תורת המימון

פרק 13 - מודל מודיליאני ומילר

תוכן העניינים

1. כללי 1

מודל מודיליאני ומילר:

שאלות:

1) חברת "אופיר ביטוח" ממומנת ע"י הון עצמי בלבד ובעלת הכנסה תפעולית של 10,000 ₪.

א. בהנחה שהחברה פטורה ממס ושיעור התשואה שלה 10% שנה, מה שווי החברה?

ב. הניחו שקיימת חברה דומה הממומנת ע"י הון עצמי בשיעור 50% ו-50% באמצעות הון זר, שיעור הריבית על החוב 10% ושיעור המס 20%.

ג. בהמשך לסעיף ב' חשב את שווי החברה ואת שווי החוב.

2) לפי משפטם הראשון של M&M בעולם עם מיסים:

א. החלטות המימון של הפירמה לא רלוונטיות בחישוב ערך החברה.

ב. ערך החברה יעלה עם העלאת הסיכון הפיננסי.

ג. ערך החברה ירד עם העלאת הסיכון הפיננסי.

ד. ערך החברה לא ישתנה עם העלאת הסיכון הפיננסי.

ה. כל התשובות שגויות.

3) לפי משפטם של M&M בעולם עם מיסים:

א. סיכון פיננסי גבוה אינו רלוונטי לחישוב ערך החברה.

ב. ערך החברה ירד ככל שהסיכון הפיננסי גבוה יותר.

ג. ערך החברה יעלה ככל שהסיכון הפיננסי גבוה יותר.

ד. סיכון פיננסי אינו רלוונטי במודל זה.

ה. כל הטענות הנ"ל שגויות.

4) חברה הפועלת בעולם ללא מס בעלת רווח תפעולי של 500,000 ₪ ושיעור תשואה של 15%. ידוע כי החברה ממומנת ע"י הון עצמי בלבד.
חברה דומה הפועלת בעולם עם מס של 40% מחליטה לקחת חוב של 1.5 מיליון ₪, מה ערך החברה הממונפת?

5) חברה ממונפת בעלת שיעור תשואה של 20% ממומנת ע"י 50% הון עצמי, שיעור המס 50% והריבית על החוב היא 5%.
מהו שיעור התשואה של חברה לא ממונפת?

6) מה ערך החברה של חברה ממונפת באם ידוע כי שיעור התשואה עבורה הוא 10%, הרווח התפעולי 100,000, המנוף הפיננסי 0.6 ושער הריבית על החוב 10%?

7) סמן את הטענה הנכונה ע"פ משפטם הראשון במודל מודליאני ומילר בעולם עם מיסים:

א. גישת הרווח התפעולי הנקי (NOI) היא הנכונה בהערכת חברות.

ב. החלטות המימון אינן רלבנטיות לערך החברה.

ג. ערך החברה יגדל ככל שמרכיב החוב במימון החברה יהיה גבוה יותר.

ד. תשובה ג' נכונה, אך מאידך ערך החברה יקטן בעקבות הגידול בהסתברות לפשיטת רגל של החברה.

ה. כדאי לחברה לעשות שימוש במינימום הון זר, שכן אז שווי החברה יהיה מקסימאלי.

8) חברה A פועלת בעולם עם מיסים ומשלמת מס בשיעור 40%.
החברה ממומנת מהון עצמי ומהון זר בפרופורציות שוות. שווי החברה 1.2 מיליון ₪.
החברה החליטה לשנות את מבנה ההון שלה, כך שפרופורציות ההון יהיו 60% הון זר ו-40% הון עצמי. שווי ההון העצמי לאחר השינוי שווה ל:

א. 505,263 ₪.

ב. 512,854 ₪.

ג. 498,765 ₪.

ד. 505,469 ₪.

ה. 550,000 ₪.

תשובות סופיות:

1) א. 100,000. ב. 10%. ג. חברה - 88,888.9 , חוב - 44,444.4.
2) ב'.
3) ג'.
4) 2,600,000.
5) 15%.
6) 1,000,000
7) ג'.
8) א'.