תורת המימון שימוש בלוחות היוון (מענס=PVFA, מעעס=FVFA)

פרק 4 - ריביות

תוכן העניינים

1. כללי 1

ריביות:

שאלות:

1) לווה קיבל הלוואה של 500 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת חודשית.
מה הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה?

2) לווה קיבל הלוואה של 700 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת רבעונית.
מה הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה?

3) התקבלה הלוואה בריבית מוצהרת של 20% לשנה, המחושבת כל רבעון.
הריבית משולמת בסוף כל רבעון והקרן בתום 10 חודשים.
מה הריבית האפקטיבית השנתית של ההלוואה?

4) לקוח קיבל הלוואה של 300 ₪ בריבית שנתית של 16% מחושבת רבעונית.
חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.

5) לקוח קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת חודשית.
חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.

6) לקוח קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת חודשית.
חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.

7) מר מאגדי הפקיד היום 100 ₪ ולהפתעתו הרבה נצבר בחשבונו סכום של 105 ₪ לאחר חצי שנה.
מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?

8) מר מאגדי הפקיד היום 200 ₪ ולהפתעתו הרבה נצבר בחשבונו סכום של 220.6 ₪ כעבור שנתיים וחצי.
מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?

9) חברה חייבת לבנק 12,000 ₪. החברה מציעה לבנק החזר בתום 30 חודשים, בסך של 14,500 ₪.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?

10) לקוח התחייב לשלם סך של 1,800 ₪ בעוד 4.5 חודשים.
לחילופין הלקוח יכול לקבל הנחה של 8% אם ישלם תוך חצי חודש.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית?

11) חוסך הפקיד בבנק 10,000 ₪ לשלוש שנים וחצי. בתום התקופה קיבל 11,500 ₪.
מה הריבית האפקטיבית השנתית שקיבל?

12) לקוח חייב לשלם סך של 7,500 בעוד חודש.
לחילופין הלקוח יכול לשלם בעוד 6 חודשים 8,000 ₪.
בתנאים אלה, אם ירצה לשלם את הסכום בתום שנה, בריבית אפקטיבית שנתית זהה, כמה ישלם?

13) חברה חייבת לבנק 12,000 ₪. החברה מציעה לבנק לקבל בתום 24 חודשים החזר בסך של 14,500 ₪.
בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?

14) לווה החליט לבדוק הלוואות שונות. ההלוואה העדיפה ללווה על בסיס שנתי היא:

א. 18% לשנה מחושב חודשי.

ב. 22% לשנה.

ג. 4.5% לרבעון.

15) מחיר מוצר במזומן 6,000 ₪.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית, אם נדרשת לשלם 12 תשלומים חודשיים של 600 ₪?

16) מחיר מוצר במזומן 6,000 ₪.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית, אם נדרשת לשלם 12 תשלומים חודשיים של 600 ₪ כאשר התשלום הראשון מיידי?

17) לקוח נטל הלוואת גישור בסכום של 120,000 ₪ לתקופה של 40 חודשים בהחזרים חודשיים שווים של 4011 ₪.
מה הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהלוואה?

18) לקוח נטל הלוואת גישור בסכום של 120,000 ₪ לתקופה של 40 חודשים בהחזרים שווים של 4,011 ₪ בתחילת כל חודש.
מה הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהלוואה?

19) העירייה מציעה לך לשלם את הארנונה ע"ס 3600 במזומן או ב-12 החזרים חודשיים שווים של 300 ₪. בתמורה לתשלום המזומן תקבל הנחה של 20%.
מה הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהצעת העירייה?

20) העירייה מציעה לך לשלם את הארנונה ע"ס 3600 במזומן או ב-12 החזרים תחילת חודשיים שווים של 300 ₪. בתמורה לתשלום המזומן תקבל הנחה של 20%.
מה הריבית השנתית האפקטיבית הגלומה בהצעת העירייה?

21) ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 36%.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?

22) ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 50%.
מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן יומי?

23) ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 36%.
מהי הריבית האפקטיבית לרבעון, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?

24) ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 40%.
מהי הריבית האפקטיבית לשנתיים, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?

25) מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכס המניב 800 ₪ אחת ל-6 שנים, החל מבעוד 6 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשק הוא 2% לשנה.

26) מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכס המניב 800 ₪ אחת ל-6 שנים, החל מבעוד 4 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשק הוא 2% לשנה.

27) לקוח מפקיד סכום של 300 ₪ בכל תחילת חודש למשך שנתיים, התוכנית מציעה ריבית אפקטיבית שנתית של 12.7% במהלך השנה הראשונה ואילו לאחר מכן עולה הריבית ל-26.8% אפקטיבי לשנה.
בתום חמש שנים החליט הלקוח לפרוע את הפיקדון, מה הסכום שקיבל?

28) אדון מאגדי מקבל הכנסה של 7000 ₪ כל רבעון לצמיתות מהשכרת נדל"ן מניב, ההכנסה הראשונה החל מעוד חודש מהיום.
מה יהיה שווי הנכס היום בשוק בהנחה שהריבית האפקטיבית השנתית 8.24%?

29) העירייה מציעה לך לשלם את הארנונה בתשלום יחיד במזומן או ב-12 תשלומים חודשיים שווים, כאשר התשלום הראשון מיידי, בתמורה לתשלום במזומן תקבל הנחה בגובה 22%.
מה שער הריבית האפקטיבי השנתי הגלום בהצעה?

30) חשב את הריבית האפקטיבית השנתית, בהנחה שהבנק גובה ריבית של 12% לשנה המחושבת כל:

א. חודש.

ב. רבעון.

ג. חצי שנה.

31) הבנק מציע למפקידים לשנה את אחת מהחלופות הבאות:

א. ריבית של 1.5% לחודש.

ב. ריבית שנתית של 12% המחושבת כל רבעון.

ג. ריבית של 4% לרבעון.

איזה פיקדון תעדיף?

32) חשב את הריבית האפקטיבית השנתית שהבנק גובה במידה והריבית הנקובה 16% לשנה והיא מחושבת כל רבעון ובנוסף הבנק גובה ריבית של 10% לשנה המחושבים בכל תחילת מחצית.

33) לפרט מוצעות 2 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 50,000 ₪ לתקופה של שנה.

א. ריבית מראש של 16% לשנה, מחושבת כל חצי שנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 4%, מחושבת כל רבעון.

ב. ריבית מראש של 20% לשנה, מחושבת כל רבעון.

34) לפרט מוצעות 3 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 100,000 ₪ לתקופה של שנה:

א. עמלת הקצאת אשראי של 6% לשנה.

ב. ריבית מראש של 2% לחודש.

ג. ריבית מראש של 4% לשנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 6%.

35) מה הריבית האפקטיבית השנתית של לקוח אשר לקח הלוואה בסך 100,000 ₪ מהבנק לתקופה של שנה, שילם עמלה עבור פתיחת תיק בסך 1000 ₪ ובנוסף ידוע כי הבנק גובה ריבית של 5% בסוף כל שנה?

36) ניתן לקבל הלוואה של 10,000 ₪ לשנה.
יש לחשב את הריבית האפקטיבית השנתית כאשר הריבית השנתית מראש שיש לשלם היא בסך 1500 ₪.

37) מהי הריבית האפקטיבית השנתית שהבנק גובה באם ידוע כי הריבית השנתית היא 6% מראש ובנוסף 10% בסוף?

38) ניתן לקנות רכב שטח ולשלם 180,000 ₪ בהמחאה לעוד 3 שנים.
לחילופין ניתן לקבל הנחה של 10% מהסכום העתידי ולשלם מיידית במזומן.
מה שיעור הריבית האפקטיבית השנתית?

39) מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר ידוע שהריבית מראש השנתית היא 20%?
מהי הריבית האפקטיבית לשנתיים, כאשר ידוע שהריבית מראש השנתית היא 20%?

40) לווה ביקש הלוואה של 50,000 ₪ לשנה. הריבית על ההלוואה 1% לחודש.
בנוסף הלווה משלם 750 ₪ מראש דמי טיפול בגין ההלוואה.
מה הריבית האפקטיבית לתקופת ההלוואה?

41) לווה ביקש הלוואה של 50,000 ₪ לשנתיים. הריבית על ההלוואה 1% לחודש.
בנוסף הלווה משלם 750 ₪ מראש דמי טיפול בגין ההלוואה.
מה הריבית האפקטיבית לתקופת ההלוואה?

42) בנק גובה ריבית של 24% לשנה מחושבת חודשית. בנוסף הבנק גובה 5% שנתי מראש עבור דמי פתיחת תיק ההלוואה ללא תלות במשך ההלוואה.
מה הריבית האפקטיבית השנתית?

תשובות סופיות:

1) 12.68%	**2)** 12.55%	**3)** 21.55%	**4)** 16.98%
5) 19.56%	**6)** 18%	**7)** 10.25%	**8)** 4%
9) 7.86%	**10)** 28.42%	**11)** 4.07%	**12)** 8644.19
13) 9.924%	**14)** א. 19.56%	ב. 22% ג. 19.25%	**15)** 42.57%
16) 60%	**17)** 26.82%	**18)** 26.8%	**19)** 60.1%
20) 60.1%	**21)** 43.3%	**22)** 64.8%	**23)** 9.2%
24) 121.5%	**25)** 6344.17	**26)** 6600	**27)** 18,307.7
28) 354,620	**29)** 79.58%	**30)** א. 12.68%	ב. 12.55% ג. 12.36%
31) ב'	**32)** 29.6%	**33)** ב'	**34)** א'
35) 6.06%	**36)** 17.64%	**37)** 17.02%	**38)** 3.5%
39) 56.2% , 25%	**40)** 14.39%	**41)** 28.9%	**42)** 33.49%