

# תורת המימון 10230

פרק 15 - שיחזור שאלון בחינה 22.3.18 אופ תואר 1

תוכן העניינים

1. שיחזור שאלון בחינה 22.3.18 אופ תואר 1 ..... 1

## שיחזור שאלון בחינה 22.3.18 אופ תואר 1:

### שאלות:

- (1) בקורס נלמדו קבוצות של יחסים פיננסיים. איזו קבוצת יחסים פיננסיים מהקבוצות האלה מלמדת על רמת הפעילות של הפירמה ועל יעילותה בניצול משאביה?
- יחסי מנוף פיננסי.
  - יחסי נזילות.
  - יחסי יעילות תפעולית.
  - יחסי רווחיות.
  - יחסי הון מניות.
- (2) במשק ישנן 2 חברות: "ליעד-לעד" ו-"יהל-הנדסה". לחברת: "ליעד-לעד" דמ"ת זהה לדמ"ת של חברת: "יהל-הנדסה", אך ההוצאות הקבועות שלה נמוכות יותר מאשר ההוצאות הקבועות של חברת: "יהל-הנדסה". בחרו את הטענה הנכונה ביותר:
- לחברת: "ליעד-לעד" סיכון פיננסי גבוה יותר.
  - לחברת: "יהל-הנדסה" סיכון פיננסי גבוה יותר.
  - הסיכון התפעולי של שתי הפירמות זהה.
  - הסיכון התפעולי של חברת: "יהל-הנדסה" גבוה מהסיכון התפעולי של חברת: "ליעד-לעד".
  - הסיכון התפעולי של חברת: "ליעד-לעד" גבוה מהסיכון התפעולי של חברת: "יהל-הנדסה".
- (3) אופיר מאגדי (מורה וותיק לתורת המימון) פנה לבנק לצורך קבלת הלוואה בסכום של 30,000 ₪, בריבית שנתית של 4% לשנה. ההלוואה מוחזרת ב-8 תשלומים סוף שנתיים שווים (לוח שפיצר). מהי יתרת החוב לאחר התשלום השלישי?
- 18,750 ₪.
  - 3,521 ₪.
  - 934 ₪.
  - 23,358 ₪.
  - 19,836 ₪.

- (4) מר אופיר מאגדי, מתכנן לרכוש דירה ביבנה ונדרש לשלם בעבורה באחת מבין החלופות הבאות:
1. 24,000 ₪ כל שנה במשך 10 שנים.
  2. 16,000 ₪ כל שנה במשך 15 שנים.
- איזו חלופה עדיפה למר לוי?
- א. החלופה הראשונה עדיפה, שכן ההכנסות גבוהות יותר.
  - ב. החלופה הראשונה עדיפה, שכן מר אופיר מאגדי ייפטר מתשלום החוב מהר יותר.
  - ג. בהנחה שבשער  $r^*$  מר אופיר מאגדי אדיש בין 2 החלופות, הרי שבכל שער ריבית גבוה מ- $r^*$  החלופה הראשונה תהיה עדיפה על החלופה השנייה.
  - ד. בהנחה שבשער  $r^*$  מר אופיר מאגדי אדיש בין 2 החלופות, הרי שבכל שער ריבית נמוך מ- $r^*$  החלופה הראשונה תהיה עדיפה על החלופה השנייה.
  - ה. החלופה השנייה עדיפה שכן מר אופיר מאגדי ישלם את החוב לאורך תקופה ארוכה יותר.
- (5) שושי מעוניינת לחשב את ערכה היום של אג"ח אינסופית, שהונפקה לפני שנה, המניבה תקבול של 3,000 ₪. בסוף כל 3 שנים (מההנפקה), אם ידוע כי הריבית האפקטיבית במשק עומדת על 3.22% לשנה:
- א. 33,000 ₪.
  - ב. 30,000 ₪.
  - ג. 30,966 ₪.
  - ד. 96,149 ₪.
  - ה. אי אפשר לחשב ערך של אג"ח אינסופית.
- (6) חברת: "מאגדי אופיר ובניו-ייבוא מדפסות", החליטה לצאת במבצע מכירות בתנאים האלה:
- תשלום במזומן בסך 76,500 ₪ ועוד 12 תשלומים דו חודשיים (אחת לחודשיים) בסך 22,500 ₪.
- הריבית שגובה החברה שווה לריבית אפקטיבית של 12.61% לשנה. מהו שווי המדפסת היום, בהנחה שכל התשלום יבוצע במזומן?
- א. 314,445 ₪.
  - ב. 329,739 ₪.
  - ג. 164,430 ₪.
  - ד. 237,945 ₪.
  - ה. 253,239 ₪.

7) חברת: "מאגדי אופיר-שיעורים פרטיים", בוחנת פרויקט השקעה קונבנציונלי עם שת"פ יחיד. ידוע כי בעבור מחיר הון 0 ( $K=0\%$ ) ענ"נ הפרויקט חיובי, ובמחיר ההון של הפירמה ענ"נ הפרויקט שווה ל-0. מכאן ש:

- א. שת"פ הפרויקט הוא גם מחיר ההון של הפירמה.
- ב. מדד הרווחיות של הפרויקט גדול מ-1.
- ג. מדד הרווחיות של הפרויקט שווה ל-1.
- ד. תשובות א + ב נכונות.
- ה. תשובות א + ג נכונות.

8) ליעד ויהל בוחנים מספר פרויקטים. ידוע שבכל הפרויקטים הענ"נ חיובי ושכלולס אורך חיים זהה. בהנחה שהפרויקטים בלתי תלויים, סמנו את הקביעה הנכונה:

- א. נבחר רק עפ"י קריטריון הענ"נ.
- ב. נבחר רק עפ"י קריטריון השת"פ.
- ג. לא משנה עפ"י איזה קריטריון נבחר (ענ"נ או שת"פ), שכן בשניהם נגיע לאותה בחירה.
- ד. נבחר רק עפ"י קריטריון מדד הרווחיות.
- ה. תשובות א + ד נכונות.

9) אופיר מאגדי, מנכ"ל חברת [www.prim.co.il](http://www.prim.co.il) בדק מכונה שאורך החיים שלה הוא 3 שנים. תזרים המזומנים השנתי נטו (בכל סוף שנה) הוא 2,600 ₪. על-פי מפרט המכונה, שיעור התשואה הפנימי (שת"פ) של המכונה הוא 10% לשנה והערך הנוכחי הנקי (ענ"נ) שלה הוא 234 ₪. מהו מחיר ההון שעל פיו חושב הענ"נ?

- א. 6%.
- ב. 5%.
- ג. 10%.
- ד. 8%.
- ה. מחיר ההון לא ניתן לחישוב שכן ההשקעה בפרויקט חסרה.

10) חברת "שושנת החוחים" בוחנת שני פרויקטים המוציאים זה את זה:

| פרויקט/שנה | 0        | 1-6    |
|------------|----------|--------|
| א          | (17,000) | 10,000 |
| ב          | (20,000) | 11,600 |

הסכומים בשנים 1-6 מייצגים תזרים מזומנים תפעולי, לפני ריבית ומיסים. הניחו שמחיר ההון של החברה לאחר מס 10%, שער הריבית נטול הסיכון 4%,

החברה משלמת מס בשיעור 20% והפחת מחושב לפי שיטת הקו הישר במשך 4 שנים. מהו ענ"נ הפרויקט הכדאי להשקעה?

- א. 20,917 ₪.
- ב. 24,034 ₪.
- ג. 26,971 ₪.
- ד. 26,034 ₪.
- ה. כל התשובות שגויות.

**11) סמנו את הקביעה הנכונה :**

- א. בבחינת כדאיות ההשקעה, חשוב להתחשב בעלויות המימון, לכן תמיד נכלול את הוצאות המימון בתזרים המזומנים של הפרויקט.
- ב. הוצאות המימון הן הוצאות מזומנים ממשית ולכן נדרש לכלול אותן בתזרים המזומנים של הפרויקט.
- ג. אין להפחית את תשלומי המימון מזרם המזומנים של הפרויקט, כאשר מחיר ההון מביא בחשבון את הוצאות המימון.
- ד. אף שיש התייחסות להוצאות המימון במנגנון ההיוון של התזרים, נדרש מאיתנו גם להתייחס להוצאות המימון בתזרים של הפרויקט, שכן מדובר בהוצאת מזומנים ממשית.
- ה. תשובות א + ג נכונות.

**12) בהנחה שמודל ה-CAPM מתקיים בשוק: "מאגדילנד", ידוע כי למניה A תוחלת**

- תשואה של 6% ולמניה B תוחלת תשואה של 4.5%.
- הביטא של מניה A היא 0.6 והביטא של מניה B היא 0.3.
- מהו שער ריבית נטול סיכון ומה תוחלת תיק השוק?
- א. 5%-8% בהתאמה.
- ב. 3%-8% בהתאמה.
- ג. 5%-9% בהתאמה.
- ד. 3%-5% בהתאמה.
- ה. 3% ולא ניתן לחשב את תוחלת תיק השוק.

**13) למניה א'  $\beta$  של 0.5 ולמניה ב'  $\beta$  של 1.1.**

- אם מתקיים מודל ה-CAPM, איזה מהמשפטים הבאים נכון?
- א. שיעור התשואה הנדרש ממניה א' הוא גבוה מזה הנדרש על מניה ב'.
- ב. למניה א' סטיית תקן (של התשואה) גבוהה יותר.
- ג. שיעור התשואה הנדרש ממניה א' הוא נמוך מזה הנדרש על מניה ב'.
- ד. שיעור התשואה הצפוי על מניה ב' נמוך משער ריבית חסר סיכון.
- ה. למניה ב' סטיית תקן (של התשואה) גבוה יותר.

**14) נתון תיק השקעות :**

| נכס | % השקעה בתיק | תוחלת תשואה |
|-----|--------------|-------------|
| א   | 0.4          | 20%         |
| ב   | 0.5          | 10%         |
| ג   | 0.1          | 8%          |

כמו כן ידוע כי תשואת תיק השוק 15%, תשואת נכס נטול סיכון 3%.  
 מהי ה-  $\beta$  של תיק ההשקעות לפי מודל ה-CAPM? (התשובות מופיעות ברמת דיוק של 2 ספרות לאחר הנקודה).

א. 0.90

ב. 0.80

ג. 0.82

ד. 0.84

ה. לא ניתן לחשב  $\beta$  של תיק, אלא רק  $\beta$  של נכס בודד.
**15) בשוק ההון במדינת "מאגדים", נסחרות 2 מניות : A, B :**

| B   | A  |           |
|-----|----|-----------|
| 9%  | 5% | תוחלת     |
| 12% | 7% | סטיית תקן |

בהנחה כי מקדם המתאם בין שיעורי התשואה על המניות הוא 0.5, חשבו את סטיית התקן של תיק השקעה המורכב באופן הבא :

30% במניה A.

30% במניה B.

40% באג"ח חסרת סיכון (שער ריבית נטול סיכון 2%).

(התשובות מופיעות ברמת דיוק של ספרה אחת לאחר הנקודה) :

א. 4%

ב. 5%

ג. 16%

ד. 25%

ה. לא ניתן לחשב עקב חוסר במקדם המתאם.

16) ליעד משקיע דוחה סיכון, בוחן 2 פרויקטים המוציאים זה את זה :

| פרויקט A |      | פרויקט B |      |
|----------|------|----------|------|
| X        | P(X) | X        | P(X) |
| 100      | 0.5  | 50       | 0.3  |
| 200      | 0.5  | 150      | 0.2  |
|          |      | 250      | 0.5  |

סמנו את הקביעה הנכונה :

- לפי קריטריון תוחלת-שונות, המשקיע יבחר להשקיע בפרויקט A.
- לפי קריטריון תוחלת-שונות, המשקיע יבחר להשקיע בפרויקט B.
- לפי קריטריון תוחלת-שונות, לא ניתן לקבל החלטה.
- אף שלפי תוחלת שונות אי אפשר לקבל החלטה, הרי שהמשקיע יבחר להשקיע בפרויקט A לפי קריטריון מקדם ההשתנות.
- תשובות ג' ו-ד' נכונות.

17) נתונות סטיות התקן של 2 נכסים יעילים A ו-B :

סטיית התקן של נכס A היא 3%, סטיית התקן של נכס B היא 6%. בהנחה שמודל ה-CAPM מתקיים בשוק ולכן תשואת הנכסים מחושבת על בסיס משוואת ה-CML, כאשר : תשואת תיק השוק שווה ל-14%, סטיית התקן של תיק השוק שווה ל-12% ושער הריבית נטול הסיכון שווה ל-2%. משקיע המעוניין ליצור תיק המורכב מ-50% השקעה בכל אחד מהנכסים, יקבל תיק שבו :

- תוחלת תשואה של 4.5%.
- תוחלת תשואה גבוהה מ-14%.
- תוחלת תשואה נמוכה מ-6%.
- תוחלת תשואה של 6.5%.
- אי אפשר לחשב את תוחלת התשואה של התיק.

18) כאשר שיעור הריבית האלטרנטיבי בשוק גבוה משיעור הריבית הנקובה באג"ח, סביר להניח כי האג"ח תונפק :

- בערכה הנקוב.
- במחיר נמוך מערכה הנקוב (בניכיון).
- תשובות ב' ו-ג' נכונות, תלוי בגודל הפרשי הריבית.
- אין כל דרך לצפות את מחיר האג"ח בהנפקה.
- במחיר גבוה מערכה הנקוב (בפרמיה).

- 19** נניח שמודל M&M עם מס חברות מתקיים.  
 הרכב ההון של חברת: "אופיר מאגדי-שיעורים פרטיים במימון" בע"מ  
 הוא 30% הון זר ו-70% הון עצמי, ושיעור המס המוטל על החברה הוא 40%.  
 אילולא היה לחברה מנוף פיננסי, היה שווי השוק שלה 15,000 ₪.  
 מהו שווי השוק של חברת: "אופיר מאגדי-שיעורים פרטיים במימון" בהתאם  
 למבנה ההון שלה?  
 א. 19,803 ₪.  
 ב. 21,428 ₪.  
 ג. 17,045 ₪.  
 ד. 18,423 ₪.  
 ה. אי אפשר לחשב את שווי השוק של החברה, שכן לא נתון שווי ההון הזר (D).

- 20** הדיבידנד האחרון שחילקה חברת: "מאגדי אופיר" היה 10 ₪ למניה.  
 שיעור הצמיחה של החברה הוא 4% לשנה.  
 שיעור התשואה שמצפים לו המשקיעים במניות החברה הוא 9% לשנה.  
 בהנחה שהחברה צפויה לשלם את הדיבידנד הקרוב בעוד שנה, מהו מחיר  
 המניה היום?  
 א. 200 ₪.  
 ב. 208 ₪.  
 ג. 227 ₪.  
 ד. 111 ₪.  
 ה. 250 ₪.

### תשובות סופיות:

|        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1) ג'  | 2) ד'  | 3) ה'  | 4) ה'  | 5) ג'  |
| 6) א'  | 7) ה'  | 8) ג'  | 9) ד'  | 10) ב' |
| 11) ג' | 12) ב' | 13) ג' | 14) א' | 15) ב' |
| 16) ה' | 17) ד' | 18) ב' | 19) ג' | 20) ב' |