב. חוסך, $S_1 = 40$. ג. אדיש.
- (2) א. $r = 0.2$. ב. $X = \frac{Y_2}{Y_1} > 0.8$. ג. $Y_2 > 320$. ד. הוה.
- (3) א. $r = 0$ אפס, $r > 0$ חיובי, $r < 0$ שלילי.
 ב. $r = 0.1$ אפס, $r > 0.1$ חיובי, $r < 0.1$ שלילי.