

יסודות המימון למדעי המחשב

פרק 7 - שחזורי שאלות מימון בתנאי אינפלציה

תוכן העניינים

1. שחזורי שאלות ממבחנים בנושא אינפלציה ומדד.....1

שחזורי שאלות מימון בתנאי אינפלציה:

שאלות:

- (1) בנק מציע ללקוחותיו הלוואה לא צמודה נושאת ריבית רבעונית אפקטיבית בשיעור של 8%. בהסתמך על תחזיות של כלכלנים רבים, צפוי מדד המחירים לצרכן לעלות בשנה הקרובה בשיעור של 3% בכל חודש.
נדרש:
חשב את שיעור הריבית השנתית הנומינלית הגלומה בהצעת הבנק ואת הריבית הריאלית במשק.
- (2) מוצעת לך הלוואה לא צמודה למשך שנה, נושאת ריבית שנתית נקובה בשיעור של 18%, אשר נצברת לקרן כל רבעון. הנח כי שיעור הריבית השנתית הריאלית שלך הינו 6.2%, וכי שיעור האינפלציה הצפוי הינו 12% לשנה.
האם ההלוואה כדאית?
- (3) אופיר מעוניין לקנות לאשתו חבילת שוקולד וזר פרחים צבעוני בכל שבוע ביום שישי בעלות של 200 ₪ לצמיתות.
 • שיעור הריבית השנתית הנומינלית במשק הינו 10.4% (ריבית נקובה).
 • שיעור האינפלציה השנתית החזויה במשק הינו 3.9% (ריבית נקובה).
 • בשנה יש 52 שבועות.
 נדרש:
 מהו הסכום שעל אופיר להפקיד היום בכדי שיוכל לממש את החלטתו?
- (4) דור, חייל משוחרר (שירת בתל השומר בתפקיד ע.רס"ר בסיס) פנה לבנק בבקשה לקבל הלוואה לצורך רכישת רכב. המנהל הציע לדור 2 חלופות שונות לקבלת ההלוואה:
 א. הלוואה צמודה בגובה 200,000 ₪, נושאת ריבית שנתית בשיעור של 10%, ונפרעת ב-8 תשלומים ריאליים שווים. כמו כן, עמלת הקצאת אשראי בסך 20,000 ₪ תשולם ביום לקיחת ההלוואה.
 ב. הלוואה לא צמודה בגובה 200,000 ₪, נושאת ריבית שנתית בשיעור של X%, ונפרעת ב-8 תשלומים נומינליים שווים. אין עמלת הקצאת אשראי.
 הנח כי שיעור האינפלציה החזוי במועד לקיחת ההלוואות הינו 5% לשנה. בדיעבד, התברר כי שיעור האינפלציה השנתית בפועל בכל אחת מ-8 השנים היה 3%.
 נדרש:
 א. מהו שיעור הריבית השנתית שנושאת הלוואה ב (מהו X)?
 ב. בדיעבד, איזו הלוואה כדאית יותר לדור?

- (5) שושי הפקידה 100,000 ₪ בתוכנית חיסכון צמודה למדד המחירים לצרכן. התוכנית היא לתקופה של 5 שנים, והיא נושאת ריבית שנתית בשיעור של 2%. ידוע כי במועד ההפקדה בתוכנית עמד המדד על 200 נקודות. נדרש:
- בהנחה שמדד המחירים לצרכן עולה מדי שנה ב-50 נקודות, מה צפוי להיות השווי העתידי של התוכנית בתום תקופת החיסכון (בתום 5 שנים)?
- (6) בנק מציע ללקוחותיו חיסכון לא צמוד נושא ריבית רבעונית בשיעור של 1.2%. ידוע כי בהסתמך על תחזיות של כלכלנים רבים, צפוי מדד המחירים לצרכן לעלות בשנה הקרובה בשיעור של 0.15% בכל חודש. נדרש:
- א. חשב את הריבית השנתית הנומינלית הגלומה בהצעת הבנק.
- ב. חשב את הריבית השנתית שיציע הבנק על חיסכון צמוד לתקופה של שנה.
- (7) להלן נתונים לגבי שיעורי הריבית האפקטיבית השנתית שמציע הבנק:

מסלול לא צמוד	מסלול צמוד	
3.5%	1%	פיקדון
?	3%	הלוואה

- הנח כי שיעור האינפלציה החזוי ע"י הבנק הינו זהה, הן עבור פיקדונות והן עבור הלוואות. נדרש:
- א. הראה כי שיעור הריבית השנתית שמציע הבנק על הלוואות לא צמודות הינו 5.55%.
- ב. למר שועלי סכום של 100,000 ₪. מהו הערך הריאלי שיכול להשיג מר שועלי על סכום זה בעוד 3 שנים?
- ג. למר ארנבי צפוי מענק כספי לא צמוד בגובה 100,000 ₪ בעוד 3 שנים. מהו הסכום בפועל שיוכל לקבל מר ארנבי היום במקום המענק הצפוי לו?

תשובות סופיות:

- (1) 36.04% , -4.58%
- (2) לא
- (3) 160,120
- (4) א. 15.5% ב. הלוואה ב'.
- (5) 248,418.18
- (6) א. 4.887% ב. 3.017%
- (7) א. הוכחה. ב. 103,030 ג. 85,040