

# יסודות המימון

פרק 12 - שאלון בחינה 4030518

תוכן העניינים

1. שאלון בחינה 4030518.....1

## שאלון בחינה 4030518:

### שאלות:

- (1) חברת "מאגדי ובניו" בחנה פרויקט השקעה קונבנציונלי וקיבלה ענ"נ שלילי. משמעות תוצאה זו:
- בהכרח סך ההכנסות הלא מהוונות קטן מסך ההשקעה וההוצאות.
  - לפרויקט זה שת"פ שלילי בהכרח.
  - אם שער הריבית יעלה, יתכן והענ"נ יהיה חיובי.
  - יתכן כי למרות הענ"נ השלילי, השת"פ יהיה חיובי.
  - כל התשובות אינן נכונות.
- (2) ערכת סקר שעלה 500 ₪. הסקר מוכיח כי אם תשקיע בפרויקט מסוים 27,200 ₪ עכשיו, תהיה לך הכנסה שנתית נטו של 550 ₪ בסוף כל שנה לנצח. בהנחה שמחיר ההון השנתי הינו 2%:
- כדאי להשקיע בפרויקט כיוון שהענ"נ שלו חיובי.
  - לא כדאי להשקיע בפרויקט כיוון שהשת"פ שלו מעל 20%.
  - לא כדאי להשקיע בפרויקט כיוון שהענ"נ שלו -200 ₪.
  - כדאי להשקיע בפרויקט זה רק אם הוצאות הסקר ינוכו מההכנסה החייבת במס.
  - לא כדאי להשקיע בפרויקט כי תקופת ההחזרה שלו ארוכה מידי.
- (3) פירמה שוקלת ביצוע פרויקט חדש. ההשקעה הראשונית היא 60,000 ₪ ואורך חיי הפרויקט 8 שנים. הרווח התפעולי לפני פחת ריבית ומיסים הינו 15,000 ₪ לשנה. שיעור המס הינו 40% והפחת מחושב לפי קו ישר לאורך 5 שנים. החברה השקיעה 3,000 ₪ בסקר שוק מקדים לטובת בדיקת כדאיות הפרויקט והריבית האלטרנטיבית השנתית היא 2%, אזי הענ"נ (NPV) של הפרויקט (מעוגל) הוא:
- 28,488 ₪.
  - 25,488 ₪.
  - 22,823 ₪.
  - 21,111 ₪.
  - כל התשובות אינן נכונות.

- 4) בדיקה של פרויקט העלתה כי יש לו שני שיעורי תשואה פנימיים : 12% ו-18%.  
 הריבית האלטרנטיבית בשוק היא 15%. מכאן:  
 א. הפירמה צריכה להשקיע בפרויקט זה.  
 ב. הפירמה אינה צריכה להשקיע בפרויקט זה.  
 ג. אין די נתונים לקבוע את מדיניות הפירמה בנוגע לפרויקט.  
 ד. ההחלטה תלויה בערך הנוכחי הנקי של הפרויקט.  
 ה. תשובות ג + ד נכונות.

- 5) אגרת חוב בעלת ערך נקוב של 1,000, זמן פירעון של 6 שנים וריבית קופון של 5% נסחרת היום בבורסה בתשואה לפדיון של 5.5%. הקופון הבא ישולם בעוד שנה מהיום. מהו מחיר השוק של אגרת החוב?  
 א. 1000.  
 ב. 975.  
 ג. מעל 1000.  
 ד. 912.6.  
 ה. 957.03.

- 6) פרט לקח הלוואה ל-5 שנים בריבית מנוכה מראש של 10% לכל תקופת ההלוואה (כלומר, במועד קבלת ההלוואה ישלם את כל הריבית, קרי 10%) ובסוף תקופת ההלוואה (5 שנים) יחזיר הלווה את הקרן.  
 מהי הריבית האפקטיבית השנתית הגלומה בהלוואה?  
 א. 11.11%.  
 ב. 10%.  
 ג. 8.74%.  
 ד. 9.67%.  
 ה. 2.12%.

- 7) חברת "מאגדי טיולים והסעים" שוקלת לרכוש אוטובוס. מחיר אוטובוס במזומן 300,000 ₪ והחברה מתכוונת למכור את האוטובוס בתום 10 שנים תמורת 50,000 ₪. האוטובוס מופחת במשך 5 שנים. ההכנסה השנתית מהפעלת האוטובוס 70,000 ₪ והוצאות לשנה 20,000 ₪. כל התשלומים והתקבולים בסוף שנה. מחיר ההון 3% לשנה ושיעור המס 30%. בתנאים אלו ענ"נ ההשקעה:  
 א. 106,853 ₪.  
 ב. 96,853 ₪.  
 ג. -197,653 ₪.  
 ד. 14,925 ₪.  
 ה. כל התשובות האחרות שגויות.

- (8) לאיגרת חוב מסוימת נותרו 4 שנים לפדיון. הערך הנקוב של האיגרת הוא 100 ₪ והריבית הנקובה השנתית 8%, משולמת בתשלומים רבעוניים. שיעור התשואה השנתי לפדיון שווה ל-12.55%. מה מחירה של האג"ח היום?
- א. 103.504 ₪.  
 ב. 92.26 ₪.  
 ג. 87.44 ₪.  
 ד. 100 ₪.  
 ה. אף תשובה אינה נכונה.

- (9) סבא דויד מעוניין לקבל הלוואה לשנה אחת. הבנק הציע לו הלוואה בשערי ריבית שנתיים (בכל ההלוואות ההחזר מתבצע בתשלום אחד בתום השנה). האפשרות הטובה ביותר לדוד היא:
- א. ריבית של 10% מחושבת כל רבעון.  
 ב. ריבית של 11% מחושבת בסוף השנה.  
 ג. ריבית של 10% מחושבת מראש כל רבעון.  
 ד. ריבית של 12% מחושבת מראש לשנה.  
 ה. אף תשובה אינה נכונה.

- (10) חברה שוקלת לבצע את הפרויקטים עם תזרימי המזומנים הבאים (באלפי ₪):

| שנה      | 0      | 1     | 2     |
|----------|--------|-------|-------|
| פרויקט A | -2,000 | 2,400 | 1,600 |
| פרויקט B | -2,000 | 1,000 | 1,800 |
| פרויקט C | -2,000 | 400   | 4,000 |

- במקרה שהפרויקטים מוציאים זה את זה, ניתן לבחור רק בפרויקט אחד. בחרו את המשפט הנכון:
- א. אם מחיר ההון הוא 25% והפרויקטים מוציאים זה את זה, יש לבצע את פרויקט A.  
 ב. אם מחיר ההון הוא 10% והפרויקטים מוציאים זה את זה, יש לבצע את פרויקט A.  
 ג. אם מחיר ההון הוא 5% והפרויקטים אינם מוציאים זה את זה, יש לבצע את פרויקטים A + C.  
 ד. אם מחיר ההון הוא 25% והפרויקטים אינם מוציאים זה את זה, יש לבצע את כל הפרויקטים.  
 ה. אם מחיר ההון הוא 10% והפרויקטים מוציאים זה את זה, יש לבצע את פרויקט A.

- 11** חברת [www.prim.co.il](http://www.prim.co.il) משקיעה היום בציוד לפרויקט הנמשך שנתיים 10,000 ₪. הציוד מופחת לאפס (70% בשנה 1, 30% בשנה 2) במשך השנתיים. תזרים המזומנים התפעולי הנובע מהפעלת הציוד לפני פחת ומיסים הוא 9,000 ₪ בכל שנה. שיעור מס הכנסה לחברות הוא 25%. בהנחה שמחיר ההון השנתי הוא 4%, אזי:
- ה-NPV של הפרויקט הוא 5,066.
  - ה-IRR של הפרויקט הוא 21.12%.
  - ה-NPV של הפרויקט הוא -9,752.
  - ה-IRR של הפרויקט הוא 17.12%.
  - כל התשובות שגויות.

- 12** חברה פיתחה היום המצאה מהפכנית אשר תאפשר לה להגדיל את הכנסותיה ב-100 ₪ בכל אחת מ-4 השנים הקרובות. החל מהשנה החמישית, תביא ההמצאה לתוספת הכנסות של 200 ₪ אחת לשנתיים עד אינסוף (כלומר, ההכנסה בסך 200 תתקבל בסוף שנה 5, 7 וכו'). כל ההכנסות מתקבלות בסוף שנה. מהו שווי ההמצאה כיום, אם שיעור הריבית השנתי הוא 3%?
- א. 6,471 ₪.
  - ב. 2,414 ₪.
  - ג. 2,251 ₪.
  - ד. 3,376.3 ₪.
  - ה. כל התשובות אינן נכונות.

- 13** לחברת הבנייה "מאגדי תמ"א 38", הועמדה הלוואה של 10,000 ₪ למשך 10 שנים בריבית של 5% לשנה. את ההלוואה נדרשת החברה להחזיר בתשלומים שווים בסוף כל שנה (קרן + ריבית) מלבד התשלום בשנה הראשונה על סך 2,000 ₪. מהו גובה התשלום השנתי החל מהשנה השנייה?
- א. 900.5 ₪.
  - ב. 1,195.8 ₪.
  - ג. 822.2 ₪.
  - ד. 500.2 ₪.
  - ה. כל התשובות אינן נכונות.

**14** שושי צפויה להפקיד 100 ₪ לחודש במשך 3 שנים (36 הפקדות) החל מעוד חודשיים (קרי ההפקדה הראשונה תהיה עוד חודשיים מהיום). הריבית הרבעונית האפקטיבית הינה 3.0301%.

הערך הנוכחי של הפקדותיה (מעוגל) הינו:

א. 2,876 ₪.

ב. 2,980 ₪.

ג. 2,489 ₪.

ד. 2,999 ₪.

ה. כל התשובות אינן נכונות.

**15** להלן 2 טענות, סמנו את התשובה הנכונה :

i. בפרויקט לא קונבנציונלי (הסימן של התקבולים משתנה יותר מפעם אחת),

אם השת"פ גדול ממחיר ההון של הפירמה, אזי בהכרח הפרויקט כדאי.

ii. כאשר ה-PI (אינדקס הרווחיות) שווה לאחד, אזי הענ"נ שלילי בהכרח.

א. אף טענה אינה נכונה.

ב. רק טענה i נכונה.

ג. רק טענה ii נכונה.

ד. טענות i + ii נכונות.

ה. לא ניתן לקבוע אם הטענות נכונות או לא.

### תשובות סופיות:

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