כלכלה למהנדסי בניין

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

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