

מכשירים פיננסיים - תרגיל 18חברת עדי :

סה"כ	עודפים	אג"ח הון	פרמיה	הון מניות	
22,000	2,000		10,000	10,000	12/09 יתרה
113		113			הנפקת אג"ח להמרה
5,196		(23)	219	5,000	המרת אג"ח
400	400				רווח
27,709	2,400	90	10,219	15,000	12/10 יתרה
(500)	(500)				הפסד
27,209	1,900	90	10,219	15,000	12/11 יתרה

תנועה באג"ח

אג"ח לשלם סדרה ב'	אג"ח לשלם – סדרה א'	
(25,000)	(18,662)	01/10 הנפקה (1)
5,196	---	המרה (2)
(1,796)	(1,753)	הוצאות מימון ח.נ.
1,600	$4,493 * \frac{3.8}{3.7} = 4,614$	תשלום (3)
(20,000)	$bal1 * \frac{3.8}{3.7} = (15,801)$	31/12/10 יתרה (4)
(1,600)	(1,473)	הוצאות מימון
1,600	$4,493 * \frac{3.9}{3.7} = 4,736$	תשלום
20,000	$bal2 * \frac{3.9}{3.7} = (12,538)$	31/12/11 יתרה

חברת רוני :

סה"כ	עודפים	קרן הון	פרמיה	הון מניית	
17,900	1,900		8,000	8,000	12/10 יתרה
(304)	100	(404)			רווח כולל (7)
17,596	2,000	(404)	8,000	8,000	03/11 יתרה
(801)	100	(901)			רווח כולל (9)
16,795	2,100	(1,305)	8,000	8,000	06/11 יתרה
(424)	(814)	390			רווח כולל (12)
16,371	(1,286)	(915)	8,000	8,000	09/11 יתרה
324	(591)	915			רווח כולל (15)
16,695	695	---	8,000	8,000	12/11 יתרה

שו"ה	קרן הון	השקעה	
		4,008	01/11 עלות (5)
		146	הכנסות מימון
	(404)		קרן הון
3,750	(404)	4,154	31/03 (6)
		151	הכנסות מימון
	(901)		קרן הון
3,000	(1,305)	4,305	30/06 (8)
		274	הכנסות מימון
	(524)		קרן הון
2,750	(1,829)	4,579	30/09 (10)
(1,375)	914	(2,289)	מכירה (11)
1,375	(915)	2,290	30/09 לאחר מכירה
		83	הכנסות מימון
		(726)	תקבול (13)
	224		קרן הון
956	(691)	1,647	31/12/09 יתרה (14)

הסברים

הסבר 1-

הנפקה – ב-01/01/10 הנפיקה עדי 1,000,000 חבילות של ני"ע. עלינו להקצות את התמורה :

תמורה ברוטו	תמורה נטו
19,184 א' אג"ח	16,662
אג"ח ב'	25,000
אג"ח הון	p.n113
סה"כ	43,775

התמורה ברוטו נתונה – 45,000

התמורה נטו היא $45,000 * 99.5\% - 1,000 = 43,775$

מדרג ראשון : התחייבויות בשווייה דרך רוה"ס – אין בשאלה הזאת

מדרג שני : התחייבויות שבמועד ההכרה לראשונה נמדדות בשווייה והמדידה העוקבת היא לפי

עלות מופחתת – בדוגמא שלנו יש גם את אג"ח א' וגם את מרכיב ההתחייבות של אג"ח ב'.

נתחיל באג"ח א': **שימו לב שאג"ח זה הוא אג"ח שפיצר** עלינו לשחזר את התשלום הקבוע .

לשם כך עלינו לעבוד על התנאים המשפטיים

$$n = 5; i = 4\%; pv = 1,000 * 20 = 20,000; fv = 0 \rightarrow pmt = 4,493 \text{ sc} - 1$$

כעת נעבור לחשבונאות :

$$n = 5; i = 5.5\%; pmt = 4,493 \rightarrow pv = 19,184 \rightarrow \text{sc} - 2$$

לכן נחשב ריבית אפקטיבית חדשה

$$n = 5; pmt = 4,493; pv = 19,184 \rightarrow i = 6.515\% \rightarrow \text{sc} - 2$$

מרכיב ההתחייבות של אג"ח ב' נתון שהאג"ח נושאות ריבית של 8% וריבית השוק היא 8%

המשמעות היא שמרכיב ההתחייבות שווה לערך הנקוב. מכאן שמרכיב ההתחייבות הוא :

$$25,000,000 = 1,000,000 * 25 \text{ אבל זהירות , נאמר שריבית השוק של}$$

ה-8% מגלמת כבר בתוכה את השפעת הוצאות ההנפקה המשמעות היא שהסכום של ה-

25,000 הוא נטו .

מדרג שלישי : מכשירים הוניים הקיים בתרגיל הוא אג"ח הון אז כל שארית התמורה מיוחסת

לאג"ח הון .

הסבר 2-

ב-30/06/10 הומרו 10% מהאג"ח נבצע פקודה

חובה	זכות
אג"ח לשלם	$25\% * 1.08^{0.5} * 0.2 = 5,196$
אג"ח הון	$113 * 20\% = 23$
הון מניות	$25k * 20\% = 5,000$
פרמיה	p.n 219

הסבר 3- הישות היתה אמורה לשלם $2,000 = 25,000 * 8\%$ אבל כיוון ש-20% מהאג"ח הומרו היא משלמת 80% מ-20,000 שזה 1,600

הסבר 4-

כיוון שהאג"ח הונפקו לפי ע.ג. היתרה היא הע.ג. $20,000 = 25,000 * 80\%$ נקבל את הוצאות המימון כ-1,796 P.N.

הסבר 5-

ב- 01/11 נתון שרוני רכשה 5,000 ע.ג. על מנת לדעת כמה ערך נקוב נותר עלינו לחזור ל-sc-1
BAL1 16,307 ע.ג. זה מה שנותר לכן היא רכשה: $30.66\% = \frac{5,000}{16,307}$ עבורם היא שילמה לפי
שווי שוק $4,000 = 5,000 * 0.8$ עוד נאמר כי עלויות הרכישה הסתכמו ב-0.2% או במילים
אחרות $8 = 4,000 * 0.2\%$ מכאן עלות ההשקעה היא 4,008 ע.ג. עלינו כמובן לחשב ריבית
אפקטיבית:

$$n = 4$$

$$;pv = -4,008;$$

$$pmt = 4,493 * 30.66\% * \frac{3.8}{3.7} = 1,415;$$

$$fv = 0$$

$$\rightarrow i = 15.38\% \rightarrow sc - 2$$

הסבר 6-

$$4,008 * 1.1538^{0.25} * \frac{3.8}{3.8} = 4,154 \quad \text{עלות מופחתת}$$

$$5,000 * 0.75 = 3,750 \quad \text{שו"ה}$$

הסבר 7-

נתון שהרווח לשנה הוא 400 והוא מתפלג שווה ז"א 100 לרבעון בניכוי רווח כולל אחר של (404)
ז"א הפסד של (304) כל רבעון

הסבר 8-

$$4,008 * 1.1538^{0.5} * \frac{3.8}{3.8} = 4,305 \quad \text{עלות מופחתת}$$

$$5,000 * 0.6 = 3,000 \quad \text{שו"ה}$$

הסבר 9-

נתון שהרווח לשנה הוא 400 והוא מתפלג שווה ז"א 100 לרבעון בניכוי רווח כולל אחר של (901)

הסבר 10-

$$4,008 * 1.1538^{0.75} * \frac{3.9}{3.8} = 4,579 \quad \text{עלות מופחתת}$$

$$5,000 * 0.55 = 3,750 \quad \text{שוו"ה}$$

הסבר 11-

מחצית נמכר לכן אני גורע מחצית

זכון	חובה	
	1,375	מזומן
1,375		השקעה
	914	הפסד מניע
914		קרן הון

הסבר 12-

נתון שהרווח לשנה הוא 400 והוא מתפלג שווה ז"א 100 לרבעון אבל נאמר במפורש שהרווח הזה לא כולל את השפעת המכירה. בגין המכירה הכרנו בהפסד של 914 שם לכן סה"כ ההפסד הוא 814 שם לגבי הרווח הכולל האחר $915 - 1,305 = 390$

הסבר 13-

ב-31/12 הישות קיבלה (PMT) 1,415 כפול חצי כי היא מכרה חצי כפול המדד :

$$1,415 * 50\% * \frac{3.9}{3.8} = 726$$

הסבר 14-

$$4,008 * 1.1538^{0.5} * \frac{3.8}{3.8} = 4,305 \quad \text{עלות מופחתת}$$

שוו"ה- כדי לחשב את השוו"ה עלינו למצוא כמה ע.ג הישות מחזיקה בזמנו היא החזיקה 30.66% אבל היא מכרה חצי אז נשאר לה 15.33% כמה ע.ג נשאר ? נחזור לתנאים המשפטיים

$$12,467 * 15.33\% = 1,911 \quad \text{BAL2=12,467 SC-1 לכן רוני מחזיקה}$$

$$1,911 * 0.5 = 956 \quad \text{שוו"ה חצי שקל}$$

נאמר שיש ראיות לי. ערך לכן את כל קרן ההון בחובה מעבירים להפסד לכן הפקודה היא

ח' הפסד
ז' קרן הון
691

הסבר 15-

נתון שהרווח לשנה הוא 400 והוא מתפלג שווה ז"א 100 לרבעון אבל נאמר במפורש שהרווח הזה לא כולל את השפעת ההפסד. לכן ההפסד המתוקן הוא $100 - 691 = 591$ חר
לגבי הרווח הכולל האחר כיוון שיתרת הפתיחה 915 ויתרת הסגירה היא 0 נממש את כל ה-915