

# מימון א

פרק 7 - קריטריונים לקבלת החלטות השקעה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 1

## קריטריונים לקבלת החלטות השקעה:

### שאלות:

(1) להלן 2 פרויקטים המוציאים זה את זה:

| פרויקט/שנה | 0    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|------------|------|----|----|----|----|----|
| A          | -100 | 50 | 50 | 20 |    | 20 |
| B          | -100 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

מחיר ההון של החברה 10%, איזו השקעה עדיפה?

(2) לפניך פרויקטים המוציאים זה את זה:

| פרויקט/שנה | 0    | 1   | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   | 8   |
|------------|------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| A          | -100 |     | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40  | 40  |
| B          |      | -80 |    |    |    | 50 | 50 | 50  | 50  |
| C          | -150 | 30  |    |    | 80 |    |    | 100 | 100 |

חשב לכל השקעה את ה-NPV, איזו השקעה תבחר?

(3) לרשות חברה מוצר חדש. ייצור המוצר מחייב את ההשקעות הבאות:

שנה ראשונה-40,000 ₪.

שנה שנייה-15,000 ₪.

שנה שלישית-20,000 ₪.

ההשקעות יניבו הכנסה שנתית של 60,000 ₪ החל מסוף שנה שנייה, במשך שלוש שנים.

בהנחה שמחיר ההון של הפירמה 10% לשנה, חשב NPV.

(4) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית 2% לשנה:

|  | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | -500 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

(5) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית החודשית 0.48% :

| שנים | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | -400 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |

(6) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 60.1% :

| חודשית | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | -650 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |

(7) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 3% :

| שנים | 0     | 1     | 2   | 3 | 4   | 5   |
|------|-------|-------|-----|---|-----|-----|
|      | -1000 | -1000 | 400 |   | 600 | 600 |

(8) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית החודשית 0.643% :

| שנים | 0     | 1 | 2     | 3 | 4   | 5   | 6   |
|------|-------|---|-------|---|-----|-----|-----|
|      | -1000 |   | -1000 |   | 700 | 700 | 700 |

(9) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 3% :

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|------|------|------|------|
|      | -2000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

(10) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 4% :

| שנים | 0     | 1 | 2 | 3 | 4    |
|------|-------|---|---|---|------|
|      | -2000 |   |   |   | 2000 |

11) חשב מהו ה-NPV לתזרים הנתון, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 5% :

| שנים | 0     | 1 | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|---|------|------|------|
|      | -2000 |   | 3000 | 1000 | 2000 |

12) איזו השקעה עדיפה ע"פ קריטריון הענ"ן, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 5% :

| פרויקט/שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    |
|-------------|-------|------|------|------|------|
| A           | -2000 |      | 3000 | 1000 | 2000 |
| B           | -2000 | 3500 |      |      | 2500 |

13) לפניך 2 פרויקטים המוציאים זה את זה. איזו השקעה עדיפה ע"פ קריטריון הענ"ן, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 2% :

| פרויקט/שנים | 0    | 1 | 2    | 3    | 4    |
|-------------|------|---|------|------|------|
| A           | -500 |   | 3000 | 3000 | 700  |
| B           | -400 |   | 2000 |      | 4500 |

14) לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון הענ"ן?

| פרויקט/שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4      |
|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A           | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100  |
| B           | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 | 199120 |

15) לפניכם 2 פרויקטים בלתי תלויים, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון הענ"ן?

| פרויקט/שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4      |
|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A           | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100  |
| B           | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 | 199120 |

16) לפניכם 2 פרויקטים בלתי תלויים, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון הענ"ן?

| פרויקט/שנים | 0      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|-------------|--------|------|------|------|------|------|
| A           | -12800 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| B           | -7000  | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |

17) חברת "יהל תאורה" בוחנת אפשרות להשקעה באחד מבין שני הפרויקטים הבאים A ו-B. ידוע כי עלות ההון של החברה משתנה כל שנה ע"פ הנתונים הבאים:

| שנים | 0    | 1   | 2    | 3   | 4   |
|------|------|-----|------|-----|-----|
| A    | -200 | 60  | -60  | 370 | -70 |
| B    | -400 | 100 | -150 | 100 | 300 |
| r    | 4%   | 5%  | 8%   | 12% | 7%  |

חשב את הערך הנוכחי הנקי של שני הפרויקטים. מי עדיף באם הפרויקטים מוציאים זה את זה?

18) חברת "ליעד ירוק לעד" בוחנת השקעה באחד מבין 3 פרויקטים המוציאים זה את זה וחד פעמיים. מנכ"ל החברה, מר ליעד סיפר לך כי החברה אדישה לגבי השקעה או דחייה של פרויקט C.

| שנים | 0     | 1    | 2 | 3    | 4 |
|------|-------|------|---|------|---|
| A    | -700  | -    | - | 900  | - |
| B    | -1000 | -    | - | 1331 | - |
| C    | -1000 | 1080 | - | -    | - |

חשב את הערך הנוכחי הנקי של שלושת הפרויקטים.

19) בפני חברת "מגדים" בע"מ שני פרויקטים המוציאים זה את זה :

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|------|-------|------|------|------|------|------|
| A    | -7500 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 |
| B    | -4800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |

הראה כי השת"פ של A ו-B 23%-ו 25% בהתאמה.

20) פרויקט דורש השקעה של 4,875 ₪ בזמן 0 ולאחר שנה הוא נותן 20,000 ₪ ובשנה שלאחריה נדרשת השקעה נוספת של 2,000 ₪. באיזה תחום של מחיר הון יהיה הפרויקט כדאי?

21) חשב IRR לתזרים הבא :

| שנים | 0     | 1   | 2   | 3   | 4   |
|------|-------|-----|-----|-----|-----|
| A    | -2000 | 604 | 604 | 604 | 604 |

22) לפניך 2 פרויקטים המוציאים זה את זה. איזו השקעה עדיפה ע"פ קריטריון השת"פ, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 5% :

| שנים | 0   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
|------|-----|----|----|----|----|----|----|
| A    | -50 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| B    | -70 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |

23) נדרש לחשב את השת"פ של הפרויקט הבא :

| שנים | 0      | 1    | 2    | 3    | 4    |
|------|--------|------|------|------|------|
| A    | -20000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |

24) לפניכם 2 פרויקטים בלתי תלויים כלכלית, מחיר ההון 10% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון השת"פ?

| שנים | 0     | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |
|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A    | 50000 | -13190 | -13190 | -13190 | -13190 | -13190 |
| B    | 50000 | -20818 | -20818 | -20818 |        |        |

25) לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון השת"פ?

| שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4      |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A    | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100  |
| B    | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 | 199120 |

26) להלן זרם מזומנים נתון: זרם מזומנים חיובי של 4000 ₪ היום ובנוסף לכך, זרם מזומנים שלילי של 1056 ₪ לשנה בחמש השנים הקרובות. באיזה תחום של מחיר הון יהיה הפרויקט כדאי?

27) חברת "מאגדים" בוחנת אפשרות להשקעה באחד מבין שני הפרויקטים הבאים A ו-B. ידוע כי עלות ההון של החברה הינה 8% שנתי, חשב את השת"פ של כל פרויקט. מי עדיף?

| שנים | 0      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|------|--------|------|------|------|------|------|
| A    | -12800 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| B    | -7000  | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |

28) חברה בוחנת השקעה באחד מבין 2 פרויקטים המוציאים זה את זה וחד פעמיים:

| שנים | 0     | 1    | 2 | 3   | 4 |
|------|-------|------|---|-----|---|
| A    | -700  | -    | - | 900 | - |
| C    | -1000 | 1080 | - | -   | - |

חשב את שיעור התשואה הפנימי של הפרויקטים.

29) חשב את IRR ההפרשי של הפרויקטים הבאים:

| שנים | 0     | 1    | 2 | 3   | 4 |
|------|-------|------|---|-----|---|
| A    | -700  | -    | - | 900 | - |
| C    | -1000 | 1080 | - | -   | - |

(30) באיזה שער ריבית תעדיף לקבל כל פרויקט?

| שנים | 0     | 1    | 2 | 3    |
|------|-------|------|---|------|
| A    | -2000 | -    | - | 2800 |
| C    | -2000 | 2400 | - | -    |

(31) חברת "דור כימיקלים" בע"מ שוקלת שני פרויקטים המוציאים זה את זה:

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|------|-------|------|------|------|------|------|
| A    | -7500 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 |
| B    | -4800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |

מחיר ההון של המשקיע 2%, איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון PI?

(32) לפניך הפרויקטים הבאים המוציאים זה את זה:

| שנים | 0    | 1    | 2   | 3  | 4    |
|------|------|------|-----|----|------|
| A    | -100 | 50   | 50  | 50 | 50   |
| B    |      | -100 | 60  | 60 | 60   |
| C    | -200 | 50   | -50 |    | -100 |

מחיר ההון של החברה 20%.

א. חשב NPV לכל חלופה.

ב. חשב PI לכל חלופה ודרג את החלופות.

(33) חשב מהו ה-PI של התזרים הבא, בהנחה שהריבית 2% לשנה:

| שנים | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | -500 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

(34) חשב מהו מדד הרווחיות של התזרים הבא, בהנחה שהריבית החודשית 0.48%:

| שנים | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | -400 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |

(35) חשב מהו ה-PI של התזרים הבא, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 60.1% :

| חודשית | 0    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | -650 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |

(36) חשב מהו ה-PI של התזרים הבא, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 3% :

| שנים | 0     | 1     | 2   | 3 | 4   | 5   |
|------|-------|-------|-----|---|-----|-----|
|      | -1000 | -1000 | 400 |   | 600 | 600 |

(37) חשב מהו מדד הרווחיות של התזרים הבא, בהנחה שהריבית החודשית 0.643% :

| שנים | 0     | 1 | 2     | 3 | 4   | 5   | 6   |
|------|-------|---|-------|---|-----|-----|-----|
|      | -1000 |   | -1000 |   | 700 | 700 | 700 |

(38) חשב מהו מדד הרווחיות של התזרים הבא, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 3% :

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|------|------|------|------|
|      | -2000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

(39) חשב מהו ה-PI של התזרים הבא, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 4% :

| שנים | 0     | 1 | 2 | 3 | 4    |
|------|-------|---|---|---|------|
|      | -2000 |   |   |   | 2000 |

(40) חשב מהו ה-PI של התזרים הבא, בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 5% :

| שנים | 0     | 1 | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|---|------|------|------|
|      | -2000 |   | 3000 | 1000 | 2000 |

**41** איזו השקעה עדיפה ע"פ PI בהנחה שהפרויקטים מוציאים זה את זה והריבית השנתית האפקטיבית 5% :

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|------|------|------|------|
| A    | -2000 |      | 3000 | 1000 | 2000 |
| B    | -2000 | 3500 |      |      | 2500 |

**42** לפניך 2 פרויקטים המוציאים זה את זה. איזו השקעה עדיפה ע"פ קריטריון PI בהנחה שהריבית השנתית האפקטיבית 2% :

| שנים | 0    | 1 | 2    | 3    | 4    |
|------|------|---|------|------|------|
| A    | -500 |   | 3000 | 3000 | 700  |
| B    | -400 |   | 2000 |      | 4500 |

**43** לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון PI?

| שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4      |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A    | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100  |
| B    | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 | 199120 |

**44** לפניכם 2 פרויקטים בלתי תלויים, מחיר ההון 15% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון PI?

| שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4      |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A    | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100  |
| B    | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 | 199120 |

- 45) חברת "מאגדים" בוחנת אפשרות להשקעה באחד מבין שני הפרויקטים הבאים A ו-B. ידוע כי עלות ההון של החברה הינה 8% שנתית. חשב את ה-PI של כל פרויקט. מי עדיף?

| שנים | 0      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|------|--------|------|------|------|------|------|
| A    | -12800 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| B    | -7000  | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |

- 46) לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 20% לשנה. איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון PI?

| שנים | 0      | 1      | 2     | 3     | 4     |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|
| A    | -20000 | 5000   | 5000  | 5000  | 5000  |
| B    |        | -19000 | 12000 | 12000 | 12000 |

- 47) לפירמה תקציב השקעה של 800 ₪ אותו היא שוקלת להשקיע בפרויקטים הבאים:

| ענ"ן | סכום השקעה | פרויקט |
|------|------------|--------|
| 1    | 600        | 160    |
| 2    | 400        | 152    |
| 3    | 300        | 96     |
| 4    | 300        | 105    |
| 5    | 200        | 50     |
| 6    | 100        | 40     |

באיזה ענ"ן?

- 48) השוואת אופק, איזה פרויקט תבחר?

| שנים | 0    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5 |
|------|------|----|----|----|----|---|
| A    | -100 | 40 | 40 | 30 | 10 | 8 |
| B    | -100 |    | 37 | 37 | 37 |   |

**(49)** לפניך הפרויקטים הבאים המוציאים זה את זה :

| שנים | 0    | 1  | 2  | 3  |
|------|------|----|----|----|
| A    | -100 | 50 | 50 | 50 |
| B    | -100 | 70 | 70 |    |

מחיר ההון של הפירמה 8%.  
איזו חלופה תבחר הפירמה?

**(50)** איזו השקעה עדיפה בהנחה שהריבית השנתית 5%?

| שנים | 0     | 1    | 2    | 3    | 4    |
|------|-------|------|------|------|------|
| A    | -2000 | 2000 | 3000 | 1000 |      |
| B    | -2000 | 3500 |      |      | 2500 |

**(51)** לפניך 2 פרויקטים המוציאים זה את זה.  
איזו השקעה עדיפה בהנחה שהריבית השנתית 2% :

| שנים | 0    | 1   | 2    | 3    | 4    |
|------|------|-----|------|------|------|
| A    | -500 | 700 | 3000 | 3000 |      |
| B    | -400 |     | 2000 |      | 4500 |

**(52)** לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 15% לשנה.  
איזה פרויקט ייבחר ע"פ קריטריון הענ"ן?

| שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4     |
|------|---------|--------|--------|--------|-------|
| A    | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100 |
| B    | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 |       |

**(53)** לפניכם 2 פרויקטים בלתי תלויים, מחיר ההון 15% לשנה.  
איזה פרויקט ייבחר?

| שנים | 0       | 1      | 2      | 3      | 4     |
|------|---------|--------|--------|--------|-------|
| A    | -45000  | 26100  | 26100  | 26100  | 26100 |
| B    | -360000 | 199120 | 199120 | 199120 |       |

54) לפניכם 2 פרויקטים המוציאים זה את זה, מחיר ההון 8% לשנה. איזה פרויקט ייבחר?

| שנים | 0     | 1   | 2   | 3   |
|------|-------|-----|-----|-----|
| A    | -1000 | 500 | 500 | 500 |
| B    | -1000 | 700 | 700 |     |

55) לפניכם ההשקעות הבאות המוציאות זו את זו :

| פרויקט/שנה | 0       | 1      | 2 | 3      |
|------------|---------|--------|---|--------|
| A          | -20,000 |        |   | 28,000 |
| B          | -20,000 | 24,000 |   |        |

סמן את הקביעה הנכונה :

- א. על פי NPV, נעדיף את A על פני B.
- ב. במחיר הון של 13% נהיה אדישים בין ההשקעות.
- ג. במחיר הון של 20% נהיה אדישים בין ההשקעות.
- ד. במחיר הון הגבוה מ-12% נעדיף את A.
- ה. על פי IRR, נעדיף את B על פני A.

56) כלכלן בחן כדאיות של פרויקט וקיבל כי לפרויקט שני שת"פים 5%-ו-30%. בנוסף קיבל כי בשער ריבית של 8% עני"נ הפרויקט שלילי. סמנו את הקביעה הנכונה :

- א. הפרויקט כדאי להשקעה, אם מחיר ההון של חברה קטן מ-30%.
- ב. הפרויקט אינו כדאי להשקעה, אם מחיר ההון של החברה גדול מ-5%.
- ג. לא ניתן לקבל החלטה על סמך הנתונים.
- ד. הפרויקט כדאי להשקעה, אם מחיר ההון של החברה גדול מ-5%.
- ה. אף תשובה אינה נכונה.

**(57)** שמעון בדק השקעה ומצא כי על פי כלל העני"ן ההשקעה כדאית. ראובן בדק את כדאיות ההשקעה על פי השת"פ ומדד הרווחיות. להלן 2 טענות:

- i. יתכן כי ראובן ימצא שהפרויקט לא כדאי על פי מדד הרווחיות.
  - ii. אם הפרויקט קונבנציונאלי, ראובן ימצא על פי השת"פ שהפרויקט כדאי. סמנו את התשובה הנכונה:
- א. רק טענה ii נכונה.
  - ב. רק טענה i נכונה.
  - ג. שתי הטענות נכונות.
  - ד. שתי הטענות לא נכונות.
  - ה. אף תשובה אינה נכונה.

**(58)** נתונים התזרימים הבאים (באלפי ₪):

| פרויקט/שנה | 0     | 1   | 2   | 3   | 4   |
|------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| A          | -1500 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| B          | -1200 | 350 | 350 | 350 | 350 |

שיעור ההיוון הוא 15%.  
הניחו שיש תלות בין ההשקעות כך שאם שתיהן תתבצענה, התזרים מהשקעה A יגדל ב-225 אלף ₪ בכל שנה (לא יחול שינוי בתזרים בזמן 0).  
לעומת זאת, התזרים הכספי מהשקעה B יישאר ללא שינוי.  
מכאן שכדאי:

- א. להשקיע רק ב-A.
- ב. להשקיע רק ב-B.
- ג. להשקיע ב-A וב-B.
- ד. לדחות את שניהם.
- ה. אף תשובה אינה נכונה.

**(59)** אורך חיים של פרויקט הוא שנתיים, הכנסות בסוף כל שנה של 4,800 ₪ ורמת ההשקעה אינה ידועה. שיעור התשואה הפנימי של הפרויקט עומד על 15% ומחיר ההון 9%.  
מהו עני"ן הפרויקט?

## תשובות סופיות:

|                                                                                      |                         |            |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|--------------------|
| 442.69 (4                                                                            | 71,860 (3               | A (2       | A (1               |
| -425.29 (8                                                                           | -543.17 (7              | 908.13 (6  | 528.9 (5           |
| 3390 (12                                                                             | 3230.3 (11              | -290.3 (10 | 1717 (9            |
| B (16                                                                                | B-ו A (15               | B (14      | A (13              |
| הוכחה (19                                                                            | 56.5 : B , 14.4 : A (18 | A (17      |                    |
| 14.96% (23                                                                           | A (22                   | 8% (21     | $k \leq 300\%$ (20 |
| B (27                                                                                | 10% (26                 | A (25      | B-ו A (24          |
| B (31                                                                                | 8% (30                  | 9.4% (29   | 8%: B, 8.7%: A (28 |
| $PI_A = 1.2945, PI_B = 1.2641$ ב. $NPV_A = 29.45, NPV_B = 22, NPV_C = -231.3$ א. (32 |                         |            |                    |
| 1.27 (36                                                                             | 2.39 (35                | 2.32 (34   | 1.88 (33           |
| 2.61 (40                                                                             | 0.85 (39                | 1.85 (38   | 0 (37              |
| B-ו A (44                                                                            | A (43                   | B (42      | B (41              |
| A (48                                                                                | 6 , 4 , 2 (47           | B (46      | B (45              |
| B (52                                                                                | A (51                   | A (50      | B (49              |
| ג' (56                                                                               | ה' (55                  | B (54      | B-ו A (53          |
|                                                                                      | 640.3 (59               | ג' (58     | א' (57             |