# מימון הפירמה ב 142 01 3011

## פרק 12 - שאלות לחזרה בנושא דורציה מחמ

### תוכן העניינים

1. שאלות לחזרה בנושא דורציה מחמ..... 1

# שאלות לחזרה בנושא דורציה מחמ:

## שאלות:

**1)** חשבו את המח"מ של אגרת חוב בעלת ערך נקוב של 100 ₪, המשלמת תשלומים חצי שנתיים של 2 ₪ וזמן לפדיון בעוד 3 שנים. שיעור התשואה הנדרש לפדיון הוא 4.04% אפקטיבי לשנה מחושב פעמיים בשנה.

**2)** אג"ח ממשלתית לא צמודה בעלת 100 ₪ לערך נקוב הונפקה ב-1.1.18 כאשר תאריך פדיון האג"ח 31.12.20. האג"ח משלמת בכל שנה ריבית של 6%. שיעור התשואה האפקטיבי השנתי 4%.

א. חשב את מחיר האג"ח היום בשוק.

ב. חשבו את המח"מ של האיגרת.

כעת הניחו שעברה שנה ושיעור התשואה לפדיון לא השתנה, חשבו:

ג. מחיר האיגרת.

ד. מח"מ האיגרת.

ה. מהי מסקנתך ליחס בין השינוי בזמן לבין השינוי במח"מ?

**3)** לחברה התחייבות לתשלום חד פעמי של $20,000 בעוד 5 שנים.
כדי לעמוד בהתחייבות זו החליטה החברה לנהל תיק השקעה המורכב משתי אגרות חוב הבאות:

| | אג"ח A | אג"ח B |
|---|---|---|
| **ערך נקוב** | 100 ₪ | 100 ₪ |
| **ריבית נקובה** | 5% | 6% |
| **תשואה לפדיון** | 6% | 6% |
| **זמן לפדיון** | 2 שנים | 4 שנים |

איגרות החוב נפדות בתשלום יחיד בזמן הפדיון כאשר תשלומי הריבית שנתיים.

א. חשבו את משך החיים הממוצע של שתי אגרות החוב.

ב. כמה אגרות חוב על החברה לרכוש מכל סוג, על מנת לחסן את תיק ההשקעה בפני שינויים בשערי ריבית?

4) חברת WWW.PRIM.CO.IL שוקלת רכישת צי מכוניות והחכרתן (משכירה אותן) תמורת 400 אלפי ₪ לשנה במשך 3 שנים. שיעור הריבית להיוון 6%.
לשם מימון רכישת המכוניות שוקלת החברה הנפקת שתי סדרות אג"ח:
האחת לשנה בלבד והאחרת ל-2 שנים.
ריבית על הערך הנקוב 5% המשולמת בסוף כל שנה.
קבעו את הערך הנקוב של כל אחת מהסדרות כך שהחברה תיצור חיסון כנגד שינוי שער הריבית על התחייבויותיה בגין פירעון האג"ח, הניחו שהחברה תנפיק אג"ח בשווי שוק השווה לערך הנוכחי של התקבולים מהחכירה.