

כלכלה הנדסית – 014603תרגיל הכנה מס' 1 – ערך הזמן של הכסףשאלה 1

זכית בפרס לימודים, אולם הפרס יתקבל רק בעוד 6 שנים מהיום ובסדרה של 10 תשלומים שנתיים. כל אחד מהתשלומים בסך 1,200 ש"ח. מהו הערך הנוכחי של פרס הלימודים אם שיעור הריבית השנתי הינו 10%?

פתרון :  $NPV = 4,578$

שאלה 2

בנק מציע תוכנית חסכון שבה הפקדה חודשית של 100 ש"ח בסוף כל חודש במשך 18 חודשים. בסוף החודש ה-18 ישלם הבנק סך של 2,411 ש"ח.

1. מהי הריבית החודשית שהבנק נותן על הפקדותיך?
2. פתור את השאלה בהנחה שההפקדה נעשית בתחילת כל חודש (מזמן אפס)

פתרון :  $i = 3.32\%$

שאלה 3

אדם לוקח הלוואה בסך של 10,000 ש"ח בריבית של 3% לשנה. עליו להחזיר את ההלוואה ב-3 תשלומים שנתיים שווים. בנה טבלת סילוקין וחשב את מרכיב הקרן והריבית עבור כל שנה

פתרון :  $R = 3672$

סוף שנה	יתרת חוב לפני	החזר	ריבית	קרן	יתרת חוב אחרי
0					10,000
1	10,500	3,672	500	3,172	6,828
2	7,169	3,672	341	3,331	3,497
3	3,672	3,672	175	3,497	0