

# מימון א

פרק 1 - היוניים

תוכן העניינים

1. כללי .....

## היוונים ומקדמי היוון:

**שאלות:**

**FV חד פעמי:**

- 1) אופיר מפקיד 100 ל' היום, 100 ל' נוספים לאחר שנה, 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 הלוקוט את הכספי לשולש שנים נוספות בריבית של 7% לשנה. כמה יצטבר לזכותו בתום 6 שנים חיסכונו?
  
- 4) ליעד 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) ליעד הפקיד היום 1000 ל' ובתום שנתיים הפקיד 1000 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 השנתי שלה זהה דור?
  
- 7) דור פתח תוכנית חיסכון לקרנות הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ל' ובתום 4.5 שנים שירות (חוובה + קבע) הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ל'. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ל'. מה שיעור התשואה השנתי 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 השנה החמשית. הריבית על ההפקדות 3% לשנה.  
מה סכום ההפקדה בתום השנה החמשית?
- 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 השנה החמשית. הריבית על ההפקדות 3% בשנה הראשונה, 5% בשנה חמישית וחמש שנים לאחר מכן ו-7% בשנה אחר מכן.  
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, אם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן צונחת ל-0.5%?
- 12) פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות.  
כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, אם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן צונחת ל-0.5%?  
ידעו כי אם יתמוך וישאיר את הכספי עד תום שנה עשירית יקבל מענק של 3% מכך כל הסכום שנצבר בשנה זו.
- 13) פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות.  
כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, אם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן צונחת ל-0.5%?  
ידעו כי אם יתמוך וישאיר את הכספי עד תום שנה עשירית יקבל מענק של 3% מכך כל הסכום שנצבר בשנה זו.
- 14) משקיע מפקיד 100 ₪ בתום שנה ראשונה ושנייה ו-200 ₪ בתום שנה רביעית וחמשית, כמה יצטבר לזכותו בתום שנה חמישית, אם הריבית בשנה הראשונה היא 1% והוא עולה ב-2% כל שנה?

**15)** הוציא לך בבנק, אחת מההשקעות הבאות:  
 א. הפקד היום 100 ₪ ובעוד 3.5 שנים 100 ₪ נוספים בריבית שנתית של 5% בשנתיים הראשונות ו-2% בשאר השנים.

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

איזה חלופה עדיפה באמ החיסכון ייפורע בתום שנה עשרית?

**16)** הינו מפקיד היום סכום מסוים וסכום כפול מההפקדה הראשונה בתום שנה שנייה וזאת על מנת להבטיח סכום של 1000 ₪ בתום 8 שנים.  
 מה סכום ההפקדה בשנה השנייה באמ הריבית היא 5% לשנה?

**17)** כמה עלי להפקיד היום בתוכנית חיסכון הנושא ריבית של 0.5% לחודש, באמ אני מעוניין שבפירעון התוכנית בתום שנתיים וחצי מהיום יעמוד לזכותי סך של 5000 ₪?

#### 7) סדרתי:

**18)** ליעד מפקיד 100 ₪ כל שנה במשך 4 שנים.  
 כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באמ הריבית היא 1% לשנה?

**19)** ליעד מפקיד 100 ₪ בתחלת כל שנה במשך 4 שנים.  
 כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באמ הריבית היא 1% לשנה?

**20)** לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש במשך 5 שנים.  
 כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באמ הריבית החודשית 2% לחודש?

**21)** לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש במשך 5 שנים.  
 כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באמ הריבית החודשית 2% לחודש במהלך שלוש השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית יורדת ל-0.2% בחודש?

**22)** אופיר מפקיד 300 ₪ כל חודש במשך 3 שנים. הריבית החודשית בתוכנית חסכוון היא 0.35% לחודש.  
 כמה יצטבר לזכותו בתום 3 שנים של חסכוון?

**23)** מר מאגדי מפקיד 300 ₪ כל חודש במשך 3 שנים. הריבית החודשית בתוכנית חסכוון 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 נט כל חודש במשך 3 שנים ובשנתים לאחר מכן מפקידה 400 נט לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנים חיסכונו?

**25)** גברת שושי מפקידה 200 נט כל חודש במשך 3 שנים ובשנתים לאחר מכן מפקידה 400 נט לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום תכנית החיסכון במס נקודת היציאה מהתוכנית היא בתום 10 שנים מתחילה החסכוון?

**26)** לקוחה מפקידה 100 נט כל חודש במשך שנתיים ובסנה לאחר מכן מפקידה 200 נט לחודש. הריבית החודשית בתוכנית החסכוון היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונות ו-1.5% לחודש בשאר התקופות. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנים חיסכונו?

**27)** ליעד פתח תוכנית חסכוון ל-5 שנים. במהלך השנה הראשונים הפקיד 1,000 נט לחודש. ב-3 שנים אחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. כמה יצטבר לזכות ליעד בתום התקופה?

**28)** ליעד פתח תוכנית חסכוון ל-5 שנים. במהלך השנה הראשונים הפקיד סכום מסוים כל חודש וב-3 שנים אחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. ידוע כי בתום התקופה הצטבר לזכותו 50,000 נט. מה היה סכום ההפקדה בשנה הרביעית?

**29)** חוסך הפקיד 2,000 נט לחודש בתוכנית חסכוון במשך 3 שנים. הריבית בתוכנית החיסכון 1% לחודש. בתום תקופת החיסכון קיבל החוסך מענק של 10% מסכום הפקודותיו. כמה קיבל החוסך בתום תקופת החיסכון?

**30)** אורית, יועצת מס מוסמכת הפקיד לעובדים 900 נט לחודש בקרן השתלמות במשך שנתיים. במהלך השנה הראשונים לאחר מכן לא הפקיד כלל. מתום שנה רביעית חוזרת להפקיד והעלתה את סכום ההפקדה ל-2000 נט לחודש במשך שנתיים נוספות. כמה הצטבר בקרן בתום 6 שנים במס הריבית 7% לחודש?

**31)** חוסך מפקיד 100 נט כל חודש במשך שנה, כמה הצטבר לזכותו בתום שנתיים? במס הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנה?

**32)** יהל מפקיד 100 נט בתחילת כל חודש במשך שנה, כמה הצטבר לזכותו בתום שנתיים במס הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנה?

(33) פרט מתלטט בין החלופות הבאות :

א. הפקדה של 100 ₪ לשנה במשך שניםים ומתום שנה שלישי 200 ₪ לשנה  
למשך 4 שנים.

ב. הפקדה חד פעמית של 850 ₪ בתום שנה רביעית.  
הሪבית השנתית היא 3%, איזו חלופה עדיפה?

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

(35) לךוח מפקיד סכום מסוים בתחילת כל חודש במשך שנים וזאת על מנת שיוכל להנות מקצבה של 3000 ₪ כל חודש במשך שנה אך החל מתום שנה רביעית.  
מה הסכום הקבוע שעליו להפקיד, באם הריבית 1% לחודש?

(36) ברצונך להגעה לסכום של 100,000 ₪ בעוד 10 שנים מהיום. לשם כך הפקדת היום 20,000 ₪ באופן חד פעמי ל-10 שנים ובנוסף לכך הפקדת במשך 36 החודשים הראשונים 100 ₪ בסוף כל חודש. ריבית 0.5% לחודש.  
האם הצלחת לעמוד ביעד?

#### V.P. חד עמוי:

(37) 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 השנים לאחר מכן ו-5% בשאר השנים?

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

(39) לךוח 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?

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

- 41)** 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?
- 42)** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגiros כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ בתום 3 שנים שירות הצבר לזכותו סכום של 16,390 ₪.  
מה שיעור התשואה השנתי שלה זהה דור?
- 43)** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגiros כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ ובתום 4.5 שנים שירות (חובה + קבוע) הצבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ₪.  
מה שיעור התשואה השנתי שלה זהה דור?
- 44)** נהג אוטובוס מפריש לחיסכונו סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 שנים.  
מה שווי ההפקדות היום, באם הריבית 0.3% לשנה?
- 45)** נהג אוטובוס מפריש לחיסכונו סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 שנים.  
מה שווי ההפקדות היום, באם הריבית 3% לשנה ארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-1%?  
ולאחר מכן הריבית צונחת ל-1%?
- 46)** חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה.
- 47)** חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה בשנה הראשונה, 3% לשנה בשנה השנייה ו-1% בשנה האחרונה.
- 48)** אלכס עתיד לקבל את תוווי השי הבאים לקראת החגים: 100 ₪ בעוד חודש ו-300 ₪ בעוד 3.5 חודשים מהיום. שער הריבית החודשי במשך 1.5%.  
מה שווי תוווי הקניות היום?
- 49)** 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 הראשוני וידוע כי הריבית גדלה ב-1% לחודש.  
מה שווי תוווי הקניות היום?

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

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

**52)** מהו הערך הנוכחי של התזרים הבא : 500 ₪ בתום שנה ראשונה ושנייה 1-1000 ₪ בתום שנה שלישית ורביעית, בהנחה שהריבית היא 2% לשנה הראשונה והיא גדלה ב-1% כל שנה.

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

#### V.P סדרתי:

**54)** הפקצת סכום של 100 ₪ כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש.  
מה ערךם הנוכחי של ההפקדות?

**55)** הפקצת סכום של 100 ₪ בתחלת כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש.  
מה ערךם הנוכחי של ההפקדות?

**56)** עוזי מפריש לקופת גמל 200 ₪ כל חודש במשך 3 שנים.  
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?

**57)** עוזי מפריש לקופת גמל 200 ₪ בתחלת כל חודש במשך 3 שנים.  
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?

**58)** עוזי מפריש לקופת גמל 200 ₪ כל חודש במשך 3 שנים.  
מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 3% במהלך השנה הראשונה ולאחר מכן הריבית יורדת ל-2% בחודש?

**59)** מר מאגדי מפקיד 500 ₪ כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית חסכו היא 1% לחודש.  
מה ערךם הנוכחי של ההפקדות?

60) מר מאגדי מפקיד 500 ש"ח כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 1% לחודש בארבעת החודשים הראשונים ו-2% לחודש בשאר החודשים.

מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

61) גברת שושי מפקידה 200 ש"ח כל חודש במשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ש"ח לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 1% לחודש. חשב את ערכם של ההפקדות הימים.

62) לקוחה מפקידה 100 ש"ח כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ש"ח לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונים ו-1.5% לחודש בשאר התקופות. חשב את ערכם של ההפקדות הימים.

63) לקוחה מפקידה 100 ש"ח כל חודש במשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 300 ש"ח לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכוו היא 2% לחודש בשנתיים הראשונים ו-4% לחודש בשאר התקופות. חשב את ערכם של ההפקדות הימים.

64) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונים הפקיד 1,000 ש"ח לחודש. ב-3 השנים לאחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. מה שווי החסכוו במונחי ערך נוכחי?

65) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים והפקיד בה הימים 80,000 ש"ח. במהלך השנתיים הראשונים מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים לאחר כך משך סכום כפול. הריבית החודשית 1% לחודש. מה הייתה סכום המשיכה בשנה הרביעית?

66) לייעד פתח תוכנית חסכוו ל-5 שנים והפקיד בה הימים 80,000 ש"ח. במהלך השנתיים הראשונים מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 שנים לאחר כך משך סכום כפול. בתום המשיכה האחורונה גילתה להפתעתו כי נותר בחשבונו סכום של 2000 ש"ח. הריבית החודשית 1% לחודש. מה הייתה סכום המשיכה בשנה השלישייה?

67) אורית, יועצת מס מוסמכת הפקידה לעובדים 700 ש"ח לחודש בקרון השתלמות למשך שנתיים. במהלך השנתיים לאחר מכן לא הפקידה כלל ומთום שנה רביעית חזרה להפקיד והעלתה את סכום ההפקדה ל1000 ש"ח לחודש במשך שנתיים נוספות.

מה שווי ההפקדות במונחי ערך נוכחי באם הריבית 2% לחודש?

**68)** ל��ח מפקיד בתחילת כל חודש 100 ₪ למשך שנה ו-200 ₪ בסוף כל חודש למשך שנה במהלך השנה השניה. שיעור התשואה החודשי %2.  
מה שווי הנוכחי של ההפקדות?

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

**70)** לווה קיבל הלואה לפני 10 שנים. הלואה נפרעת בתשלומים חדשניים שווים בריבית של 1% לחודש. היום לאחר ביצוע התשלום החודשי נותרו 36 תשלומים חדשניים של 1,500 ₪ כל אחד.  
אם הלואה רוצה לפרוע בפירעון מוקדם, את יתרת החוב, כמה יצרך לשלם?

**71)** מחיר המוצר בקטלוג 14,000 ₪. ניתן לקבל הנחת מזומנים 10% או תשלום 7 תשלומים חדשניים של 2,000 ₪ בכל תשלום. הנח כי הריבית במשך היא 2% לחודש.  
האם עסקת האשראי כדאית?

**72)** חברת "מאג" למשלוחים בין-לאומיות להטייעל לחמשת השנים הבאות ומطلبת בין 2 חלופות:  
א. השקעה במחשב על שעלותו 50,000 ₪ אך נדרש לתחזוקה שנתית בסך 4,000 ₪ לשנה.  
ב. המשך עבודה עם המחשב הנוכחי הנושא עלות אחזה שנתית של 13,000 ₪. מחיר ההון של החברה 4%, באיזו אפשרות תבחר?

**73)** ל��ח הפקיד סכום מסוים היום וזה על מנת שיוכל להנות מקצבה קבועה של 100 ₪ כל חודש במשך שנים, אך החל ממועד שניםיים מהיום, הריבית היא 1% לחודש.  
מה הסכום שעלייך להפקיד היום?

**74)** אופיר מתכוון להפקיד כל חודש סכום מסוים במשך שנה. חודש לאחר ההפקדה האחרונה מתכוון למשקיע סכום גדול 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?

**75)** משפחה קיבלה הודעת חיוב לתשלום ארנונה על סך 6,000 ₪ אותו עליה לשלם בעוד 6 חודשים מהיום, אך אם הסכום ישולם היום תקבל המשפחה הנחה של X%. הנח שהתשואה האלטרנטטיבית היא 3.5% לחודש, מהו שיעור ההנחה המינימלי שתדרוש המשפחה על מנת להקדים את התשלום בשישה חודשים?

76) יהל מעוניין להבטיח לעצמו הכנסה חודשית בסך 3,000 ₪ כל חודש במשך 6 שנים, החל ממועד שנתיים.

מהו הסכום בזוזמן אותו עליו להפקיד היום בתוכנית חיסכון, אם התוכנית נותנת תשואה של 1% לחודש בשנה הראשונה ולאחר מכן הריבית עולга ל-2%.

#### **P. סדרתי אינסוף:**

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

78) הפקדת סכום של 100 ₪ בכל חודש לצמויות בריבית של 1% לחודש.  
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

79) 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?

80) 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 בהנחה ששכ"ד מושלים בכל תחילת שנה?

81) מה הסכום המרבי שצדאי להפקיד בתחילת השנה, אם מתאפשרת הכנסה של 13 אש"ח לצמויות, והריבית במשך 2.5% לשנה?

82) אם חוסך נדרש להפקיד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה שנתיות של 1,000 ₪ לצמויות, מה הריבית במשך?

83) אם חוסך נדרש להפקיד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה של 1,000 ₪ לצמויות בתחילת כל שנה, מה הריבית במשך?

84) נכס מניב שכ"ד של 300 ₪ כל שנה לצמויות. הנח ששכ"ד האחרון התקבל לפני חצי שנה. מה שווי הנכס היום, בהנחה ששיעור התשואה 4% לשנה?

85) מוצע לפרט, לבחור אחת ממשטי אפשרויות:

א. הכנסה חודשית של 300 ₪ במשך 10 שנים ראשונות, ומאז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמויות.

ב. הכנסה חודשית של 320 ₪ עד לאינסוף.  
הריבית החודשית 1% לחודש.  
איזה חלופה עדיפה?

**86)** מוצע לפרט, לבוחר אחת משתי אפשרויות :

- הכנסה חודשית של 300 ₪ במשך 10 שנים ראשונות, ומאז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמצמות.
  - קבלת הכנסה מסוימת כל חודש עד לאינסוף. הריבית החודשית 1% לחודש.
- מה הסכום שעליי לקבל כדי ליצור אדישות בין החלופות?

**87)** חברת מחלוקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון שחולק היה 100 ₪.

שיעור התשואה הנדרש על מנויות החברה הוא 4% לשנה.

נניח שמדיניות החברה תמשך לעולם.

מה שווי מנויות החברה בהנחה שהדיבידנד האחרון חולק היום?

**88)** חברת מחלוקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון שחולק היה 100 ₪.

שיעור התשואה הנדרש על מנויות החברה הוא 4% לשנה.

נניח שמדיניות החברה תמשך לעולם.

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

**89)** בסוכנות רכב קיבל את ההצעה הבאה :

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

ב. קבלת %X הנחה ממחריר הרכב שעומדת על 180,000 ₪.

הריבית החודשית האלטרנטיבית עומדת על 1%.

מה אחוז ההנחה שיישאיר את הלקוח אדיש בין האלטרנטיבות?

**90)** מר מאגדי מעוניין להבטיח לעצמו הכנסה של 2500 ₪ לשנה במשך 10 שנים

ולאחר מכן הכנסה של 3000 ₪ לצמצמות כך שההכנסה הראשונה של 3000 ₪

תתבצע לאחר 4 שנים מההכנסה האחרונה של 2500 ₪.

הריבית 2% לשנה בחמש השנים הראשונות ולאחר מכן עולה ל-4%.

מהו סכום ההפקדה שנדרש ממר מאגדי להפקיד היום בתוכנית חיסכון?

**צמיחה לאינסוף:**

**91)** חברת מחלוקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל ממועד שנה ההולך וצומח

בשיעור של 10% לשנה.

מה ערכה הנוכחי של המניה אם שיעור התשואה עלייה 20%?

**92)** חברת מחלוקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל מהיום ההולך וצומח

בשיעור של 10% לשנה.

מה ערכה הנוכחי של המניה אם שיעור התשואה עלייה 20%?

93) חברת מחלקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל מעוד שנה ההולך וצומח בשיעור של 5% לשנה בשנתיים הראשונים ולאחר מכן צומח בשיעור של 10% לשנה לצדיות.

מה ערכה הנוכחית של המניה אם שיעור התשואה עליה 20%?

94) פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל רביעון, כאשר אטמול חולק דיבידנד בסך 20 ₪ למניה, הדיבידנד צומח כל רביעון ב-3%. מה שיעור התשואה השנתי הנדרש על המניה אם ידוע כי המניה נסחרת בשוק ב-400 ₪?

95) פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל רביעון בסך 20 ₪ למניה. הדיבידנד צומח כל רביעון ב-3%. מה שיעור התשואה השנתי הנדרש על המניה אם ידוע כי המניה נסחרת בשוק ב-400 ₪?

96) בתאריך 1/1/2011 נסחרה מניה חברת "אופיר מאגדי השקעות" בע"מ במחיר 400 ₪, לאחר שביום 12/12/31 חילקה החברה דיבידנד בסך 20 ₪ בגין שנת 2010. התשואה על מנויות החברה היא 15% לשנה. מהו הדיבידנד הבא שתחלק החברה בסוף השנה הקרובה, בהנחה שהדיבידנד גדל כל שנה בשיעור צמיחה קבוע?

- 97) מודל גורדון הינו :
- מודל המניה כי מחיר המניה תלוי במבנה ההון של הפירמה.
  - מודל המניה כי הדיבידנד שמשלמת החברה אינו משפיע על מחיר המניה.
  - מודל שבאמצעותו ניתן לחשב את מחיר המניה, בהנחה שהחברה משלמת דיבידנד בסכום קבוע למשך תקופה נתונה וסופית.
  - מודל שבאמצעותו ניתן לחשב את מחיר המניה, בהנחה שהחברה משלמת דיבידנד הגדל בשיעור צמיחה קבוע למשך תקופה אינסופית.
  - תשובות ג' ו-ד' נכונות.

98) חברת "מאגדי השקעות, ביוטוח ופיננסים" בע"מ שילמה דיבידנד של 3 ₪ למניה בשנה החולפת. מחיר המניה מייד לאחר חילוקת הדיבידנד עמד על 50 ₪. ידוע כי החברה צומחת בשיעור של 4.5% לשנה. מה מחיר ההון של החברה?

99) חברת ציבורית צפואה לשלם בשנה הקרובה דיבידנד של 10 ₪, הצומח בשיעור של 3% לשנה במשך שנתיים ולאחר מכן בשיעור של 6% לשנה לצדיות. בכמה נסחרת המניה היום, אם שיעור התשואה 8% לשנה?

(100) חברת "אופיר ובנוי" אמורה לחלק עתה דיבידנד של 8 נס לمنיה. החברה צומחת בשיעור של 10% לשנה בכל אחת מהשנתיים הבאות ועד בכלל. שיעור התשואה בחברות דומות שווה ל-20% לשנה.  
מה שווי המניה היום, בהנחה שהדיבידנד הנוכחי טרם שולם?

**סדרה צומחת סופית:**

(101) פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל שנה במשך 10 שנים בלבד. הדיבידנד הבא שתחלק החברה יעמוד על 20 נס לمنיה. הדיבידנד צומח כל שנה ב-3% ושיעור התשואה על המניה %.8.  
מה שווי כולל הדיבידנדים היום?

(102) פירמה צופה הכנסות שנתיות של 10,000 נס. ידוע כי הפירמה צומחת כל שנה ב-.5%.  
מה שווי הכנסות החברה בעוד 12 שנים אם ידוע כי מחיר ההון של הפירמה עומד על 10% לשנה?

**תשובות סופיות:**

2296.3 (4	1459 (3	1191 (2	418 (1
62,370 (8	3% (7	3% (6	3528.7 (5
1396.2 (12	2087.16 (11	233.79 (10	51,282 (9
481 (16	ב' (15	666 (14	1438.1 (13
45,620.6 (20	435.3 (19	431 (18	4310.3 (17
21,728.47 (24	124,923.3 (23	11,488.5 (22	31,641.5 (21
801.6 (28	124,746.12 (27	8075.17 (26	39,474 (25
1883.2 (32	1793.5 (31	1,565,946.6 (30	111,807.9 (29
לא (36	985.9 (35	4305.1 (34	א' (33
4533.75 (40	8344.6 (39	9008.6 (38	546 (37
4533.75 (44	3% (43	3% (42	4146 (41
480.3 (48	1675.5 (47	1633.9 (46	1087.4 (45
966.114 (52	980.3 (51	1029.3 (50	470.12 (49
60,216 (56	1078.6 (55	1057.5 (54	727 (53
5470.59 (60	5627.53 (59	4643.97 (58	60,817 (57
68,667 (64	3641.8 (63	4191.5 (62	11,960.5 (61
3483 (68	20,696.9 (67	2298.2 (66	2330 (65
ב' (72	לא (71	45,162 (70	265,851.3 (69
81,394 (76	18.6% (75	16,275.4 (74	1689.7 (73
5.26% (80	5% (79	8963.23 (78	10,100 (77
7648.5 (84	4.16% (83	4% (82	520 (81
2524.6 (88	2500 (87	221.22 (86	ב' (85
120 (92	100 (91	69,592.4 (90	14% (89
21.9 (96	36% (95	36.8% (94	92.1875 (93
96 (100	427.77 (99	10.77% (98	ד' (97
		268,514.4 (102	151 (101