

שאלה 1

אופיר מאגדי סוחר בשוק הון בו אסורות מכירות בחסר, נסחרות שתי מניות בלבד: A ו B, שלהן הנתונים הבאים:

מניה B	מניה A	תוחלת תשואה
6%	6%	סטטית תקן
4%	5%	מחיר שוק
15 ₪	10 ₪	

א. התוו ב- 3 גרפים שונים ובאופן מדויק את עקומת התיקים האפשריים עבור כל אחד ממקדמי המתאם הבאים בין תשואות 2 המניות: +1 (פלוס אחד); +0.5 (פלוס חצי) ו -1 (מינוס אחד). בכל גרף סמנו את החלק היעיל של העקומה.

בהנחה שמקדם המתאם בין תשואות שתי המניות הוא 0.4 ושער הריבית חסר הסיכון הוא 4%:

ב. מהי משואת קו שוק ההון (CML) בשוק זה? הציגו את קו שוק ההון בגרף המתאים למקרה הנ"ל.
ג. משקיע בעל פונקציית תועלת $U(\mu, \sigma) = 2\mu^2 - 4\sigma^2$ (μ ו σ בשבר עשרוני) מעוניין להשקיע 10,000 ש"ח מהונו העצמי בשתי המניות ובנכס חסר סיכון.
כמה מניות מכל סוג עליו לרכוש, אם ברצונו להשיא את תועלתו? מהי תוחלת התשואה וסטטית התקן על ההשקעה בכללותה?

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

אופיר מאגדי, מורה פרטי ומרצה למימון, שוק ההון ושמות מקרקעין

מנכ"ל חברת:  **Primary Capital**
ניהול משכנתאות אישי
WWW.PRIM.CO.IL

© 050-7484348

שאלה 2

אופיר קרא בעיתון שכדאי לכם להשקיע בקרן הנאמנות "מאגדים", שבה תוחלת התשואה עומדת על 40%. נכון לעכשיו הנכם מנהלים את כספי החיסכון שלכם בקרן הנאמנות "הדרור" שהשיגה תוחלת תשואה של 20% בלבד. להלן נתונים נוספים:

ביטא	סטיית תקן	תוחלת תשואה	
		6%	נכס חסר סיכון
	14%	20%	תיק השוק
6	40%	40%	"מאגדים"
?	?	40%	"הדרור"

- א. בהנחה שקרן הנאמנות: "הדרור" היא קרן יעילה (נמצאת על ה CML), מהי סטיית התקן שלה?
ב. חשבו לכל אחת משתי קרנות הנאמנות את המדדים הבאים: שארפ, טריינור וג'נסן. האם על סמך מדדים אלה כדאי להשקיע ב: "הדרור" או "מאגדים"?

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

אופיר מאגדי, מורה פרטי ומרצה למימון, שוק ההון ושמות מקרקעין

מנכ"ל חברת:  **Primary Capital**
ניהול משכנתאות אישי
WWW.PRIM.CO.IL

© 050-7484348

שאלה 3

לחברת: "אופיר ושושי-בנייה ויזמות בע"מ", התחייבות בעלת ערך נוכחי של 4,000 ₪ לתשלום בעוד שנתיים ותשעה חודשים. התחייבות זו צמודה למדד המחירים לצרכן.
על מנת לעמוד בהתחייבות זו, החליטה החברה להשקיע באגרות החוב הבאות:
אג"ח A – נושאת ריבית נקובה של 3% לשנה המשולמת פעם בשנה. הונפקה לפני 2 שנים לתקופה של 4 שנים, והיא צמודה למדד המחירים לצרכן.
אג"ח B – נושאת ריבית נקובה של 1% לשנה המשולמת פעם בשנה. הונפקה לפני 4 שנים לתקופה של 5 שנים, והיא צמודה למדד המחירים לצרכן.
שתי אגרות החוב בעלות ערך נקוב של 100 ₪. שיעור התשואה לפדיון על אגרות החוב הוא 3% לשנה במונחים ריאליים. שיעור האינפלציה ב 3 השנים האחרונות היה 1.5% לשנה.
א. חשבו את המח"מ (דורציה) של אגרות החוב.
ב. כמה אגרות חוב על החברה לרכוש מכל סוג, כדי לחסן את ההתחייבויות?
ג. הניחו כעת שמיד לאחר רכישת אגרות החוב עלתה התשואה לפדיון על אגרות החוב ל 4% לשנה. חשבו בקירוב את השינוי בערך של אגרות החוב ובערכה הכולל של ההשקעה בעקבות שינוי זה.

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

אופיר מאגדי, מורה פרטי ומרצה למימון, שוק ההון ושמאות מקרקעין

מנכ"ל חברת:  **Primary Capital**
ניהול משכנתאות אישי
WWW.PRIM.CO.IL

© 050-7484348

שאלה 4

מניית חברת: "מאגדי אופיר-השקעות בנדל"ן", נסחרת בשוק במחיר של 100 ₪. מחיר המניה צפוי לעלות ב 20% או לרדת ב 10% בכל אחת משלוש השנים הבאות. שער הריבית חסר סיכון הוא 8% לשנה.

- א. מה שוויה של אופציית מכר (put) אמריקאית לשנתיים עם מחיר מימוש של 110 ₪ הכתובה כל מניה של חברת: "מאגדי אופיר-השקעות בנדל"ן" ?
- ב. מה שוויה של אופציית רכש (call) אירופאית לשלוש שנים עם מחיר מימוש של 100 ₪ הכתובה על מניה של חברת: "מאגדי אופיר-השקעות בנדל"ן" ?
- ג. נתון כי מחיר השוק של אופציית מכר (put) אירופאית לשנה עם מחיר מימוש של 100 ₪ הכתובה על מניה של חברת: "מאגדי אופיר-השקעות בנדל"ן" הוא 2 ₪. מהן הפעולות שעליכם לנקוט על מנת להפיק רווח ארביטרז' ?
הציגו את תזרים המזומנים בהווה ובעתיד הנובע מפעולותיכם.

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

אופיר מאגדי, מורה פרטי ומרצה למימון, שוק ההון ושמאות מקרקעין

מנכ"ל חברת:  **Primary Capital** :
ניהול משכנתאות אישי
WWW.PRIM.CO.IL

© 050-7484348

שאלה 5

שער החליפין למסירה מידית הוא 3.5 ש"ח לדולר. הריבית השקלית היא בשיעור של 5% לשנה והריבית הדולרית היא בשיעור של 1% לשנה בשוק מוצעים חוזים עתידיים על הדולר לשנה ולשנתיים. כל חוזה עתידי הוא על 10,000 דולר.

כמו כן, קיים בשוק חוזה מסוג SWAP. מי שרוכש חוזה מסוג זה מתחייב למסור למוכר החוזה 10,000 דולר בכל אחת מהשנתיים הבאות, ולקבל בתמורה סכום בגובה X ש"ח (אותו סכום) בכל אחת מהשנתיים.

- א. חשבו את שער החליפין של הדולר למסירה עתידית בעוד שנה ובעוד שנתיים.
- ב. מה צריך להיות גודלו של X על מנת שלא ניתן יהיה להפיק רווחי ארביטראז'?
- ג. נתון כי בפועל X גבוה ב 500 ש"ח מהסכום שמצאתם בסעיף ב'. מהן הפעולות הנדרשות ליצירת רווחי ארביטראז'؟ הציגו את תזרים המזומנים בעוד שנה ובעוד שנתיים הנטבע מפעולות אלה.

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

אופיר מאגדי, מורה פרטי ומרצה למימון, שוק ההון ושמאות מקרקעין

מנכ"ל חברת:  **Primary Capital**
ניהול משכנתאות אישי
WWW.PRIM.CO.IL

© 050-7484348