

ניהול פיננסי 13005

פרק 5 - חישוב ערך וריביות

תוכן העניינים

1. כללי

чисוב ערך וריביות:

שאלות:

V.F. חישוב ערך עתידי לסכום חד פעמי (מע"ע):

- 1) אופיר מפקיד 100 ל' היום, 100 ל' נוספים לאחר שנה ו-200 ל' בתום שנה שלישית. כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית היא 2% לשנה בשנתיים הראשונים, 3% לשנה בשלוש שנים לאחר מכן ו-8% בשאר השנים.
- 2) אופיר הפקיד היום 1,000 ל' בתוכנית חיסכון סגורה ל-3 שנים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 6%. כמה יצטבר לזכותו בתום התוכנית?
- 3) אופיר הפקיד היום 1,000 ל' בתוכנית חיסכון סגורה ל-3 שנים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 6%. לאחר 3 שנים סגר הלקוח את הכספי לשולש שנים נוספות בריבית של 7% לשנה. כמה יצטבר לזכותו בתום 6 שנים חיסכונו?
- 4) לייד הפקיד היום 1,000 ל' ובתום שנתיים הפקיד 1,000 ל' נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5%. כמה יצטבר לזכותו בתום 5 שנים חיסכונו?
- 5) לייד הפקיד היום 1,000 ל' ובתום שנתיים הפקיד 1,000 ל' נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5% בשנה הראשונה, 5% בשנתיים לאחר מכן ו-10% בשאר השנים. כמה יצטבר לזכותו בתום 8 שנים חיסכונו?
- 6) דור פתח תוכנית חיסכון לקרנות הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ל'. בתום 3 שנים שירות הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ל'. מה שיעור התשואה השנתית שלה זהה דור?
- 7) דור פתח תוכנית חיסכון לקרנות הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ל' ובתום 4.5 שנים שירות (חויה + קבוע) הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ל'. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ל'. מה שיעור התשואה השנתית שלה זהה דור?

- 8) סבטא דליה מעוניינת להוריש לשני נכדיה 100,000 ₪ בתום 10 שנים מהיום. לצורך כך הפקידה היום סכום מסוים וסכום משולש מסכום ההפקדה הראשון בתום שנה חמישית. הריבית על ההפקדות 3% לשנה.
מה סכום ההפקדה בתום שנה חמישית?
- 9) סבטא דליה מעוניינת להוריש לשני נכדיה 100,000 ₪ בתום 10 שנים מהיום. לצורך כך הפקידה היום סכום מסוים וסכום משולש מסכום ההפקדה הראשון בתום שנה חמישית. הריבית על ההפקדות 3% לשנה הראשונה, 5% לשנה בחמש השנים לאחר מכן ו-7% לשנה בשאר השנים.
מה סכום ההפקדה בתום שנה חמישית?
- 10) סבא דוד מפקיד 100 ₪ היום ובתום שנה ראשונה. הריבית השנתית 2% לשנה והוא גדלה ב-1.5% כל שנה.
כמה יצטבר לזכותו בתום 4 שנים חיסכון?
- 11) פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות.
כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-0.5% לשנה?
- 12) פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות.
כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-0.5% לשנה?
- 13) פועל בית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות.
כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-0.5% לשנה. ידוע כי אם יתמיך וישאיר את הכספי עד תום שנה עשירית יקבל מענק של 3% מסך כל הסכום שנצבר בשנה זו.
- 14) משקיע מפקיד 100 ₪ בתום שנה ראשונה ושניה 1-200 ₪ בתום שנה רביעית וחמשית. כמה יצטבר לזכותו בתום שנה 5, באם הריבית בשנה הראשונה היא 1% והיא עולה ב-2% כל שנה?

15) הוצע לך בבנק, אוחט מההשיקעות הבאות:

א. הפקד היوم 100 ₪ ובעוד 3.5 שנים 100 ₪ נוספים בריבית שנתית של 5% בשנתיים הראשונות ו-2% בשאר השנים.

ב. לחילופין ניתן להפקיד סכום חד פעמי של 250 ₪ בתום שנה חמישית ולקבל ריבית קבועה של 1% לשנה.

איזה חלופה עדיפה אם החיסכון ייפרע בתום שנה עשרית?

16) הינך מפקיד היום סכום מסוים וסכום כפול מההפקדה הראשונה בתום שנה

שנייה וזאת ע"מ להבטיח סכום של 1000 ₪ בתום 8 שנים.

מה סכום ההפקדה בשנה השנייה, אם הריבית היא 5% לשנה?

17) כמה עליי להפקיד היום בתוכנית חיסכון הנושאת ריבית של 0.5% לחודש, אם

אני מעוניין שבפירעון התוכנית בתום שנתיים וחצי מהיום יעמוד לזכותי סך של 5000 ₪?

V.F. חישוב ערך עתידי לסדרת ערכיים (מעע"ס):

18) ליעד מפקיד 100 ₪ כל שנה במשך 4 שנים.

כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, אם הריבית היא 1% לשנה?

19) ליעד מפקיד 100 ₪ בתחילת כל שנה במשך 4 שנים.

כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, אם הריבית היא 1% לשנה?

20) לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש במשך 5 שנים.

כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באם הריבית 2% לחודש?

21) לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש במשך 5 שנים.

כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באם הריבית החודשית 2% לחודש

במהלך שלוש שנים הראשונות ולאחר מכן הריבית יורדת ל-0.2% בחודש?

22) אופיר מפקיד 300 ₪ כל חודש במשך 3 שנים. הריבית החודשית בתוכנית חסכו

היא 0.35% לחודש.

כמה יצטבר לזכותו בתום 3 שנים של חיסכון?

23) אופיר מפקיד 300 ₪ כל חודש במשך 3 שנים. הריבית החודשית בתוכנית חסכו

היא 0.35% לחודש.

כמה יצטבר לזכותו בתום 5 שנים מפתחת התוכנית, אם משך את כל הכספי

שנתיים לאחר סיום ההפקדות?

24) גברת שושי מפקידה 200 ל' כל חודש במשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ל' לחודש. הריבית החודשית בתוכנית החיסכון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנות חיסכון?

25) גברת שושי מפקידה 200 ל' כל חודש במשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ל' לחודש. הריבית החודשית בתוכנית החיסכון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום תוכנית החיסכון במס נקודת הייצאה מהתוכנית היא בתום 10 שנים מתחילת החיסכון?

26) לקויה מפקידה 100 ל' כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ל' לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסcoon היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונות ו-1.5% לחודש בשאר התקופות. כמה יצטבר לזכותה בתום 3 שנות חיסכון?

27) לקויה מפקידה 100 ל' כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ל' לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסcoon היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונות ו-1.5% לחודש בשאר התקופות. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנות חיסכון?

28) ליעד פתח תוכנית חסcoon ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונים הפקיד סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים שאחריו כהוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. ידוע כי בתום תקופת החיסכון יצטבר לזכותו 50,000 ל'. מה היה סכום ההפקדה בשנה הרביעית?

29) חוסך הפקיד 2,000 ל' לחודש בתוכנית חסcoon במשך 3 שנים. בשנה הראשונה הריבית בתוכנית החיסכון הייתה 1% לחודש. בשנה השנייה והילך הריבית 2% לחודש. בתום תקופת החיסכון קיבל החוסך מענק של 10% מסכום הפקדותיו. כמה קיבל החוסך בתום תקופת החיסכון?

30) אורית, יועצת מס מוסמכת הפקיד לעובדים 900 ל' לחודש בקרן השתלמות במשך שנתיים. במהלך השנתיים לאחר מכן לא הפקיד כלל. ומתוך שנה רביעית חוזרה להפקיד והעלתה את סכום ההפקדה ל-2000 ל' לחודש במשך שנתיים נוספות. כמה יקבל החוסך בקרן בתום 6 שנים אם הריבית 7% לחודש?

31) חוסך מפקיד 100 ל' כל חודש במשך שנה. כמה יצטבר לזכותו בתום שנתיים אם הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנים?

(32) יהל מפקיד 100 ₪ בתחילת כל חודש למשך שנה. כמה הצטבר לזכותו בתום שנתיים באם הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנים?

- (33) פרט מطلב בין החלופות הבאות :
- הפקדה של 100 ₪ לשנה במשך שנתיים ומתום שנה שלישי 200 ₪ לשנה במשך 4 שנים.
 - לחילופין הפקדה חד פעמית של 850 ₪ בתום שנה רביעית. הריבית השנתית 3%. איזו חלופה עדיפה?

(34) כמה עליי להפקיד היום בתוכנית חיסכון הנושאת ריבית של 0.5% לחודש, באם אני מעוניין שבפירעון התוכנית בתום שנתיים וחצי מהיום יעמוד לזכותי סך של 5000 ₪?

(35) לקוח מפקיד סכום מסוים בתחילת כל חודש למשך שנתיים וזאת ע"מ שיכל ליהנות מקצבה של 3000 ₪ כל חודש במשך שנה אך החל מתום שנה רביעית. מה הסכום הקבוע שעליו להפקיד באם הריבית 1% לחודש?

7.P. חישוב ערך הנוכחי לסכום חד פעמי (מע"נ):

(36) זכיה בהגרלה מבטיחה את התקבולים הבאים :
 100 ₪ היום, 200 ₪ נוספים לאחר שנה, 300 ₪ בתום שנה ששית.
 מה שווי הקרן הקיימת בהנחה שהריבית היא 1% לשנה בשנה הראשונה, 3% לשנה בשלוש שנים לאחר מכן ו-5% בשאר השנים?

(37) לקוח עתיד לקבל מענק התמדה של 15,000 ₪ בתום 13 שנים עבודה במפעל. שער הריבית במשכע עומד על 4%. מה ערכו הנוכחי של המענק?

(38) לקוח עתיד לקבל מענק התמדה של 15,000 ₪ בתום 13 שנים עבודה במפעל. שער הריבית במשכע עומד על 4% לשנה בחמש השנים הראשונות ולאחר מכן 5% לשנה בשאר השנים.
 מה ערכו הנוכחי של המענק?

(39) אביו של יהל הפקיד עבורו היום 2,500 ₪ ובתום 6 שנים הפקיד 2,500 ₪ נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5%. מה שווי ההפקדות היום?

- 40)** אביו של יהל הפקיד עבורו היום 2,500 ₪ ובתום 6 שנים הפקיד 2,500 ₪ נוספים. התוכנית נשאה תשואה שנתית של 3.5% בשנה הראשונה, 5% בשנתיים לאחר מכן ו-10% בשאר השנים.
מה שווי ההפקדות היום?
- 41)** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ בתום 3 שנים שירות הצבר לזכותו סכום של 16,390 ₪.
מה שיעור התשואה השנתי שלה זהה?
- 42)** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ בתום 5.5 שנים שירות (חויה + קבע) הצבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ₪.
מה שיעור התשואה השנתי שלה זהה?
- 43)** נהג אוטובוס מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 שנים.
מה שווי ההפקדות היום באם הריבית 0.3% לשנה?
- 44)** נהג אוטובוס מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 שנים.
מה שווי ההפקדות היום באם הריבית 3% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-1%?
חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה.
- 45)** חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה ראשונה, 3% לשנה שנייה ו-1% בשנה האخונה.
- 46)** אלכס עתיד לקבל את תוווי השי הבאים לקראת החגים : 100 ₪ בעוד חודש, 100 ₪ בעוד חודשים ו-300 ₪ בעוד 3.5 חודשים מהיום. שער הריבית במשך 1.5%.
מה שווי תוווי הקניות היום?
- 48)** אלכס עתיד לקבל את תוווי השי הבאים לקראת החגים : 100 ₪ בעוד חודש, 100 ₪ בעוד חודשים ו-300 ₪ בעוד 3.5 חודשים מהיום. שער הריבית במשך 1.5% לחודש הראשון וידוע כי הריבית גדלה ב-1% לחודש.
מה שווי תוווי הקניות היום?

49) ניתן לרכוש מוצר ב-1000 ₪ במזומן, או ב-3 תשלומים שנתיים של 360 ₪ כל אחד (תשלום ראשון בקניה). שער הריבית במשק 5% לשנה.
האם כדאי לקנות במזומן או בתשלומים?

50) ניתן לרכוש מוצר ב-1000 ₪ במזומן, או ב-3 תשלומים שנתיים של 360 ₪ כל אחד (תשלום ראשון בסוף שנה ראשונה). שער הריבית במשק 5% לשנה.
האם כדאי לקנות במזומן או בתשלומים?

51) מהו הערך הנוכחי של התזרים הבא?
500 ₪ בתום שנה ראשונה ו-1000 ₪ בתום שנה שלישית ורביעית,
בנחה שהריבית היא 2% בשנה הראשונה והיא גדלת ב-1% כל שנה.

52) לך עתיד לקבל סכום של 250 ₪ בתום שנתיים מהיום וסכום נוסף של 500 ₪ בתום 6.5 שנים.
מה ערכם הנוכחי של הסכומים באם הריבית היא 1% לשנה בשנה הראשונה
ולאחר מכן יורדת ל-0.5%?

V.P. חישוב ערך הנוכחי לסדרת ערבים (מענ"ס):

53) הפקצת סכום של 100 ₪ כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

במשך לתרגיל, הפקצת סכום של 100 ₪ בתחלת כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

54) עו"ד מפריש קופת גמל 200 ₪ כל חודש במשך 3 שנים.
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?

55) עו"ד מפריש קופת גמל 200 ₪ בתחלת כל חודש במשך 3 שנים.
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?

56) עו"ד מפריש קופת גמל 200 ₪ כל חודש במשך 3 שנים.
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 3% לחודש במהלך השנה
הראשונה ולאחר מכן הריבית יורדת ל-2% בחודש?

57) מר מאגדי מפקיד 500 ₪ כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית
חסכון היא 1% לחודש.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

58) מר מאגדי מפקיד 500 ל' כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו
היא 1% לחודש בארבעת החודשים הראשונים ו-2% לחודש בשאר החודשים.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

59) גברת שושי מפקידה 200 ל' כל חודש במשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן
מפקידה 400 ל' לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 1% לחודש.
חשב את ערכם של ההפקדות היום.

60) לקחה מפקידה 100 ל' כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ל'
לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 5% לחודש.
חשב את ערכם של ההפקדות היום.

61) לקחה מפקידה 100 ל' כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 300 ל'
לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 2% לחודש בשנתיים הראשונים
ו-4% לחודש בשאר התקופות.
חשב את ערכם של ההפקדות היום.

62) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונים הפקיד 1,000 ל'
לחודש. ב-3 השנים שאח"כ הוכפל סכום ההפקודה. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה שווי החיסכון במונחי ערך נוכחי?

63) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים והפקיד בה היום 80,000 ל'. במהלך השנתיים
הראשונות משך מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים שאח"כ משך
סכום כפול. כתוצאה המשיכת האחורונה גילתה להפתעתו כי נותר בחשבון סכום
של 2,000 ל'. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה הייתה סכום המשיכת בשנה הרביעית?

64) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים והפקיד בה היום 80,000 ל'. במהלך השנתיים
הראשונות משך מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים שאח"כ משך
סכום כפול. בתום המשיכת האחורונה גילתה להפתעתו כי נותר בחשבון סכום
של 2,000 ל'. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה הייתה סכום המשיכת בשנה השלישייה?

65) אורית, יועצת מס מוסמכת הפקידה לעובדים 700 ל' לחודש בקרון השתלמות
למשך שנתיים. במהלך השנתיים לאחר מכן לא הפקידה כלל. ומתום שנה
רביעית חזרה להפקיד והעלתה את סכום ההפקודה ל-1000 ל' לחודש במשך
שנתיים נוספות.
מה שווי ההפקדות במונחי ערך נוכחי באם הריבית 2% לחודש?

66) לקוח מפקיד בתחלת כל חודש 100 ₪ למשך שנה ו-200 ₪ בסוף כל חודש למשך שנה במהלך השנה השניה. שיעור התשואה החודשי %2.
מה שווי הנוכחי של ההפקדות?

67) זכית בטוטו בסכום של 4,000,000 ₪ מציעים לך לקבל את כל הסכום בתשלום מיידי אחד או לקבל סכום קבוע בסוף כל שנה במשך 40 שנים. הריבית השנתית %6.
מה הסכום הקבוע השנתי שעלייך לדרש?

68) לולה קיבל הלואה לפני 10 שנים. ההלוואה נפרעת בתשלומים חודשיים שווים בריבית של 1% לחודש. היום לאחר ביצוע התשלום החודשי נותרו 36 תשלום חודשיים של 1,500 ₪ כל אחד.
אם הלואה רוצה לפרוע היום בפירעון מוקדם את יתרת החוב, כמה יצטרך לשלם?

69) מחיר המוצר בקטלוג 14,000 ₪. ניתן לקבל הנחת מזומן 10% או תשלום 7 תשלום חודשיים של 2,000 ₪ בכל תשלום.
הנה כי הריבית במקס היא 2% לחודש.
האם עסקת האשראי כדאית?

70) לקוח הפקיד סכום מסוים היום וזה ע"מ שיוכל ליהנות מקצבה קבועה של 100 ₪ כל חודש במשך שנים, אך החל מעוד שניםיים מהיום.
הריבית היא 1% לחודש.
מה הסכום שעלייך להפקיד היום?

71) אופיר מתכוון להפקיד כל חודש סכום מסוים במשך שנה. חודש לאחר ההפקדה האחרונה מתכוון למשוך סכום הגadol ב-300 ₪ מסכום ההפקדה החודשית. המשיכות יימשו במשך שנה. הריבית החודשית בתקופת ההפקדות שווה ל-3%. ואילו הריבית החודשית בתקופת המשיכות שווה ל-1%.
כמה כסף יצטבר לאופיר לאחר שנה של הפקדות?

72) יהל מעוניין להבטיח לעצמו הכנסתה חודשית בסך 3000 ₪ כל חודש במשך 6 שנים, החל מבעוד שניםיים.
מהו הסכום במזומן אותו עליו להפקיד היום בתוכנית חיסכון, אם התוכנית נותנת תשואה של 1% לחודש בשנה הראשונה ולאחר מכן הריבית עולה ל-2%.

V.P. חישוב ערך הנוכחי לסדרת ערכבים צמייטה (אינסוף):

73) הפקדת סכום של 100 ₪ בכל תחילת חודש לצמיות בריבית של 1% לחודש.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

- 74)** הפקדת סכום של 100 ₪ בכל חודש לצמויות, אך החל מעוד שנה מהיום בריבית של 1% לחודש.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?
- 75)** דירת מגורים בפלורנטין מניבה שכ"ד של 200 אש"ח בשנה לצמויות.
הדירה מוצעת למכירה במחיר של 4000 אש"ח.
מה שיעור התשואה על הנכס?
- 76)** מה הסכום המרבי שכדי להפיקד בתחילת השנה, אם מתقبلת הכנסה של 13 אש"ח לצמויות והריבית במשק 2.5% לשנה?
- 77)** אם חוסך נדרש להפיקד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה שנתיות של 1,000 ₪ לצמויות, מה הריבית במשק?
- 78)** אם חוסך נדרש להפיקד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה של 1,000 ₪ לצמויות בתחילת כל שנה, מה הריבית במשק?
- 79)** נכס מניב שכ"ד של 300 ₪ כל שנה לצמויות.
הנח שכ"ד האחרון התקבל לפני חצי שנה.
מה שווי הנכס היום, בהנחה ששיעור התשואה 4% לשנה.
- 80)** מוצע לפרט, לבוחר אחת משתי אפשרויות : הכנסה חודשית של 300 ₪ לפחות 10 שנים ראשונות, ומماז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמויות. לחילופין, הכנסה חודשית של 320 ₪ עד לאינסוף. הריבית החודשית 1% לחודש.
איזה חלופה עדיפה?
- 81)** מוצע לפרט, לבוחר אחת משתי אפשרויות : הכנסה חודשית של 300 ₪ לפחות 10 שנים ראשונות, ומماז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמויות. לחילופין, קבלת הכנסה מסוימת כל חודש עד לאינסוף. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה הסכום שעליי לקבל כדי ליצור אדישות בין החלופות?
- 82)** חברת מחלקות דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון חולק היה 100 ₪.
שיעור התשואה הנדרש על מנויות החברה הוא 4% לשנה. נניח שמדדיניות החברה תמשך לעולם.
מה שווי מנתה החברה בהנחה שהdívidend האחרון חולק היום?

83) חברת מחלקות דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון ש חולק היה 100 ₪. שיעור התשואה הנדרש על מנתות החברה הוא 4% לשנה. נניח ש מדיניות החברה תמשך לעולם.

מה שווי מנינית החברה בהנחה שהדיבידנד האחרון חולק לפני רבע שנה?

84) בסוכנות רכב קיבל את ההצעה הבאה :

א. קבלת שובר דלק בשווי של 250 ₪ בכל תחילת חודש לצמימות.

ב. קבלת %X הנחה מחיר הרכב שעומד על 180,000 ₪.

הሪיבית האלטרנטיבית עומדת על 1%.

מה אחוז ההנחה שיישאיר את הלקוח אידיין בין האלטרנטיבות?

85) מר מאגדי מעוניין להבטיח לעצמו הכנסה של 2500 ₪ לשנה במשך 10 שנים ולאחר מכן הכנסה של 3000 ₪ לצמימות כך שההכנסה הראשונה של 3000 ₪ תתבצע לאחר 4 שנים מההכנסה האחרונה של 2500 ₪. הריבית 2% לשנה בחמש השנים הראשונות ולאחר מכן עוליה ל-4%. מהו סכום ההפקדה שנדרש ממארדי להפקיד היום בתכנית חסכוון?

ריביות (נקובה/אפקטיבית):

86) לווחה קיבל הלוואה של 500 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת חודשית. מה הריבית האפקטיבית השנתית על הלוואה?

87) לווחה קיבל הלוואה של 700 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת רבונית. מה הריבית האפקטיבית השנתית על הלוואה?

88) התקבלה הלוואה בריבית מוצחרת של 20% לשנה המחשבת כל רביעון. הריבית משולמת בסוף כל רביעון והקרן בתום 10 חודשים. מה הריבית האפקטיבית השנתית של הלוואה?

89) לקוחות קיבל הלוואה של 300 ₪ בריבית שנתית של 16% מחושבת רבונית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על הלוואה.

90) לקוחות קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת חודשית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על הלוואה.

91) לקוחות קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת שנתית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על הלוואה.

92) מר מאגדי הפקיד היום 100 ש' ולהפתעתו הרבה נוצר בחשבונו סכום של 105 ש' לאחר חצי שנה.
מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?

93) מר מאגדי הפקיד היום 200 ש' ולהפתעתו הרבה נוצר בחשבונו סכום של 220.6 ש'
כעבור שנתיים וחצי.
מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?

94) חברת חייבת לבנק 12,000 ש'. החברה מציעה לבנק החזר בתום 30 חודשים,
בסך של 14,500 ש'.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?

95) לקוחות התחייב לשלם סך של 1,800 ש' בעוד 4.5 חודשים. לחילופין הלkopח יכול
לקבל הנחה של 8% אם ישלם תוך חצי חודש.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית?

96) לקוח הפקיד לבנק 10,000 ש' לשלווש שנים וחצי. בתום התקופה קיבל 11,500 ש'.
מה הריבית האפקטיבית השנתית שקיבל?

97) לקוחות התחייב לשלם סך של 7,500 ש' בעוד חודש. לחילופין הלkopח יכול לשלם בעוד 6
חודשים 8,000 ש'.
בתנאים אלה אם ירצה לשלם את הסכום בתום שנה בריבית אפקטיבית שנתית
זהה כמה ישלם?

98) חברת חייבת לבנק 12,000 ש'. החברה מציעה לבנק לקבל בתום 24 חודשים
החזר, בסך של 14,500 ש'.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?

99) לוהה החליט לבדוק 4 הלוואות שונות.
ההלוואה העדיפה לוהה על בסיס שנתית היא:
א. 18% לשנה מחושב חודשי.
ב. 22% לשנה.
ג. 4.5 לרבעון.

100) מחיר מוצר בזמן הוא 6,000 ש'.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית אם נדרש לשלם 12 תשלום חודשים
של 600 ש'?

- 101)** מחיר מוצר בזמן הוא 6,000 ₪. מהי הריבית האפקטיבית השנתית אם נדרש תשלום 12 תשלום חודשיים של 600 ₪, כאשר התשלום הראשון מיידי?
- 102)** לקוחות נטל הלוואה גישור בסכום של 120,000 ₪ לתקופה של 40 חודשים בחזירים חדשים שווים של 4,011 ₪. מהי הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהלוואה?
- 103)** לקוחות נטל הלוואה גישור בסכום של 120,000 ₪ לתקופה של 40 חודשים בחזירים חדשים שווים של 4,011 ₪ בתחלת כל חודש. מה הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהלוואה?
- 104)** העירייה מציעה לך תשלום את הארנונה ע"ס 3,600 ₪ בזמןן או ב-12 החזירים החדשניים שווים של 300 ₪. בתמורה לתשלומים בזמןן מקבל הנחה של 20%. מהי הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהצעת העירייה?
- 105)** העירייה מציעה לך תשלום את הארנונה ע"ס 3,600 ₪ בזמןן או ב-12 החזירים תחילת החדשניים שווים של 300 ₪. בתמורה לתשלומים בזמןן מקבל הנחה של 20%. מהי הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהצעת העירייה?
- 106)** ידוע שהריבית השנתית המוצחרת היא 36%. מהי הריבית האפקטיבית השנתית כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 107)** ידוע שהריבית השנתית המוצחרת היא 50%. מהי הריבית האפקטיבית השנתית כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן יומי?
- 108)** ידוע שהריבית השנתית המוצחרת היא 36%. מהי הריבית האפקטיבית לרבעון כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 109)** ידוע שהריבית השנתית המוצחרת היא 40%. מהי הריבית האפקטיבית לשנתיים כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 110)** מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכ"ס המנכ"ב 800 ₪ אחת ל-6 שנים החל מעוד 6 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשך הוא 2% לשנה.
- 111)** מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכ"ס המנכ"ב 800 ₪ אחת ל-6 שנים החל מhaioms למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשך הוא 2% לשנה.

112) מה הערך הנוכחי של הכנסת המניב 800 לפ' אחות ל-6 שנים החל מבعد 4 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע שער הריבית במשק הוא 2% לשנה.

113) לך מפקיד סכום של 300 לפ' בכל תחילת חודש למשך שנתיים. התוכנית מציעה ריבית אפקטיבית שנתית של 12.7% במהלך השנה הראשונה ואילו לאחר מכן עולה הריבית ל-26.8% אפקטיבי לשנה. בתום חמישה שנים החליט לך לפרק את הפיקדון.
מה הסכום שקיבל?

114) אדון מגדי מקבל הכנסתה של 7,000 לפ' כל רבעון לצמויות מהשכרת נדלין מניב. ההכנסה הראשונה החל מעוד חדש מהימים. מה יהיה שווי הנכס היום בשוק בהנחה שהרכיבת האפקטיבית השנתית 8.24%?

115) העירייה מציעה לך תשלום את הארנונה בתשלומים יחיד במועדן או ב-24 תשלוםיים חדשים שווים, כאשר התשלום הראשון מיידי. בתמורה לתשלום במועדן תקבל הנחה בגובה 22%.
מה שער הריבית האפקטיבי השנתי הגלום בהצעה?

116) חשב את הריבית האפקטיבית השנתית, בהנחה שהבנק גובה ריבית של 12% לשנה המוחושבת כל:
א. חודש.
ב. רבעון.
ג. חצי שנה.

117) הבנק מציע למפקדים לשנה אחת מהחלופות הבאות:
א. ריבית של 1.5% לחודש.
ב. ריבית سنوية של 12% המוחושבת כל רבעון.
ג. ריבית של 4% לרבעון.
איזה פיקדון تعدיף?

ריבית מראש/תחילת תקופה:

118) חשב את הריבית האפקטיבית השנתית שהבנק גובה במידה והריבית הנΚובה 16% לשנה והוא מוחושבת כל רבעון ובנוסף בנק גובה ריבית של 10% לשנה, המוחושבים בכל תחילת מחצית שנה.

119) לפרט מוצעות 2 אלטרנטיבות לנטיילת הלואה בגובה 50,000 ₪ לתקופה של שנה.
 איזו חלופה תבחר מבין האלטרנטיבות הבאות:

- ריבית מרأس של 16% לשנה, מחושבת כל חצי שנה ובנוסף לכך ריבית سنתית נקובה של 4%, מחושבת כל רביעון.
- ריבית מרأس של 20% לשנה, מחושבת כל רביעון.

120) לפרט מוצעות 3 אלטרנטיבות לנטיילת הלואה בגובה 100,000 ₪ לתקופה של שנה.

- עמלת הקצת אשראי של 6% לשנה.
 - ריבית מרأس של 2% לחודש.
 - ריבית מרأس של 4% לשנה ובנוסף לכך ריבית سنתית נקובה של 6%.
- איזו חלופה תבחר?

121) מה הריבית האפקטיבית السنתית של לקוחות אשר לcko הלוואה בסך 100,000 ₪ מהבנק לתקופה של שנה, שילם עמלה עבור פתיחת תיק בסך 1000 ₪ ובנוסף ידוע כי הבנק גובה ריבית של 5% בסוף כל שנה?

לוחות סילוקין:

122) הצג את לוח הסילוקין להלוואה בסך 50,000 ₪ שנלקחה למשך 5 שנים בריבית سنתית של 12% ע"פ לוח שפיקר.

123) הצג את לוח הסילוקין להלוואה בסך 50,000 ₪ שנלקחה למשך 5 שנים בריבית سنתית של 12% ע"פ לוח סילוקין רגיל.

124) קיבלתם הלוואה בסך 10,000 ₪ ל-4 שנים בהזרים חדשים שווים (לוח שפיקר), בריבית سنתית אפקטיבית של 12.68%. בתום השנה השלישית החליט البنك להעלות את הריבית האפקטיבית ל-26.8% לשנה. בעקבות העלאה הריבית החלטתם לפרוע את הלוואה.
 מהו הסכום שנדרש לשלם לבנק?

125) לקוחות לcko משכנתא ע"ס 100,000 ₪ המשכנתא נלקחה לתקופה של 3 שנים. היא נושאת ריבית פשוטה של 12% לשנה. המשכנתא נפרעת בתשלום חדש קבוע בסוף כל חודש (לוח שפיקר), כאשר נוסף על הריבית נדרש תשלום בגין הוצאות הכרוכות בנטילת המשכנתא והמשולמות בתחילת התקופה בסכום של 20,000 ₪.
 מהי הריבית האפקטיבית السنתית של המשכנתא בפועל?

שאלות חוזרת משוחזרות מ מבחנים (שילוב בין ריביות והיווניות):

(126) בנק מציע הלוואות בסך 100,000 ₪.

א. הלוואה אחת ניתנת לשנתיים כאשר הריבית בשיעור 2% לחודש משולמת עם פירעון הקרכן בתום התקופה.

ב. לחילופין, נותן הבנק הלוואה לשנתיים של 100,000 ₪ כאשר הריבית בסך 10,000 ₪ מנוכה מראש עם מתן הלוואה.

איזה חלופה تعدיף?

(127) פרט הפkid 5,000 ₪ בתוכנית חיסכון ל-3 חודשים בשער ריבית של 12.55%

אפקטיבי לשנה. בתום התקופה התחדשה התוכנית ל-3 חודשים נוספים, בשער ריבית של 21.55% אפקטיבי לשנה.

מהי הריבית האפקטיבית השנתית הגלומה בתוכנית החיסכון?

(128) מכונה שערכה המזומן 63,000 ₪, מוצעת על-ידי החברה תמורה 25,000 ₪

בזמן ועוד 5 תשלומים דו-חודשיים, החלழן חדש.

בנחתה שהחברה גובה על התשלומים ריבית אפקטיבית שנתית של 12.616%. לשנה, מהו גובה התשלום הדוח-חדש?

(129) בנק מציע למפקיד בתוכנית חספון, הלוואה בגובה 50% מסכום ההפקדה

בחספון, כאשר הלוואה נפרעת עם פדיון תוכנית החיסכון.

הלוואה ניתנת בריבית של 20% לשנה. תוכנית החיסכון נשאות ריבית של 25% לשנה, כאשר החיסכון הינו לתקופה של 5 שנים וסכום ההפקדה בחספון הינו בסך 10,000 ₪.

מהו שיעור התשואה השנתי האפקטיבי ללקוח שבוחר בתוכנית החיסכון

בשילוב הלוואה?

(130) פרט מעוניין להבטיח תקובל חצי-שנתיים אינסופי קבוע החל ממועד 8 שנים,

בגובה 5,000 ₪. ידוע כי תוכניות החיסכון בנק נותנות ריבית אפקטיבית

שנתית של 4.04% במהלך השנה הראשונים הקרובות ולאחר מכן הריבית צפואה

עלולות ולעומוד באופן קבוע על שיעור של 8.16% אפקטיבי לשנה.

מהו הסכום שנדרש החושך להפקיד היום, על מנת שיוכל לבצע את תוכניותיו?

(131) לחברת "מטר" מוצעות 3 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 100,000 ₪ לתקופה של שנה. האלטרנטיבות הן:

א. ריבית מראש של 24% לשנה, מחושבת כל חצי שנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 10%, מחושבת כל רביעון.

ב. ריבית נקובה של 36% לשנה, מחושבת כל רביעון.

ג. ריבית נקובה של 3% לחודש, מחושבת כל רביעון.

מה תבחר?

(132) אופיר מפקיד כל חודש במשך שנה סכום קבוע ובמשך שניםיים שלאחר מכן
 מפקיד סכום כפול, וזאת ע"מ שוכל ליהנות מקצבה חודשית אינסופית
 של 1,000 נס"א החל מתום שנה חמישית.
 מהו הסכום החודשי שאופיר הפקיד בשנתיים האחרונים במידה שהריבית
 השנתית הנזקובה 24% לשנה?

תשובות סופיות:

2296.3 (4	1459 (3	1191 (2	666.6 (1
62,370 (8	3% (7	3% (6	3528.7 (5
1,396.2 (12	2,087.16 (11	233.7 (10	51,282 (9
481 (16	חולופה ב' (15	666.56 (14	1,438.1 (13
45,620.6 (20	435.28 (19	430.977 (18	4310.3 (17
21,728.47 (24	12,493.3 (23	11,488.5 (22	31,641.5 (21
801.64 (28	8,075.1 (27	5,648.9 (26	39,474 (25
1,883.2 (32	1,793.58 (31	1,565,946.6 (30	111,807.98 (29
546 (36	986 (35	4,305 (34	ראה סרטון (33
4146 (40	4533.75 (39	8344.68 (38	9008.6 (37
1087.4 (44	1185.5 (43	3% (42	3% (41
470.12 (48	480.3 (47	1675.5 (46	1633.9 (45
727 (52	2752.98 (51	980 (50	חולופה א' (49
4643.97 (56	6081.7 (55	6021.6 (54	1,071 , 1,050 (53
1929.5 (60	11960.5 (59	5470.59 (58	5627.53 (57
2298.2 (64	2330.3 (63	68667 (62	3641.8 (61
45162 (68	265851.3 (67	3483 (66	20696.9 (65
ראה סרטון (72	16,436.27 (71	1689.7 (70	לא (69
520 (76	5% (75	8,963.23 (74	10,100 (73
חולופה ב' (80	7648.5 (79	4.16% (78	4% (77
14% (84	2524.6 (83	2500 (82	221.22 (81
21.55% (88	12.55% (87	12.68% (86	26,827.6 (85
10.25% (92	18% (91	19.56% (90	16.98% (89
4.07% (96	28.42% (95	7.876% (94	4% (93
42.57% (100	חולואה ג' (99	9.92% (98	8644.9 (97
60.1% (104	26.8% (103	26.82% (102	60.1% (101
9.2% (108	64.8% (107	43.3% (106	60.1% (105
6600 (112	7144.56 (111	6344.17 (110	12.5% (109
ראה סרטון (117	79.58% (115	ראה סרטון (114	10,717.45 (113
6.06% (121	12.36% ג.	12.55% ב.	12.68% א. (116
26.8% (125	ראה סרטון (120	חולופה ב' (119	29.6% (118
29.27% (129	27,848 (124	ראה סרטון (123	ראה סרטון (122
	7,982.9 (128	16.95% (127	ראה סרטון (126
	769.23 (132	ראה סרטון (131	75,036 (130