יסודות המימון א (שימוש בנוסחאות)

פרק 16 - בחינה מספר 1271119

תוכן העניינים

1. בחינה מספר 1271119 1

בחינה מספר 1271119:

שאלות:

1) בנק "מאגדים" מציע תכנית חיסכון שבה החוסכים מקבלים ריבית חודשית של 2%, כאשר הריבית מחושבת אחת לארבעה חודשים.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית המגולמת בהצעת הבנק?
א. 12.486%.
ב. 24%.
ג. 16.986%.
ד. 25.97%.

2) אופיר מעוניין לקחת הלוואה בגובה 350,000 ₪, בהחזרים חודשיים שווים למשך 4 שנים. הריבית החוזית השנתית על ההלוואה עומדת על 12%.
מה תהיה יתרת הקרן בתום 3 שנים?
א. 103,736.17 ₪.
ב. 116,900.468 ₪.
ג. 110,601.996 ₪.
ד. 168,963.086 ₪.

3) אופיר מאגדי (מורה פרטי וותיק למימון) הפקיד Y ₪ בתוכנית חיסכון לשנתיים. הריבית הפשוטה על החיסכון היא בגובה 24% לשנה.
סמן את הקביעה הנכונה:
א. אם תכנית החיסכון מחושבת לפי ריבית אפקטיבית, אזי ככל שהריבית מחושבת מספר רב יותר של פעמים בשנה, כך ערך הפדיון של החיסכון יהיה גבוה יותר.
ב. אם תכנית החיסכון מחושבת לפי ריבית פשוטה, אזי ככל שהריבית מחושבת מספר רב יותר של פעמים בשנה, כך ערך הפדיון של החיסכון יהיה גבוה יותר.
ג. ערך הפדיון של החיסכון אינו תלוי במספר הפעמים בשנה שבהם מחושבת הריבית כאשר מדובר בריבית אפקטיבית.
ד. אם תכנית החיסכון מחושבת לפי ריבית פשוטה, אזי ככל שהריבית מחושבת מספר קטן יותר של פעמים בשנה, כך ערך הפדיון של החיסכון יהיה גבוה יותר.

4) חברת: "אופיר מאגדי השקעות בע"מ" שוקלת רכישת ציוד חדש שעלותו 40,000 ₪ ואורך חייו הוא 10 שנים (ערך גרט שווה ל-אפס). החברה מעריכה כי הציוד יגדיל את הכנסותיה ב-10,300 ₪ לשנה, אם כי גם ההוצאות התפעוליות (לא כולל פחת) יגדלו ב-2,550 ₪ לשנה. הציוד יופחת לצרכי מס לפי שיטת קו ישר במשך 10 שנים. מהו הע"נ של הפרויקט, אם שיעור המס החל על החברה הוא 40%, ומחיר ההון שלה הוא 5%?

א. 46,500 ₪.
ב. 22,500 ₪.
ג. 8,262 ₪.
ד. 12,300 ₪.

5) אג"ח בערך נקוב של 2,500 ₪ הונפקה במחיר 1,752.444 ₪. האג"ח נפדית בתום 5 שנים ממועד הנפקתה והיא נושאת ריבית נקובה של 10% לשנה, מחלקת קופון אחת לשנה.
מהו שיעור התשואה לפדיון של האג"ח במועד הנפקתה?

א. 5%.
ב. 10%.
ג. 15%.
ד. 20%.

6) סבא אברי נזקק להלוואה דחופה לשנה של 5,000 ₪. בבנק מציעים לך את החלופות הבאות. מה החלופה בה הריבית האפקטיבית היא הנמוכה ביותר?

א. ריבית (דריבית) רבעונית של 3%.
ב. ריבית מראש של 12% בתחילת ההלוואה והחזר הקרן בלבד לאחר שנה.
ג. ריבית אפקטיבית של 13% לשנה.
ד. ריבית אפקטיבית של 12% לשנה ועמלת פתיחה של 100 ₪.

7) חברת: "שושנת החוחים" שוקלת לפתוח פס יצור חדש אשר יפעל במשך 3 שנים. הע"נ של פס היצור הוא 300,000 ₪ ולכן הנהלת החברה מחליטה לבצע את הפרויקט. איש המכירות טוען שזאת טעות לפתוח את פס היצור החדש שכן לא לקחו בחשבון שפתיחתו תביא לסגירת פס יצור קיים אשר צפוי לייצר רווח נקי בסך 105,000 ₪ בכל שנה במשך 3 שנים.
סמן את הטענה הנכונה ביותר:

א. אין מספיק נתונים כדי לקבוע אם איש המכירות צודק.
ב. איש המכירות טועה מכיוון שאין להתייחס לפסי יצור אחרים מלבד פס היצור החדש.
ג. איש המכירות צודק מכיוון שנגרם הפסד כתוצאה מהפעלת פס היצור החדש.
ד. ניתן יהיה לדעת אם איש המכירות צדק רק אחרי הפעלת פס היצור החדש במשך 3 שנים.

8) חברת "ליעד ויהל הנדסה" שוקלת להשקיע בפרויקט בו היא אמורה להשקיע 150 ₪ במזומן. אורך חיי הפרויקט הוא 6 שנים. ההכנסות שוות כל שנה ועומדות על 100 ₪. ההוצאות השוטפות עומדות על חצי מההכנסות. החברה משלמת מס הכנסה בשיעור של 40%. פחת מחושב לפי קו ישר במשך 6 שנים וערך הגרט שווה אפס. מהו הערך הנוכחי הנקי של הפרויקט (מעוגל למספר שלם) אם ידוע שהריבית של הפירמה אחרי מס עומדת על 10%.

א. 300 ₪.
ב. 200 ₪.
ג. 24 ₪.
ד. 102 ₪.

9) אגרת חוב ל-6 שנים היא בעלת ערך נקוב של 2,000 ₪, מבטיחה ריבית (קופון) של 5% כל שנה. אם שיעור התשואה לפדיון הוא 4% ותשלום הריבית הבא בעוד שנה, הרי מחיר האיגרת כיום הוא:

א. 2,000 ₪.
ב. 2,104 ₪.
ג. 1,980 ₪.
ד. 2,500 ₪.

10) בישראל, מחירי הדירות גבוהים יחסית למדינות המפותחות בעולם. לפנייך טענה: בהנחה שמחיר הדירות שווה לערך הנוכחי של שכר הדירה העתידי שלהם, כיצד יושפעו מחירי הדיור, אם גם הריבית עולה וגם שכ"ד עולה?

א. לא ניתן לדעת.
ב. מחירי הדירות יעלו.
ג. מחירי הדירות ירדו.
ד. מחירי הדירות יישארו ללא שינוי.

11) אם ידוע שאנשים אדישים בין תשלום מידי בסכום X עבור מוצר מסוים לבין קנייתו בתשלום דחוי לחודש בסך Y, סימן ש:

א. השקעה של X בריבית לחודש הגלומה בתשלום הדחוי, נותנת בדיוק את Y.
ב. השקעה של Y בריבית לחודש הגלומה בתשלום הדחוי, נותנת בדיוק את X.
ג. הסכום Y בהכרח זהה לסכום X בלי קשר לריבית הגלומה בתשלום הדחוי.
ד. הסכום Y בהכרח גבוה מסכום X בלי קשר לריבית הגלומה בתשלום הדחוי.

12) סבתא דליה החליטה להעביר לרשותך דירה, שתניב לך החל מסוף השנה השלישית, תשלומי שכירות שנתיים בגובה 16,000 לנצח.
מה השווי הכלכלי של הדירה היום, בהינתן שהריבית השנתית 4%?

א. 400,000 ₪.
ב. 384,615 ₪.
ג. 369,822 ₪.
ד. 484,615 ₪.

13) בחמש השנים האחרונות חסכת 5,000 ₪ כל שנה בפיקדונות סוף שנתיים.
תכנית החסכון נפתחת היום וקיבלת מהתוכנית חסכון סכום של 26,250 ₪.
מכאן ניתן להסיק שהריבית השנתית הממוצעת שקיבלת על הפקדותיך הייתה:
א. 1%.
ב. 4%.
ג. 2%.
ד. 5%.

14) עמית ומרום צפויים לקבל 30,000 ₪ בעוד 4 שנים. הנח כי הריבית בשוק היא 5% לשנה בכל אחת מהשנתיים הבאות, 10% בשנה השלישית ו-0.5% בשנה הרביעית.
מהו הערך הנוכחי של התקבול?
א. 26,614 ₪.
ב. 30,000 ₪.
ג. 36,382 ₪.
ד. 24,614 ₪.

15) חברת "IL.CO.PRIM": בוחנת השקעה בקו לייצור מוצר חדש.
ההשקעה הנדרשת במכונות וציוד היא בסך של 300,000 ₪. כמו כן, נדרשת השקעה בהון חוזר של 40,000 ₪. אורך חיי הפרויקט הוא 12 שנים, ובמהלכו צפויים תקבולים של 60,000 ₪ לשנה. ביצוע הפרויקט יגרום להפסד הכנסות של 10,000 ₪ לשנה בפרויקטים אחרים של החברה. את המכונות והציוד ניתן למכור תמורת 90,000 ₪ בתום חיי הפרויקט.
מהו הענ"נ של הפרויקט, בהנחה שהחברה אינה משלמת מיסים, ומחיר ההון שלה הוא 8%?
א. 350 ₪.
ב. -37 ₪.
ג. -158 ₪.
ד. 49 ₪.

16) אג"ח בערך נקוב של 2,000 ₪, הונפקה במחיר 2,471.068 ₪. פדיון האג"ח הוא בתום 10 שנים והריבית הנקובה על האג"ח עומדת על 12% לשנה.
מה יהיה מחיר האג"ח בשוק בתום 5 שנים ממועד הנפקתה?
א. 2,471.068 ₪.
ב. 2,000 ₪.
ג. 2,319 ₪.
ד. לא ניתן לחשב ללא קבלת שיעור התשואה לפדיון.

17) נתונים זרמי המזומנים של שני הפרויקטים הבאים:

	0	1	2
A	-100	80	60
B	-200	160	120

בכל שער ריבית גדול או שווה מ-אפס יתקיים:
א. פרויקט א' עדיף על ב'.
ב. פרויקט ב' עדיף על א'.
ג. העדיפות בין הפרויקטים תלויה בשער הריבית.
ד. אין הבדל בין הפרויקטים.

18) אופיר מאגדי, כלכלן של חברת NPV.CO.IL בדק עבור מנהל החברה פרויקט ומצא שהפרויקט אינו כדאי. אולם מנהל החברה מעונין לבצע את הפרויקט. הוא שולח את הכלכלן לחפש דרכים בהם יוכל להפוך את הפרויקט לכדאי. עזרו לו למצוא את ההצעה הנכונה:
א. הקטנת ההון החוזר, וניצול מבנה שבשימוש במקום לשכור מבנה חדש עבור הפרויקט.
ב. הגדלת ההון החוזר, וסגירת קווי יצור רווחיים אחרים בחברה.
ג. הקטנת ההון החוזר, וסגירת קווי יצור רווחיים אחרים בחברה.
ד. הגדלת ההון החוזר, ושימוש במבנה קיים במקום לשכור מבנה חדש עבור הפרויקט.

19) לחברת "אופיר ושושי פיננסיים" סכום של 30,000 ₪, אותו יש באפשרותה להפקיד בתוכנית הנותנת ריבית של 6% לשנה בצבירה שנתית.
כמה שנים עליה להשאיר את הכסף בתוכנית על מנת לשלש את הסכום, שיגדל פי 3?
א. 12.5.
ב. 18.8.
ג. 33.
ד. לא ניתן לחשב.

20) שושי שוקלת לרכוש מגרש שעלותו 375,000 ₪. המגרש מוצע למכירה תמורת תשלום במזומן של 175,000 ₪ והיתרה ב-25 תשלומים סוף שנתיים שווים החל מבעוד שנה, לפי ריבית שנתית של 8%. מהו גובה התשלום השנתי?
א. 25,000 ₪.
ב. 17,500 ₪.
ג. 21,542 ₪.
ד. 18,735 ₪.

תשובות סופיות:

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