

תורת המימון 10230

פרק 14 - מבחן לדוגמה מס' 3

תוכן העניינים

1. כללי

מבחן לדוגמה מס' 3:

שאלות:

1) עבור פירמה Ζ התגלו הנתונים הבאים:

i. שיעור תשואה על הון מושקע - 6.25%.

ii. מחזור נכסים - 0.45.

מהם שולי הרוח הנקי של פירמה Ζ?

א. 14%

ב. 7%

ג. 3%

ד. לא ניתן לחשב, לאחר שיחס נתון לגבי מידת הנכסים של הפירמה.

ה. לא ניתן לחשב, לאחר שיחס נתון לגבי מידת המכירות של הפירמה.

2) כשהתרומה השולית ליחיד מוצר היא חיובית, הרי ש:

א. כדאי להמשיך בייצור המוצר.

ב. כדאי להמשיך בייצור המוצר, רק אם התרומה השולית גבוהה מעלה הייצור הקבועה ליחיד מוצר.

ג. כדאי להמשיך בייצור המוצר עד למועד ההוצאה הקבועה הבאה, ואז לבחון מחדש את כדאיות המשך הייצור.

ד. כדאי להמשיך בייצור המוצר, רק אם התרומה השולית גבוהה מעלה הייצור המשנה ליחידה.

ה. כדאי להמשיך בייצור המוצר לפחות עד סוף השנה.

3) דוד מעוניין להבטיח לעצמו ולילדיו תקובל חצי-שנתי אינסופי קבוע (בסוף כל

מחצית שנה) החל ממועד 8 שנים (תקובל ראשון בסוף שנה 8), בגובה 5,000 ₪.

ידוע כי תוכניות החיסכון בבנק נותנות ריבית אפקטיבית שנתית של 10.25% במהלך השנים הקרובות ולאחר מכן ריבית צפופה לעלות ולעומוד באופן

קבוע על שיעור של 12.36% אפקטיבי לשנה.

מהו הסכום שנדרש החוסך דוד היום, על מנת שיוכל לבצע את תוכניותיו?

א. 83,333 ₪.

ב. 36,116 ₪.

ג. 32,804 ₪.

ד. 34,072 ₪.

ה. מאחר שהריבית משתנה לאורך התקופה ומайдך מדובר בסדרה אינסופית, הרי שלא ניתן לפתור את השאלה.

4) הבנק גובה עמלת הקצת אשראי בתחלת כל רביעון וריבית בסוף כל רביעון. הניכוי ריבית נקובה של 17% לשנה ועמלת הקצת אשראי של 4% לשנה. מהי הריבית האפקטיבית השנתית שגובה הבנק?

- א. 22.22%
- ב. 23.04%
- ג. 21.88%
- ד. 22.12%
- ה. 22.96%

5) הריבית בתוכנית חיסכון מיוחדת במינה הינה 10% במהלך השנה הראשונה והוא עולה מדי שנה ב-10% (כלומר 20% בשנה השנייה, 30% השלישי וכך הלאה). מהו הסכום המושקע בתוכנית החיסכון, אם ידוע שבמשך 5 שנים הסכום שיתקבל יהיה 72,072 ₪?

- א. 28,964 ₪.
- ב. 30,000 ₪.
- ג. 20,000 ₪.
- ד. 44,751 ₪.

ה. לא ניתן לחשב מאחר שהריבית משתנה משנה לשנה.

6) מוצעת לכט תוכנית לפיה תפקידו בבנק מדי תחילת חודש משנה 1,000 ₪. ההפקודות יצברו ריבית של 6% לחודש, כאשר בתום שנה תקבלו את מלאה הסכום שנוצר בנכויי عملות ודמי ניהול בסך 500 ₪.

מהו הסכום שתקבלו לאחר סיום תוכנית החיסכון (נטו)?

- א. 17,882 ₪.
- ב. 18,892 ₪.
- ג. 19,281 ₪.
- ד. 20,183 ₪.
- ה. 17,382 ₪.

7) מהי הקביעה הנכונה:

- א. שיטת הענין מתחשבת רק בהשיקות המבוצעות בזמן אפס (באופן מיידי).
- ב. שיטת השט"פ נחשבת לשיטה טובה יותר משיטת הענין, לדירוג בין פרויקטים.
- ג. השט"פ של פרויקט אינו תלוי במבנה ההון של הפירמה.
- ד. חישוב השט"פ מבוצע באמצעות מציאת שער ההיוון הנutan ענין מקסימלי.
- ה. תשובות א' ו-ג' נכונות.

9) מהי הקביעה הנכונה:

- מבחן מימון אין לרשום את ההשקעה בנכס כחוצהה במועד ביצועה, אלא יש להפחית את ההשקעה כל שנה, בהתאם לאורץ החיים הצפוי של הנכס.
- ההשקעה בנכס לא משקפת רק את מחיר הנכס, שכן נדרש לקחת בחשבון את כל החוזאות הקשורות ברכישת הנכס ועד הפעלתו.
- כל שינוי בזרמי המזומנים, המתרחש בפירמה כתוצאה מההשקעה בנכס חדש, יש לזכור לזרמי המזומנים של הפרויקט החדש.
- ההשקעה בהון חוזר מאבדת מערכה במהלך השנים, لكن בתום חי הפרויקט נדרש להוסיף סכום נמוך יותר מההשקעה בהון חוזר.
- תשובות ב' ו-ג' נכונות.

10) פירמה בודקת השקעה של 10,000 ₪ בפרויקט שאורך חייו הכלכליים 5 שנים. לפניכם דוח רוח והפסד שנתי של הפרויקט, דוח זה קבוע עבור כל אחת ממשנות הפרויקט:

5,500	מכירות
(1,200)	עלות המכירות
<u>(2,000)</u>	פחת
2,300	רווח תפעולי
(1,000)	ריבית
1,300	רווח לפני מס
<u>(520)</u>	מס (40%)
780	רווח לאחר מס

עוד נתון:

ערך השוק במכירה - 2,500 ₪.

שיעור מס חברות ומס רווחי הון - 40%.

מחיר ההון לאחר מס - 6% (מחיר הון ממוצע משוקל).

מהו עניין הפרויקט?

- 5,358 ₪.
- 2,831 ₪.
- 3,579 ₪.
- 5,593 ₪.
- 4,846 ₪.

11) שווי מכונה בספרים הוא 50,000 ₪. המכונה צפויה להיות מופעלת עוד 4 שנים. הפחית השנתי 12,500 ₪, כאשר בתום 4 שנים אין ערך גרט. מזומנים למלупל למשך את המרינה היחס ב-60,000 ₪.

בבנהה שהמפעל רוחני ומשלם מס חברות של 40%, מס רוחני הון 25% ומחיר הון לאחר מס 10%, המכירה איננה כדאית למפעל עבור :

- א. עבור תזרים מזומנים לפני מס גובה מ- 15,326 ל"ח.
- ב. רק עבור תזרים מזומנים לפני מס גובה מ- 23,212 ל"ח.
- ג. עבור תזרים מזומנים לפני מס גובה מ- 21,898 ל"ח.
- ד. עבור תזרים מזומנים לפני מס גובה מ- 5,639 ל"ח.
- ה. עבור תזרים מזומנים לפני מס גובה מ- 21,109 ל"ח.

12) עברו משקיע דוחה סיכון פונקציית התועלת מקיימת תועלת שולית:
א. חיובית עולמה.

- ה. הפונקציה משתנה - בהתחלה חיובית עולה ולאחר מכן חיובית פוחתת.
ג. שלילית עולה.
ד. שלילית פוחתת.
ב. חיובית פוחתת.

13) משקיע דוחה סיכון בעל פונקציית התועלת: $u(x) = \sqrt{x}$ בווחן שני פרויקטים המוצאים זה את זה:

פרויקט B		פרויקט A	
הסתברות ענ"ג (באלפי ₪)	ענ"ג (באלפי ₪)	הסתברות ענ"ג (באלפי ₪)	הסתברות ענ"ג (באלפי ₪)
0	0.5	100	0.5
400	0.5	200	0.5

מהי הקביעה הנכונה :

- א. פרויקט B עדיף במנוחי SSD על פרויקט A.
 - ב. פרויקט A עדיף לפि קרייטריוון תוחלת-שונות.
 - ג. לפि קרייטריוון תוחלת התועלת המשקיע יעדיף את פרויקט A.
 - ד. תוחלת העניין של פרויקט B גדולה יותר ולכן הוא עדיף לפि כל אמת מידת.
 - ה. תשובה א' ו-ג' נכונות.

14) להלן נתונים עבור שתי מניות:

טוחלת תשואה	סטטיסטית תקן	מניה A	מניה B
16%	35%	12%	30%

מקדם המתאים בין המניות -0.5 . מה תהיה סטטיסטית התקן של תיק המורכב מ-20% השקעה במניה B ו-80% השקעה במניה A?

- א. 7.4%
- ב. 10.2%
- ג. 21.5%
- ד. 25.5%
- ה. 31.4%

15) נתונות שתי מניות A ו-B.

בנחלה שאין נכסים פיננסיים אחרים וכל משקיע חייב להשקיע באחת מהמניות לפחות. טוחלת התשואה של מניה B גבוהה מזו של A וסטטיסטית התקן של מניה B נמוכה מזו של A. בהנחה שהמשקיע דוחה סיכון:

- א. הוא לעולם לא ישקיע במניה A.
- ב. ייתכן שהוא ישקיע חלק מכיספו במניה A.
- ג. ייתכן שהוא ישקיע את כל כספו במניה A.
- ד. הוא בהכרח ישקיע את כל כספו במניה A.
- ה. תשובות ב' ו-ג' נכונות.

16) תחת הנחות מודל CAPM, טוחלת שיעור התשואה של מניה A גבוהה פי שלושה משער ריבית חסר סיכון וטוחלת שיעור התשואה של תיק השוק גבוהה פי שניים משער ריבית חסר סיכון. סמנו את הקביעה הנכונה:

- א. הביטא של מניה A שווה ל-2.
- ב. הסיכון שאינו ניתן לפחות מניה A, גדול יותר מסתטistica התקן של תיק השוק.
- ג. מניה A הינה מניה אגרסיבית.
- ד. כל התשובות הנ"ל נכונות.
- ה. כל התשובות הנ"ל אינן נכונות.

17) בהתאם למודל CAPM, תיק השוק מניב תוחלת תשואה של 25% עם סטיית תקן של 20%. תיק עיל P מניב תוחלת תשואה של 30% וסטיית תקן של 30%. תיק זה בניו מהשקרה בתיק השוק ובנכש חסר סיכון. בהנחה שמניה C איננה יعلاה והוא מניבה תוחלת תשואה של 35%, חשבו עבור מניה C את הסיכון שאינו ניתנן לפיזור ($R_m(\sigma \cdot \beta_c)$) :

- א. 50%
- ב. 15%
- ג. 20%
- ד. 40%

ה. לא ניתן לחשב שכן חסר נתון לנבי שער ריבית נטול סיכון.

18) מהי הקביעה הנכונה :

- א. אין שום הבדל בין הלואה ארוכת-טוחה לרכישת ציוד, לבין החירה.
- ב. החירה הפיננסית יוצרת התחייבות חוזית ארוכת טוחה, בדומה למימון באמצעות חוב, لكن בעל החוב והמחכיר נוטלים על עצמם את אותה רמת סיכון.
- ג. המחייב ובעל החוב נושאים באותה רמת סיכון שכן לחייב עומדת זכות חוקית להחזיר הנכס לרשותו ולבעל החוב יש תביעה על מלאה יתרת החוב שטרם שולמה.
- ד. החירה הפיננסית יוצרת התחייבות חוזית ארוכת טוחה, בדומה למימון באמצעות חוב, אך עם זאת בעל החוב נוטל על עצמו סיכון רב יותר מהמחכיר.
- ה. תשובה ב' וג' נכונות.

19) לפי מודליאני ומילר בעולם עם מיסים :

- א. מחיר ההון העצמי של החברה אחראן מינוף, נמוך ממחיר ההון העצמי שלה לפני מינוף.
- ב. מחיר ההון הממוצע המשוקלל של החברה אחראן מינוף, זהה למחיר ההון הממוצע המשוקלל שלה לפני מינוף.
- ג. מחיר ההון הממוצע המשוקלל של החברה אחראן מינוף, גבוה ממחיר ההון העצמי שלה לפני המינוף.
- ד. מחיר ההון העצמי של החברה אחראן מינוף, גבוה ממחיר ההון העצמי שלה לפני המינוף.
- ה. מחיר ההון העצמי של החברה אחראן מינוף, זהה למחיר ההון עצמי שלה לפני מינוף.

תשובות סופיות:

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