שוקי ההון וכלים פיננסים א 66258

פרק 19 - פתרון שאלונים בקורס שוקי הון וכלים פיננסים בר אילן 66258

תוכן העניינים

1. שאלון מספר 5815 קורס שוק ההון וכלים פיננסיים בר אילן 1
2. שאלון מספר 14216 קורס שוק ההון וכלים פיננסיים בר אילן 8

שאלון מספר 5815 קורס שוק ההון וכלים פיננסיים:

שאלות:

1) אלו מהבאים ניתן להחשיב כנכסים פיננסים?

א. נגזרים ואג"ח.

ב. הון אנושי ומניות.

ג. תוכנות (כולל תוכנות להשקעה בבורסה).

ד. ידע מקצועי.

ה. אדמות, מכונות וידע כללי.

2) מי שתיק מניותיו מנוהל אקטיבית (לעומת פאסיבית):

א. מאמין שהשווקים אינם לגמרי יעילים.

ב. תיק המניות שלו עוקב אחר תיק השוק.

ג. תיק המניות שלו עשוי להיות מורכב מתעודות סל בלבד, על השוק המקומי.

ד. תיק המניות שלו עשוי להיות מורכב מתעודות סל בלבד, על השוק העולמי.

ה. איננו משקיע בחברות קטנות.

3) תפקידה של חברה שמשמשת כ"חתם" (underwriter):

א. ללוות חברות בתהליך ההנפקה בבורסה.

ב. להיות ערבה על הלוואות של חברות ממשלתיות.

ג. לחתום על דוחות של ישיבות דירקטוריון.

ד. ללוות חברות ממשלתיות בגיוס כספים בחול.

ה. לחתום על כל דוח של חברה ציבורית שאיננו חשבונאי.

4) מה מהבאים נכון?

א. קרן הון סיכון ואנג'לים משקיעים בחברות שאינן נסחרות בבורסה.

ב. קרנות הון סיכון משקיעות בחברות ממשלתיות בלבד.

ג. אנג'לים משקיעים בחברות ציבוריות או ממשלתיות.

ד. אנג'לים משקיעים בשלדים בורסאיים.

ה. אנג'ל זה סוג של חברה ציבורית.

5) בכדי לבטח הלוואה שלקחתי אשתמש ב:

א. CDS.

ב. CDO.

ג. DCO.

ד. OCD.

ה. OECD.

6) מה מהבאים נכון?

א. הבנקים בארץ הם חברי בורסה.

ב. הבורסה היא בבעלות הרושת לניירות ערך.

ג. הרשות לניירות ערך היא בבעלות הבורסה.

ד. כל חברה ממשלתית נסחרת בבורסה.

ה. בבורסה בארץ נסחרות מניות של כ-15 אלף חברות.

7) הנח פרט עם פונקציית תועלת עם פרמטר שנאת סיכון השווה ל-3 (A=3).
הפרט משקיע בתיק עם תוחלת 15% וסטיית תקן של 25%. הפרט יהיה אדיש בין להשקיע בתיק האמור ובין להשקיע בתיק בו:

א. התוחלת 5.625% וסטיית התקן היא אפס.

ב. התוחלת 15% וסטיית התקן היא אפס.

ג. התוחלת היא 10.75% וסטיית התקן היא 30%.

ד. התוחלת היא 10.75% וסטיית התקן היא 18.6%.

ה. התוחלת היא 22.5%- וסטיית התקן היא אפס.

8) פרט אדיש בין להשקיע בתיק בו התוחלת היא 15% וסטיית התקן 25% ובין להשקיע בתיק חסר סיכון עם תוחלת של 8%.
מהו פרמטר שנאת הסיכון שלו?

א. 2.24.

ב. 3.48.

ג. 3.24.

ד. 4.48.

ה. 1.666.

9) עם תוחלת 10% וסטיית תקן 15% והשאר בנכס חסר הסיכון עם תשואה של 5%. הנח כי הקורלציה בין הרכיב המנייתי לרכיב האג"ח היא אפס.
מהו יחס שארפ של התיק?

א. 0.514.

ב. 0.375.

ג. 0.348.

ד. 0.425.

ה. 0.45.

10) הנח תיק המורכב משליש רכיב מנייתי, שליש רכיב אג"חי ושליש ריבית חסרת סיכון. תוחלת הרכיב המנייתי 15% וסטיית התקן 25%. תוחלת רכיב האג"ח היא 10% וסטיית התקן 15%. הריבית חסרת הסיכון היא 5%.
אם יחס שארפ של תיק ההשקעה הוא 0.45, מהי הקורלציה בין הרכיב המנייתי ורכיב האג"ח בתיק?

א. 0.348.

ב. 0.514.

ג. 0.375.

ד. 0.425.

ה. 0.45.

11) הנח תיק המורכב משליש רכיב מנייתי, שליש רכיב אג"חי ושליש ריבית חסרת סיכון. תוחלת הרכיב המנייתי 15% וסטיית התקן 25%. תוחלת רכיב האג"ח היא 10% וסטיית התקן 15%. הריבית חסרת הסיכון היא 5%.
אם הקורלציה בין הרכיב המנייתי לרכיב האג"ח איננה ידועה, מהו יחס שארפ המינימלי בתיק זה?

א. 0.375.

ב. 0.514.

ג. 0.233.

ד. 0.425.

ה. 0.

12) אדם משקיע בשלושה אפיקים בלבד, אפיק מנייתי עם תוחלת 15% וסטיית תקן 25%, אפיק אג"ח עם תוחלת 10% וסטיית תקן 15% ונכס חסר סיכון. אם היחס בין ההשקעה באג"ח להשקעה במניות הוא 2 ל-1 (כלומר הכסף המושקע באג"ח הוא פי 2 מכמות הכסף המושקע במניות) ואם יחס שארפ של תיק ההשקעה שלו הוא 0.5, מהי הריבית חסרת הסיכון?
הנח כי הקורלציה בין אג"ח למניות היא אפס.

א. 5.15%.

ב. 5.45%.

ג. 4.77%.

ד. 3.25%.

ה. 6.01%.

13) למר כחלון אשר פרמטר שנאת הסיכון שלו הוא 3 היה סכום המושקע בחלקו ברכיב מסוכן עם תוחלת 12% וסטיית תקן 20% והיתרה בנכס חסר סיכון 4%. ההשקעה נעשתה באופן שמקסם את פונקציית התועלת שלו. לאחר נישואיו עבר תיק ההשקעה לניהולה של אשתו אשר לה פרמטר שנאת סיכון של 2.
ביום המעבר של ניהול הכספים היה תיק הנכסים בשווי של 300 אלף ₪.
בכמה כסף קנתה גברת כחלון מניות ביום מעבר הניהול לידיה בהנחה שהיא מקסמה את התועלת שלה?

א. 100 אלף ₪.

ב. 150 אלף ₪.

ג. אלף ₪.

ד. עשרים אלף ₪.

ה. מאתיים אלף ₪.

14) אדם מחלק את הונו השווה בתקופה אפס ל-500 אלף ₪ בין השקעה במניה אחת שנותנת בכל תקופה 100% רווח (כלומר מכפילה את ההון) בהסתברות של חצי או 50% הפסד בהסתברות של חצי ובין ריבית חסרת סיכון. לשם הפשטות נניח כי ריבית חסרת סיכון היא אפס. כמה אחוזים מתוך שווי התיק ישים על המניה בכל תקופה (עליו לבחור יחס קבוע) אם מטרתו למקסם את מסלול הצמיחה של הונו?

א. 50%.

ב. 45%.

ג. 55%.

ד. 145%.

ה. 155%.

15) אדם מרכיב תיק השקעה מנכס מסוכן עם תוחלת 12% וסטיית תקן 20% ומנכס חסר סיכון עם תוחלת 4%.
מה הסיכון המינימלי (כחומר שונות מינימלית) של תיק מסוג זה כאשר אין מגבלה על המשקולות של שני הרכיבים?

א. 0.
ב. 0.4.
ג. 0.04.
ד. 0.2.
ה. מינוס אינסוף.

16) משקיע מחלק את הונו באופן שווה בין שני נכסים פיננסים שונים ללא ידיעה מהי הקורלציה ביניהם. לנכס אחד תוחלת של 12% וסטיית תקן של 24% ולנכס השני תוחלת של 18% וסטיית תקן של 36%.
מהי סטיית התקן המקסימלית של תיק ההשקעה?

א. 30.
ב. 36.
ג. 24.
ד. 60.
ה. 32.3333.

17) מה מהבאים נכון?

א. על פי ה-CAPM אין אף מניה בתיק השוק עם יחס שארפ גבוה יותר מזה של תיק השוק.
ב. על פי ה-CAPM ישנן מניות של חברות שנסחרות בבורסה אך משקלן בתיק השוק הוא אפס.
ג. על פי ה-CAPM כל המשקיעים יחזיקו בדיוק אותו משקל בתיק ההשקעה שלהם על הנכס חסר הסיכון.
ד. על פי ה-CAPM לכל המניות שבתוך תיק השוק יש בטא חיובי.
ה. על פי ה-CAPM ייתכן שהקוריאנס של מניה A עם תיק השוק גבוה יותר מזה של מניה B עם תיק השוק, אך הביטא של A נמוכה יותר.

18) תוחלת תיק השוק 10% וסטיית התקן שלו 20%. הנכס חסר הסיכון מניב תשואה של 5%. על פי ה-CAPM, מהי תוחלת התשואה של מניה עם סטיית תקן של 30% כאשר הקורלציה שלה עם תיק השוק היא 0.8?

א. 11%.

ב. 5%.

ג. 6%.

ד. 12%.

ה. 7%.

19) תוחלת תיק הוק 10%. הנכס חסר הסיכון מניב תשואה של 5%. נניח כי על פי ה-CAPM תוחלת התשואה של מניה מסוימת עם סטיית תקן של 30% וקורלציה עם תיק השוק של 0.8 היא 9%.
מהי סטיית התקן של תיק השוק?

א. 30%.

ב. 25%.

ג. 26.666%.

ד. 20%.

ה. 22%.

20) מר לפיד קיבל דמי פרישה של 200 אלף ₪ אותם הוא משקיע בשלושה נכסים:

i. רכיב מנייתי עם תוחלת 15% וסטיית תקן 25%.

ii. רכיב אג"ח עם תוחלת 9% וסטיית תקן 10%.

iii. רכיב לסר סיכון (אג"ח מדינה) עם ריבית של 4%.

בהנחה שזה כל תיק ההשקעה שלו, שפרמטר שנאת הסיכון שלו הוא 8 ושהקורלציה בין הרכיב המנייתי לרכיב האג"ח היא 0.3, כמה כסף יהיה מושקע בריבית חסרת הסיכון?

א. כ-50 אלף ₪.

ב. כ-100 אלף ₪.

ג. כ-150 אלף ₪.

ד. כ-200 אלף ₪.

ה. כ-250 אלף ₪.

תשובות סופיות:

1) א'.
2) א'.
3) א'.
4) א'.
5) א'.
6) א'.
7) א'.
8) א'.
9) א'.
10) א'.
11) א'.
12) א'.
13) א'.
14) א'.
15) א'.
16) א'.
17) א'.
18) א'.
19) א'.
20) א'.

שאלון מספר 14216 קורס שוק ההון וכלים פיננסיים:

שאלות:

1) השאלה הבאה מניחה כי הנחות מודל האינדקס מתקיימות (Single Index Model) אך לא בהכרח הנחות ה-CAPM. נתונה התשואה העודפת של מניה A (כלומר תשואה פחות ריבית חסרת סיכון) $R_A = 3\% + 0.7R_M + e_A$ וסטיית התקן שלה 20% ונתון כי התוחלת של R_M היא 10% וסטיית התקן היא 20%.
מהו המשקל של מניה A מתוך התיק בעל יחס השארפ הגדול ביותר המורכב ממניה A ומהאינדקס בלבד כאשר הריבית חסרת הסיכון היא 4%?

א. 50%.
ב. 100%.
ג. 30%.
ד. 70%.
ה. 273%.

2) כשמזכירים בהקשר פיננסי "נגזרים", למה מתכוונים?

א. נכסים פיננסים שמחירם נקבע על סמך נכסי בסיס.
ב. מטח.
ג. מניות ואיגרות חוב.
ד. איגרות חוב ממשלתיות הצמודות למטבע זר או למדד המחירים.
ה. הטבות עקיפות למשקיעים במיסוי מכך שהם מחזיקים במניות של חברה.

3) מה מהבאים איננו מאפיין בנק להשקעות?

א. ניהול חשבונות עובר ושב.
ב. ניהול חשבונות של השקעות.
ג. גיוס הון עבור חברות.
ד. טיפול במיזוג בין חברות.
ה. עיסוק בחתמות.

4) מה מהבאים נכון?

א. קרן הון סיכון ואנג'לים משקיעים בחברות שאינן נסחרות בבורסה.
ב. קרנות הון סיכון משקיעות בחברות ממשלתיות בלבד.
ג. אנג'לים משקיעים בחברות ציבוריות או ממשלתיות.
ד. אנג'לים משקיעים בשלדים בורסאיים.
ה. אנג'ל זה סוג של חברה ציבורית.

5) בכדי לבטח הלוואה שלקחתי אשתמש ב:

א. CDS.

ב. CDO.

ג. DCO.

ד. OCD.

ה. OECD.

6) הנח פרט עם פונקציית תועלת עם פרמטר שנאת סיכון השווה ל-4.
הפרט משקיע בתיק עם תוחלת 17% וסטיית תקן של 25%.
הפרט יהיה אדיש בין להשקיע בתיק האמור ובין להשקיע בתיק בו:

א. התוחלת 4.5% וסטיית התקן היא 10%.

ב. התוחלת 25% וסטיית התקן היא אפס.

ג. התוחלת 5.625% וסטיית התקן היא אפס.

ד. התוחלת 1.5% וסטיית התקן היא אפס.

ה. התוחלת היא 10.75% וסטיית התקן היא 18.6%.

7) פרט אדיש בין להשקיע בתיק בו התוחלת היא 25% וסטיית התקן 25% ובין להשקיע בתיק חסר סיכון עם תוחלת של 10% וסטיית תקן 10%.
מהו פרמטר שנאת הסיכון שלו?

א. 5.7.

ב. 4.

ג. 3.

ד. 3.3.

ה. 1.

8) הנח תיק השקעה אשר חמישה אחוזים ממנו מושקע ברכיב מנייתי עם תוחלת 15% וסטיית תקן 25%, עשרים וחמישה אחוזים ברכיב אג"ח עם תוחלת 10% וסטיית תקן 15% ושאר שבעים האחוזים מהתיק מושקעים בנכס חסר הסיכון עם תשואה של 5%. הנח כי הקורלציה בין הרכיב המנייתי לרכיב האג"ח היא 0.3.
מהו יחס שארפ של התיק?

א. 0.408.

ב. 0.424.

ג. 0.485.

ד. 0.375.

ה. 0.454.

9) נתונים שני תיקי השקעות:

א. שליש מושקע באג"ח עם תוחלת 8% וסטיית תקן 12%, ושני שליש מושקע בריבית חסרת הסיכון.

ב. שליש מושקע באג"ח עם תוחלת 8% וסטיית תקן 12%, שליש מושקע בריבית חסרת הסיכון ושליש מושקע במניה עם תוחלת 12% וסטיית תקן 18%.

בהנחה שהקורלציה בין האג"ח למניה היא אפס, באיזו ריבית חסרת סיכון לשני התיקים אותו יחס שארפ?

א. אין ערך חיובי של הריבית חסרת הסיכון עבורו זה מתקיים.

ב. 2.3%.

ג. 12.1%.

ד. 3.7%.

ה. בכל ריבית חסרת סיכון הגדולה מאפס.

10) למר כחלון אשר פרמטר שנאת הסיכון שלו הוא 3 היה סכום המושקע בחלקו ברכיב מסוכן עם תוחלת 12% וסטיית תקן 25% והיתרה בנכס חסר סיכון 4%. ההשקעה נעשתה באופן שמקסם את פונקציית התועלת שלו. לאחר נישואיו עבר תיק ההשקעה לניהולה של אשתו אשר לה פרמטר שנאת סיכון של 2.
ביום המעבר של ניהול הכספים היה תיק הנכסים בשווי של 400 אלף ₪.
בכמה כסף קנתה גברת כחלון נכסים מסוכנים ביום מעבר הניהול לידיה בהנחה שהיא מקסמה את התועלת שלה?

א. 64 אלף ₪.

ב. 133 אלף ₪.

ג. 100 אלף ₪.

ד. 144 אלף ₪.

ה. 22 אלף ₪.

11) הנח 4 השקעות שונות: A , B , C , D אשר כל אחת מהן מיוצגת על ידי משתנה מקרי עם התפלגות ידועה. נתון ש-A נותנת תשואה גבוהה יותר מ-B בהסתברות גבוהה מחצי, B נותנת תשואה גבוהה יותר מ-C בהסתברות גבוהה מחצי, וכן C נותנת תשואה גבוהה יותר מ-D בהסתברות גבוהה מחצי. מה מהבאים נכון?

א. יתכן שהשקעה C נותנת תשואה גבוהה יותר מ-A בהסתברות גבוהה מחצי.

ב. בהכרח השקעה A נותנת תשואה גבוהה יותר מ-D בהסתברות גבוהה מחצי.

ג. התוחלת של A בהכרח גבוהה מהתוחלת של B ושל D.

ד. כל משקיע יעדיף את השקעה A על פני כל אחת משאר ההשקעות.

ה. יחס שארפ של השקעה B גדול מיחס שארפ של השקעה C.

12) נתונות 3 מניות בעלות ההתפלגויות הבאות:
מניה א': פלוס 12% בהסתברות חצי, מינוס 10% בהסתברות חצי.
מניה ב': פלוס 20% בהסתברות חצי, מינוס 15% בהסתברות חצי.
מניה ג': פלוס 50% בהסתברות חמישית, מינוס 8% בהסתברות ארבע חמישיות.
הנח כי שיעור הריבית חסרת הסיכון הוא אפס. אם משקיע מתכוון לשים חלק קבוע מהונו על מניה אחת בלבד מתוך השלוש בהשקעה חוזרת כך שקצב הצמיחה של הונו יהיה מקסימלי, מהו סדר העדפה שלו על המניות הללו? הנח כי ניתן גם לקחת הלוואה בריבית אפס.

א. קודם ג' לאחר מכן ב' ולאחר מכן א'.
ב. קודם א' לאחר מכן ב' ולאחר מכן ג'.
ג. קודם א' ו-ב' (שקולים) ולאחריהן ג'.
ד. קודם ב' לאחר מכן א' ולאחר מכן ג'.
ה. קודם ג' ולאחר מכן א' ו-ב' (שקולים).

13) ספר הפקודות של מניית "חברה בע"מ" בשעה מסוימת נראה כך:

כמות	ASK מחיר	כמות	BID מחיר
30	100	50	**99**
55	103	25	**98**

מאותה שעה אירעו הפעולות הבאות לפי הסדר:
1. פקודת buy limit על כמות 60 במחיר 98.
2. פקודת sell limit על כמות 75 במחיר 98.
3. פקודת buy market כמות 40.
4. פקודת sell limit על כמות 10 במחיר 101.

מהו מרווח ה-bid-ask שיהיה למניה לאחר פעולות אלו?

א. 3.
ב. 2.
ג. 1.
ד. 4.
ה. 5.

14) מהו התשקיף?

א. מסמך המתאר את החברה המונפקת.

ב. חוזה בין החברה המנפיקה לבורסה.

ג. חוזה בין המנפיק למוסדיים.

ד. חוברת מידע אותה מחויבת הבורסה לניירות ערך להפיץ לבנקים.

ה. מסמך המתאר את חובות החברה כלפי המדינה.

15) הטבלה הבאה מתארת את ההסתברות לקבל את התשואות של שתי מניות, כאשר התשואה האחת שווה ל-10%- או 15% והשנייה שווה ל-5%, 10%- או 30% (למשל, המשבצת הימנית העליונה מתחת לכותרת בה כתוב 0.1 היא ההסתברות לקבל במניה אחת 15% ובמניה השנייה 10%-).
מהי סטיית התקן של תיק המורכב חצי ממניה אחת וחצי מהמניה השנייה?

	10%-	**15%**
10%-	0.3	0.1
5%	0.1	0.1
30%	0.1	0.3

א. 13%.

ב. 11%.

ג. 12%.

ד. 14%.

ה. 15%.

16) מניה A נותנת פלוס 30% או מינוס 10% בהסתברות חצי חצי, מניה B נותנת פלוס 6% או מינוס 4% בהסתברות חצי חצי. נתון שהקורלציה בין המניות היא אחד. משקיע חצה את כספו בין שתי המניות.
מהי סטיית התקן של ההשקעה שלו?

א. 12.5%.

ב. 16%.

ג. 17%.

ד. 18%.

ה. 0%.

17) משקיע מחלק את הונו באופן שווה בין שני נכסים פיננסים שונים ללא ידיעה מהי הקורלציה ביניהם. לנכס אחד תוחלת של 12% וסטיית תקן של 24% ולנכס השני תוחלת של 18% וסטיית תקן של 36%.
מהי סטיית התקן המקסימלית של תיק ההשקעה?

א. 30.

ב. 36.

ג. 24.

ד. 60.

ה. 32.3333.

18) מה מהבאים נכון?

א. על פי ה-CAPM אין מניה בתיק השוק עם יחס שארפ גבוה יותר מזה של תיק השוק.

ב. על פי ה-CAPM הביטא של תיק השוק הוא אפס.

ג. על פי ה-CAPM כל המשקיעים יחזיקו בדיוק אותו משקל בתיק ההשקעה שלהם על הנכס חסר הסיכון.

ד. על פי ה-CAPM לכל המניות שבתוך תיק השוק יש בטא חיובי.

ה. על פי ה-CAPM ייתכן שהקוריאנס של מניה A עם תיק השוק גבוה יותר מזה של מניה B עם תיק השוק, אך הביטא של A נמוכה יותר.

19) שאלה זו יש לפתור על פי ה-CAPM, הנתונים מופיעים כשברים עשרוניים.
נתונות שתי מניות. האחת עם תוחלת של 0.09 והאחרת עם תוחלת של 0.065. סטיית התקן של כל אחת מהן היא 0.12. הקוריאנס של הראשונה עם תיק השוק הוא 0.0144 ושל השניה 0.0072. הריבית חסרת הסיכון 0.04.
מהי סטיית התקן של תיק השוק?

א. 0.12.

ב. 5%.

ג. 6%.

ד. 12%.

ה. 7%.

תשובות סופיות:

1) א'.
2) א'.
3) א'.
4) א'.
5) א'.
6) א'.
7) א'.
8) א'.
9) א'.
10) א'.
11) א'.
12) א'.
13) א'.
14) א'.
15) א'.
16) א'.
17) א'.
18) א'.
19) א'.