יסודות המימון א

פרק 4 - אגח (שימוש בלוחות היוון)

תוכן העניינים

1. כללי 1

אג"ח (שימוש בלוחות היוון):

שאלות:

1) אג״ח בערך נקוב של 100 הנושאת ריבית נקובה של 5% לשנה הונפקה ל-6 שנים.
מה שווי האיגרת היום בהנחה ששיעור התשואה על האיגרת 2%?

2) אג״ח בערך נקוב של 100 הנושאת ריבית נקובה של 5% לשנה הונפקה ל-6 שנים.
מחזיק האיגרת מעוניין למכור אותה בתום השנה השנייה.
מה המחיר שעל מחזיק האיגרת לבקש בהנחה ששיעור התשואה עומד על 10%?

3) אג״ח צמיתה מחלקת קופון של 50 ₪ כל שנתיים.
מה שווי האיגרת היום בהנחה שהאג״ח הונפקה לפני חצי שנה ושיעור התשואה עליה 5% לשנה?

4) אג״ח קונסול מעניקה ריבית חצי שנתית של 5% מערכה הנקוב.
בהנפקה נמכרה אג״ח בת 1000 ע״נ במחיר של 850 ₪.
אם שיעור התשואה השנתי לאג״ח דומות הוא 14.5% מה יהיה מחיר האג״ח בקירוב?

5) מלווה קצר מועד (מק״מ) נסחר היום ב-96 אגורות. מועד הפדיון הוא בעוד 160 ימים ומחזיק האיגרת יקבל בפדיון 100 אגורות.
מהו שיעור התשואה השנתי לפדיון?

6) אג״ח צמותה בת 100 אגורות ע״נ נמכרה בהנפקה במחיר של 85 אגורות.
האג״ח נושאת ריבית שנתית של 12% וידוע כי הקופון מחולק כל רבעון.
אם שער הריבית האפקטיבי השנתי 10.4%, מה שווי האיגרת היום?

7) אג״ח בערך נקוב של 100 אגורות, הונפקה ב-01.04.2010. האיגרת מבטיחה ריבית שנתית נקובה של 5%, כאשר תשלום הריבית מידי שנה בסוף חודש מרץ.
במועד הפדיון הסופי 01.04.2015 יקבל המשקיע גם את הקרן.
מהו המחיר המרבי שיהיה מוכן לשלם המשקיע עבור האיגרת בתאריך 1.1.2013,
בהנחה ששיעור התשואה לפדיון של אג״ח דומות הינו 10% אפקטיבי לשנה?

8) ב-1.1.2010 הנפיקה חברת ״מאגדי השקעות בע״מ״ אג״ח לשנתיים, המשלמת בסוף כל שנה ריבית נקובה של 5%.
אם ביום ההנפקה היה שיעור התשואה לפדיון של האיגרת 10% לשנה, אזי בכמה הונפקה האיגרת מערכה הנקוב?

9) אג"ח בערך נקוב של 100 אגורות נושאת ריבית נקובה שנתית של 6% למשך 6 שנים.
ידוע כי הקופון מחולק כל חצי שנה וכי התשואה השנתית של האיגרת עומדת על 10.25%.
מה שווי האיגרת בתום 3 שנים ובטרם קיבל את הריבית של סוף השנה?

10) איגרת חוב שאינה משלמת ריבית תקופתית, נסחרת בשער של 200 ₪ ויש לה עוד 10 שנים עד לפירעון. התשואה השנתית לפדיון של האיגרת כיום היא 2%.
מה צריך להיות שער האיגרת בשוק, אם השוק דורש תשואה שנתית של 4%?

11) חברה בוחנת שני פרויקטים המוציאים זה את זה:

א. רכישת ציוד שמחירו 1 מיליון ₪, עלויות הייצור מסתכמות ב-100 אלף ₪ לשנה ואורך חייו הכלכליים של הציוד 10 שנים, פחת על הציוד ע"פ שיטת הקו הישר.

ב. חכירת הציוד תמורת תשלום סוף שנתי של 600 אלף ₪.

הניחו שהחברה משלמת מס חברות בשיעור 40%, שער ריבית נטול סיכון 10% לשנה ומחיר ההון השנתי של הפירמה 20%.
איזו חלופה תבחר?

12) חברת "יהל תעשיות פרמצבטיות" מתלבטת בין 2 החלופות הבאות:

א. לרכוש מבנה שעלותו 1,000,000 ₪, אורך חייו הכלכליים 10 שנים, ועלייה לשלם כל שנה 20,000 ₪ בעבור תיקונים שוטפים בנכס.

ב. חכירת המבנה בעלות שנתית של 110,000 ₪

איזו חלופה טובה יותר בהנחה ששיעור מס חברות 25%, שער ריבית נטול סיכון 10% לשנה ומחיר ההון השנתי של הפירמה 15%?

13) חברה שוקלת רכישת ציוד במחיר 100 אלף ₪ או לחילופין חכירת הציוד ל-5 שנים.
הציוד מופחת לפי שיטת הקו הישר לאורך 4 שנים והחברה משלמת מס בשיעור 30%, ומס רווח הון בשיעור 50%.
מהו תשלום החכירה השנתי המשווה את האלטרנטיבות, אם ידוע כי שער ריבית שנתי נטול סיכון שווה ל-10% ואילו מחיר ההון של הפירמה לאחר מס 12% לשנה?

14) חברה מחליטה להנפיק לבעלי המניות שלה מניות הטבה בכמות של 25% על כמות המניות שמחזיק כל בעל מניות כיום. ערך המניה ביום ההכרזה הוא 800 אגורות.
מצא את שער הבסיס של המניה ביום האקס.

15) חברה הנפיקה ניירות ערך המירים ביחס המרה של 2 ניירות ערך המירים למניה אחת, שער המניה עומד היום על 800 אגורות ואילו נייר הערך ההמיר נסחר במחיר 500 אגורות.
מהי פרמיית ההמרה באחוזים, עבור משקיע המעוניין היום לבצע את ההמרה?

16) חברה הנפיקה ניירות ערך המירים ביחס המרה של 6 ניירות ערך המירים למניה אחת, כאשר מחיר המניה עמד על 4,000 אגורות. שער המניה עומד היום על 3,600 אגורות ואילו נייר הערך ההמיר נסחר במחיר 850 אגורות.
מהי פרמיית ההמרה באחוזים, עבור משקיע המעוניין היום לבצע את ההמרה?

17) חברה הנפיקה ניירות ערך המירים ביחס המרה של 6 .
אם ידוע כי נייר הערך ההמיר נסחר במחיר של 450 ₪ ופרמיית ההמרה שווה ל-80%, מהו שער המניה?

א. 450 ₪.

ב. 1,500 ₪.

ג. 1,000 ₪.

ד. 250 ₪.

ה. לא ניתן לחשב שכן חסר מידע לגבי כדאיות ההמרה.

18) חברה החליטה על חלוקת מניות הטבה בשיעור 30%, ידוע כי שער המניה 1,000 אגורות.
מה שער הבסיס ביום האקס?

תשובות סופיות:

1) 116.8	**2)** 84.15	**3)** 499.85	**4)** 714.2
5) 9.75%	**6)** 120	**7)** כ-94	**8)** 0.913
9) 92.8	**10)** 164.6	**11)** א'	**12)** ב'
13) 25,992.1	**14)** 640	**15)** 25%	**16)** 41.6%
17) ב'	**18)** 769.2		