

רדיו מנוע - אווירובטיקה

מתקדמים

תרשים גיאומטריית תרגילים

ערך: אילן קדוש

1. המראה:

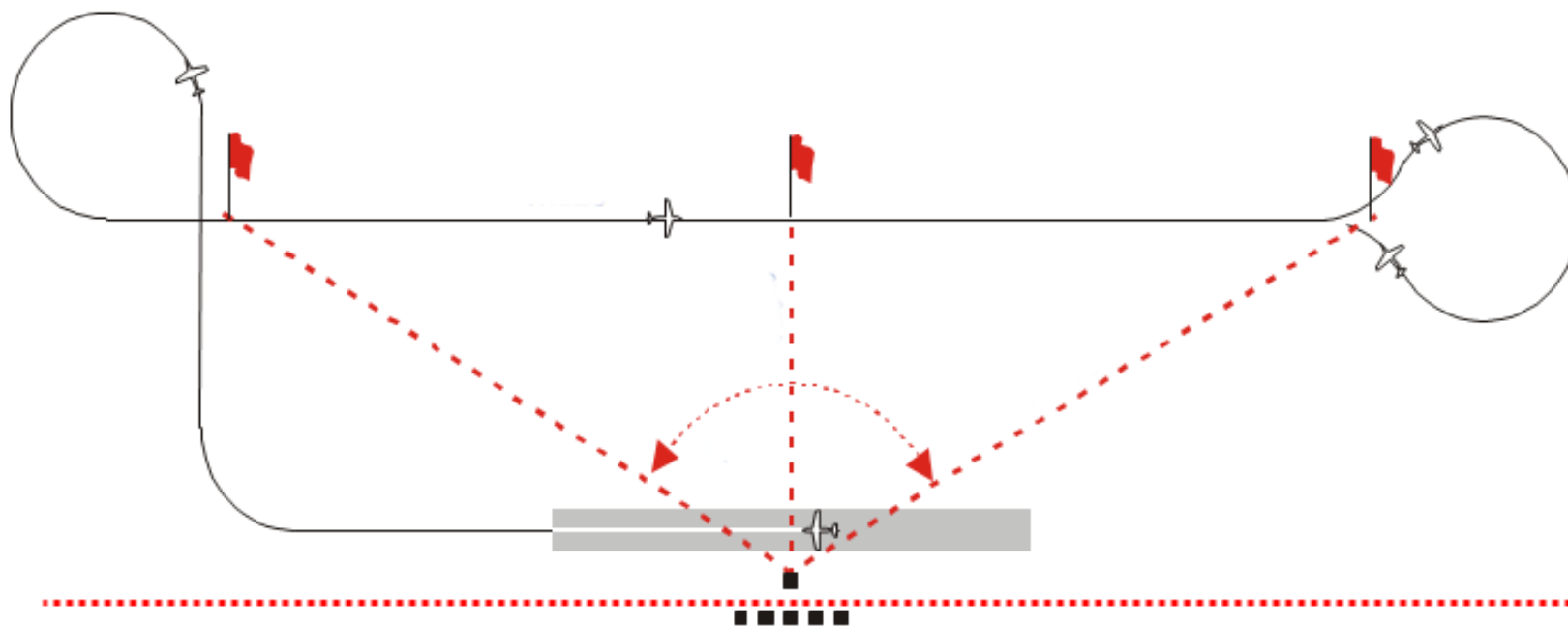
הטיסן מונח על המסלול. ממריא ואז פונה 90° בערך מעל לסמן מעלה הרוח, מבצע הטיסן פניית 270° . רק שני ציונים: אפס או עשר.

שגיאות:

- הטיסן לא טס לפי סדר המראה, אפס נקודות.
- הטיסן עובר את קו השופטים, אפס נקודות לכל הטיסה.
- הטיסן מתרחק מאוד מעבר לקו הטיסה, אפס נקודות.

2. פס קיזוז:

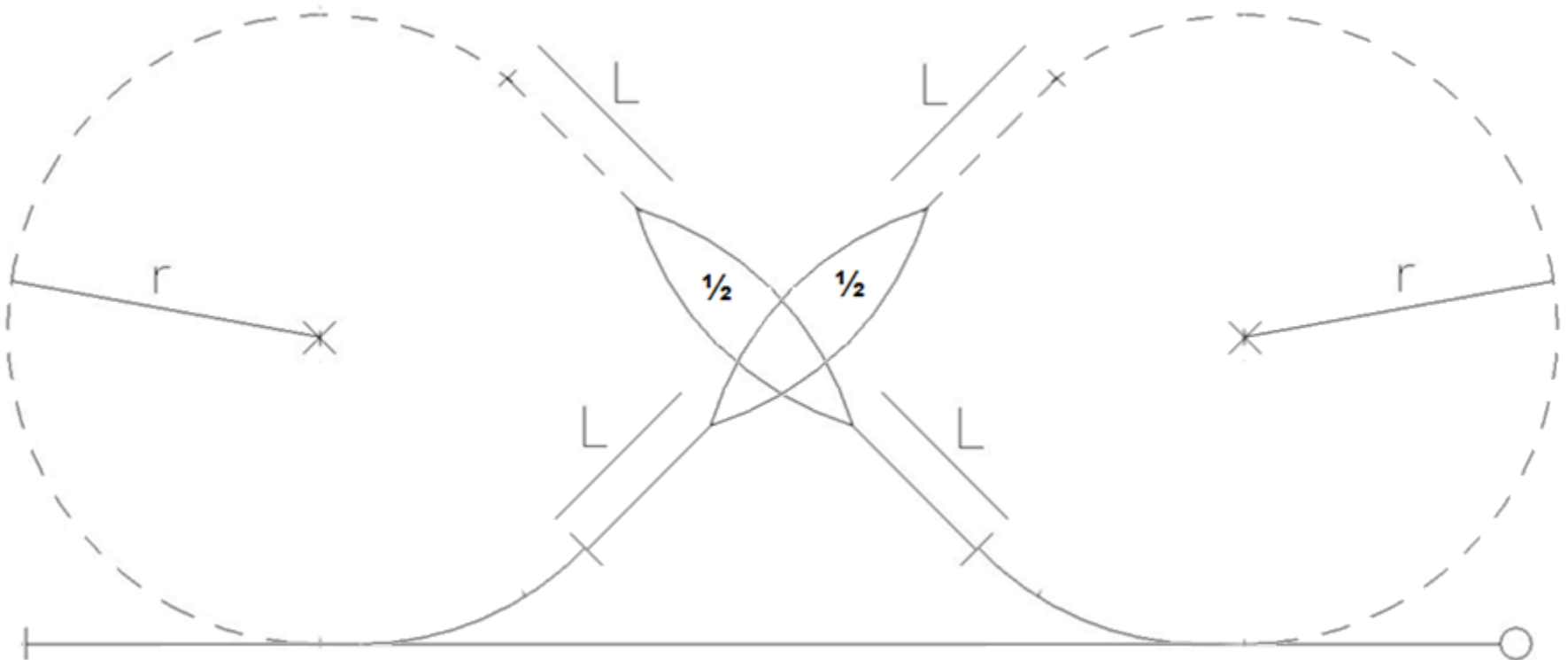
טיסה אופקית וישרה ללא ניקוד.



3. שמיניה קובנית הפוכה:

הטיסן מושך מעלה בזווית 45° . הטיסן מבצע $\frac{1}{2}$ גלגול. כאשר הטיסן הפוך ובזווית 45° מושך ללואה פנימית. כאשר הטיסן שוב נוסק בזווית 45° , מבצע חצי גלגול שני ומושך ללואה שנייה עד לטיסה ישרה ואופקית. שגיאות:

- הלולאות אינן עגולות ורדיוסן אינו שווה.
- הטיסן אינו ב 45° בתחילת וסיום חצאי הגלגולים.
- חצאי הגלגולים אינם בני 180° בדיוק.
- חצאי הגלגולים לא מבוצעים באותה נקודה.

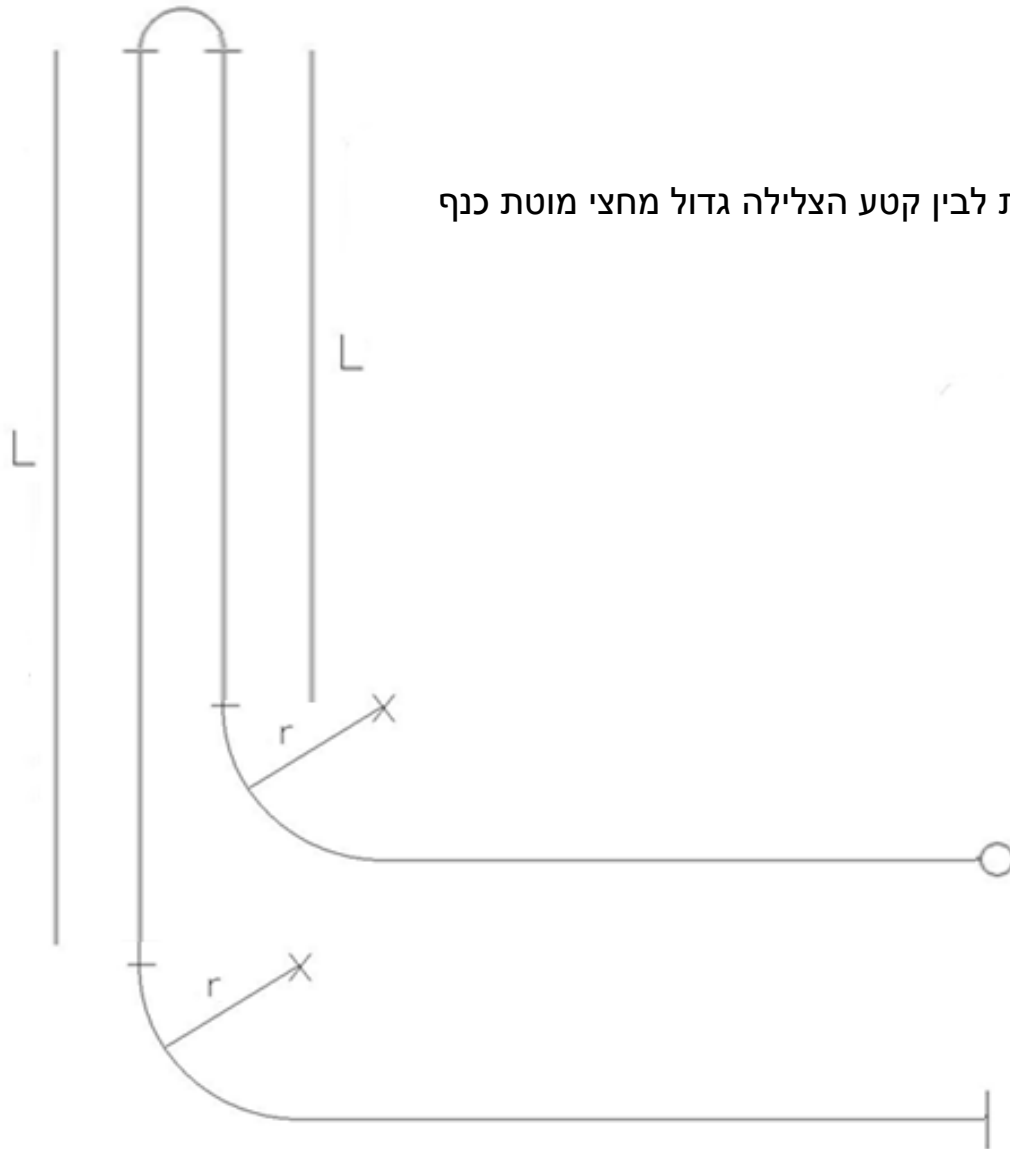


4. פניית הזדקרות ללא גלגולים:

הטיסן מושך לטיפוס אנכי. משתהה, מבצע פניית הזדקרות בת 180° עד לצלילה אנכית משתהה ומושך לטיסה אופקית.

שגיאות:

- הטיסן אינו אנכי בתחילת וסיום פניית ההזדקרות.
- פניית ההזדקרות אינה בת 180° .
- רדיוסי רבעי הלולאות בכניסה וביציאה, אינם שווים.
- המרחק בין קטע הנסיקה בכניסה לפניית ההזדקרות לבין קטע הצלילה גדול מחצי מוטת כנף



5. שני גלגולים רצופים:

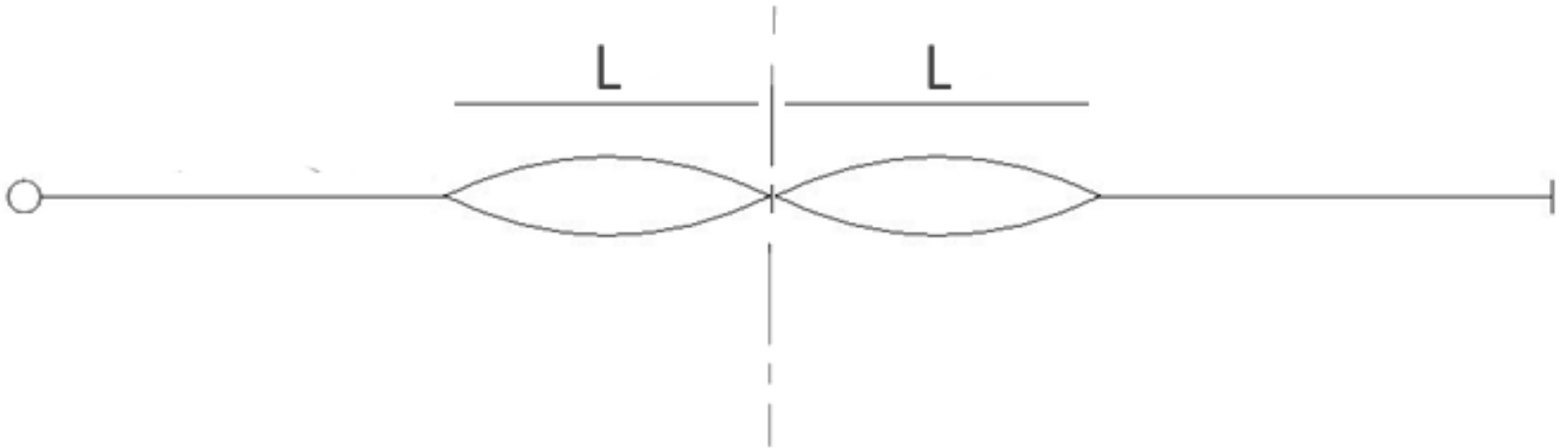
הטיסן מבצע שני גלגולים רצופים אופקיים. התמרון ימשך כ-3 שניות.

שגיאות:

• הטיסן אינו אופקי בתחילת וסיום הגלגולים.

• שעור הגלגול אינו קבוע.

• שינוי כיוון.

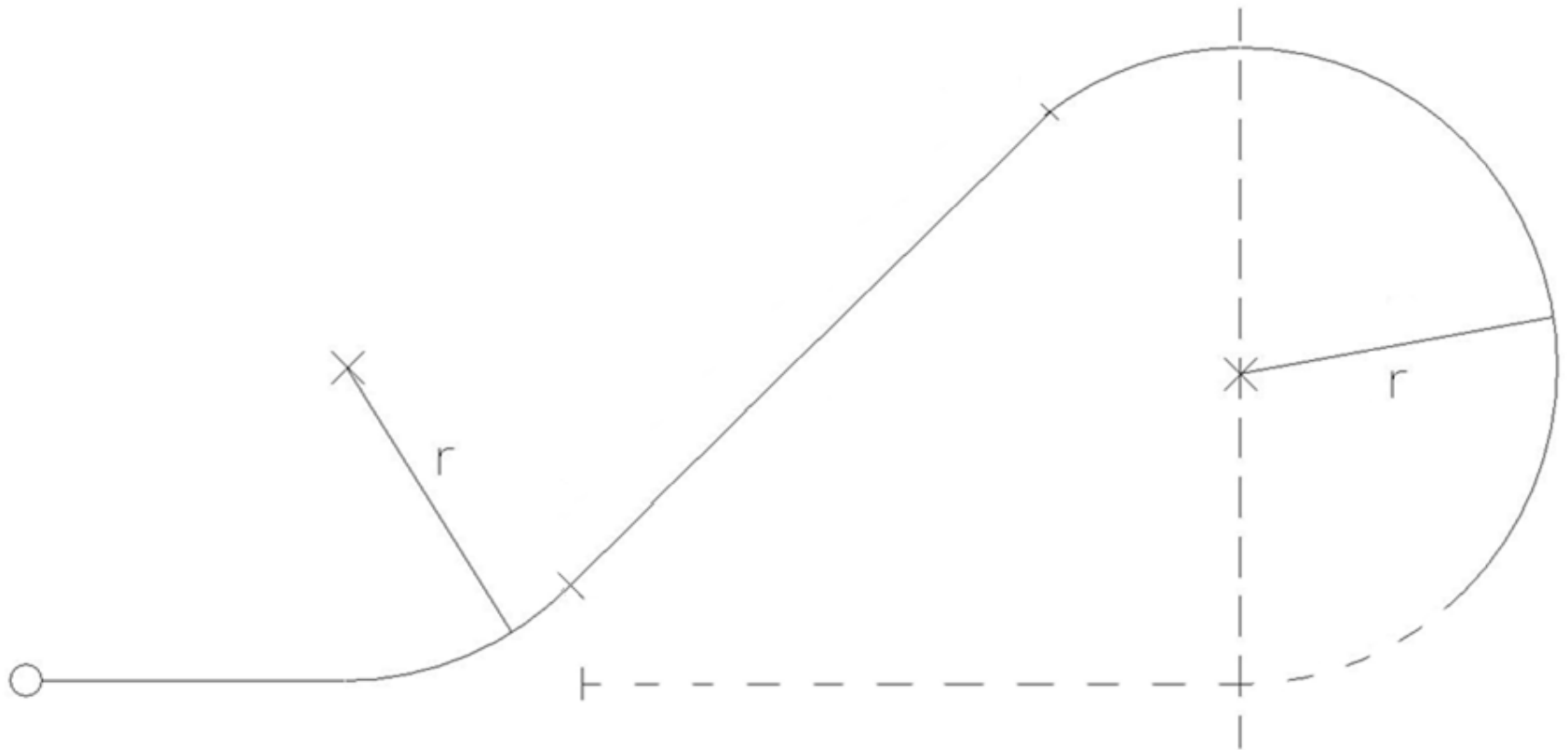


6. נסיקה ב-45° ללולאה חיצונית:

הטיסן מושך מעלה לטיפוס 45°, משתהה, דוחף ללולאה פנימית ונחלץ בטיסה אופקית 180° לכיוון הכניסה. יציאה הפוכה.

שגיאות:

- הטיסן אינו נוסק ב-45°.
- הלולאה אינה עגולה.
- שינוי כיוון.



7. טיסה הפוכה:

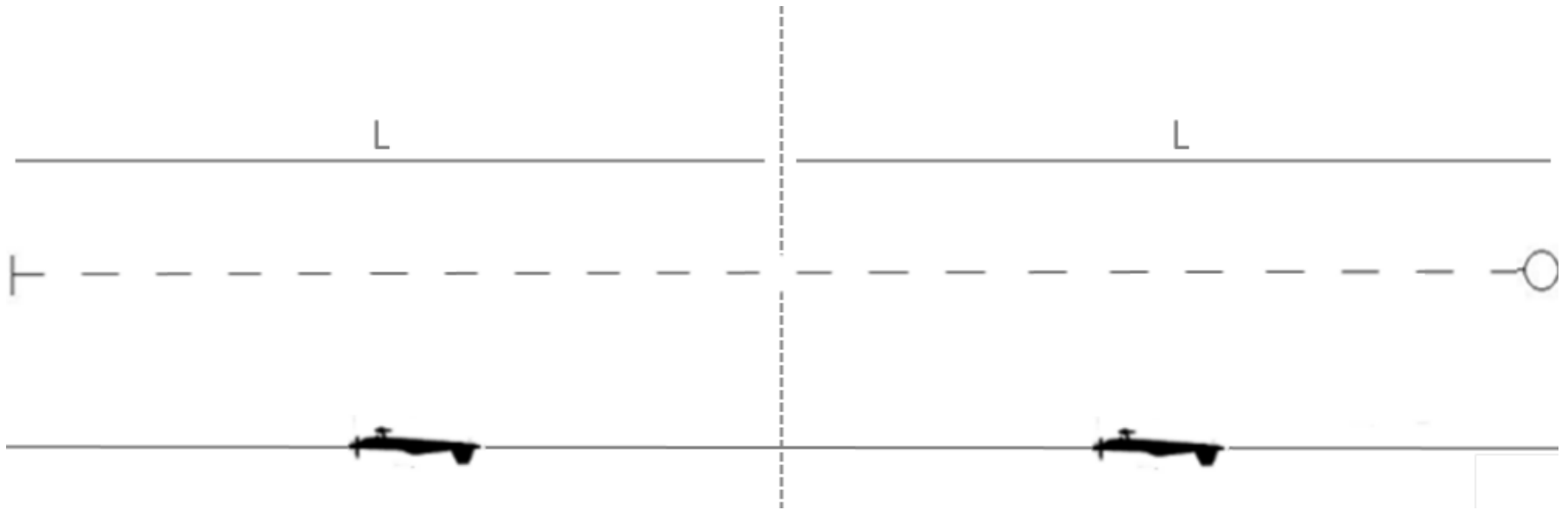
הטיסן טס הפוך לאורך כ- 100 מטר.

שגיאות:

• הכנפיים אינן מאוזנות בזמן הטיסה ההפוכה.

• שינויי גובה.

• שינויי כיוון.

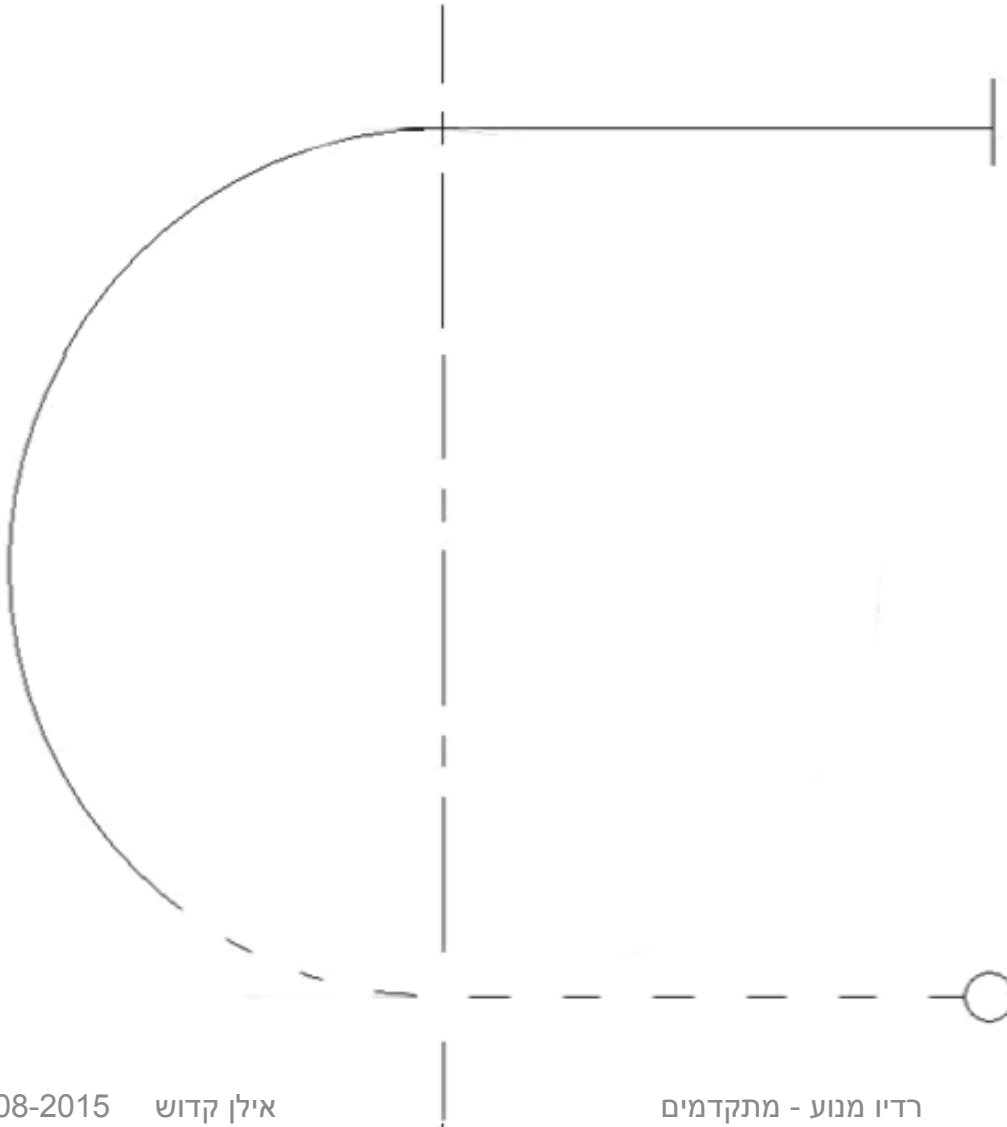


8. חצי לולאה חיצונית:

הטיסן דוחף מעלה, משלים חצי לולאה חיצונית, להיחלץ בטיסה אופקית בכוון 180° לכניסה, גבוה מגובה הכניסה.

שגיאות:

- שינוי כיוון בזמן ביצוע חצי הלולאה.
- רדיוס חצי הלולאה אינו קבוע.
- שינויי כיוון.

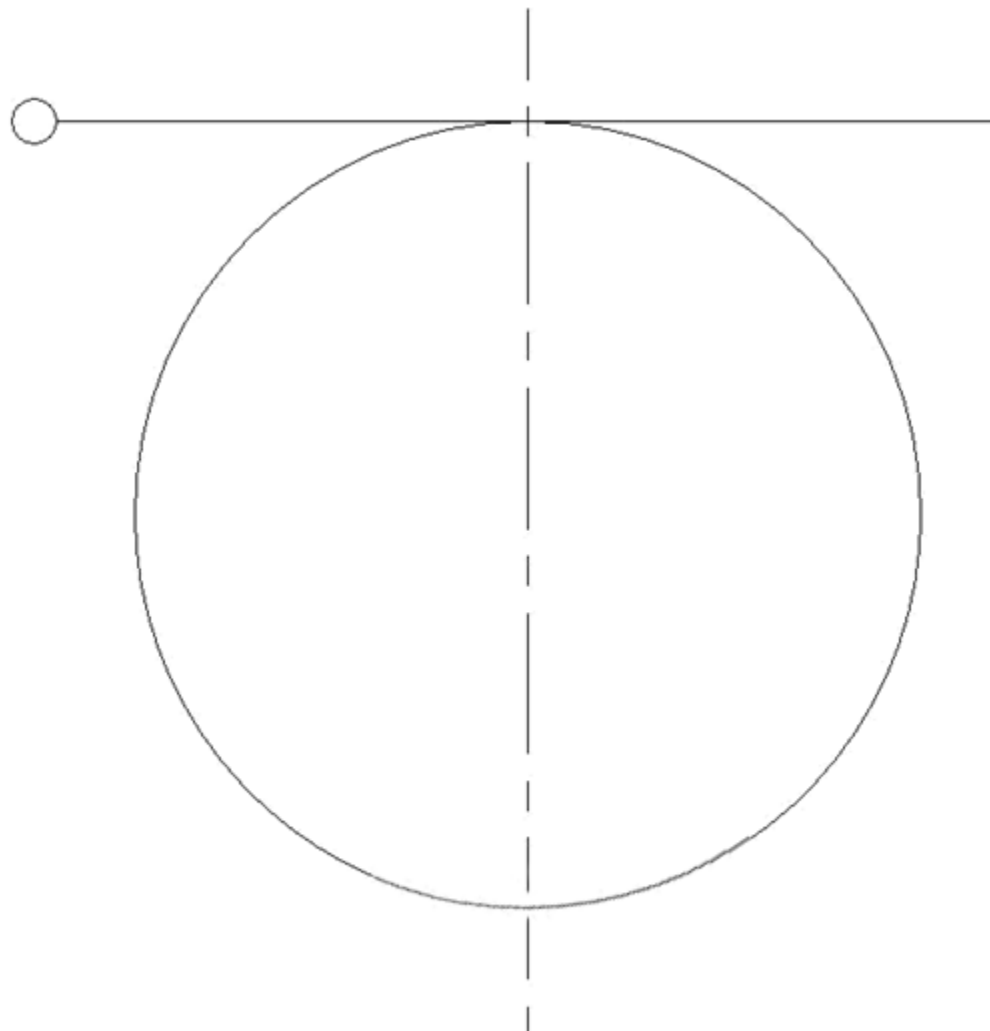


9. לולאה חיצונית:

הטיסן דוחף מטה ומבצע לולאה חיצונית מלאה.

שגיאות:

- הלולאה אינה עגולה.
- גובה כניסה ויציאה אינו זהה.
- שינוי כיוון.

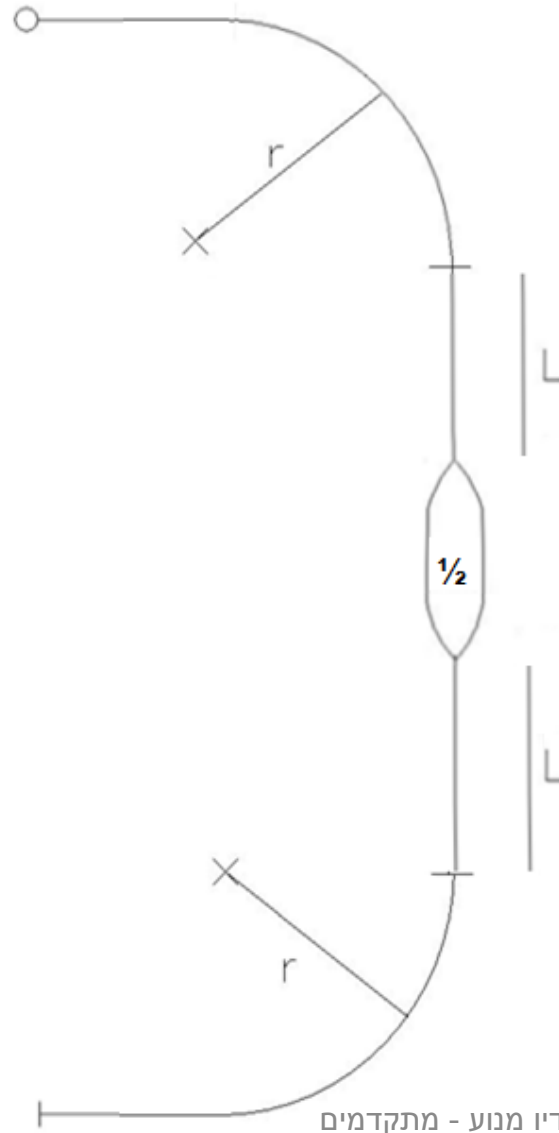


10. חצי לולאה מרובעת עם $\frac{1}{2}$ גלגול בצלילה:

הטיסן דוחף לצלילה אנכית, משתהה, מבצע $\frac{1}{2}$ גלגול, משתהה, מושך לטיסה ישרה ואופקית, בכיוון 180° לכניסה.

שגיאות:

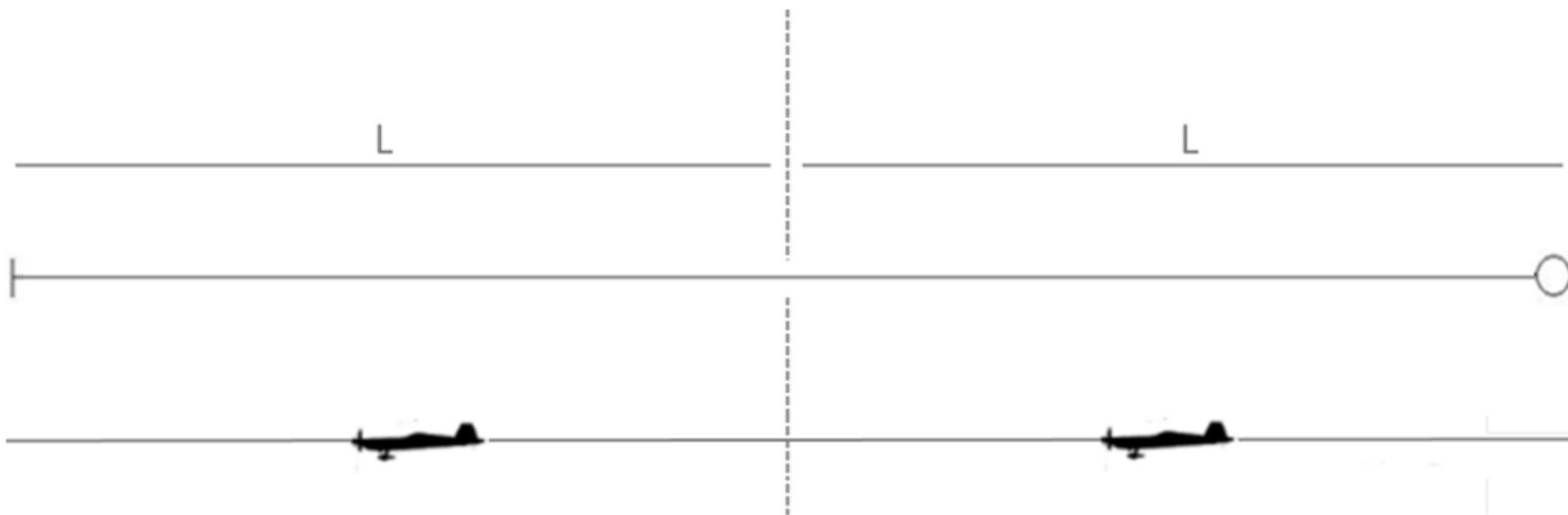
- הכנפיים אינן אופקיות בזמן כניסה לתרגיל.
- הגלגול אינו 180° בדיוק.
- הגלגול אינו באמצע הגובה של התרגיל.



11. טיסה ישרה:

הטיסן טס ישר לאורך 100 מטר .
שגיאות:

- הטיסן אינו אופקי במהלך הטיסה.
- הכנפיים אינן מאוזנות בזמן הטיסה.
- הטיסן אינו שומר על קו ישר.

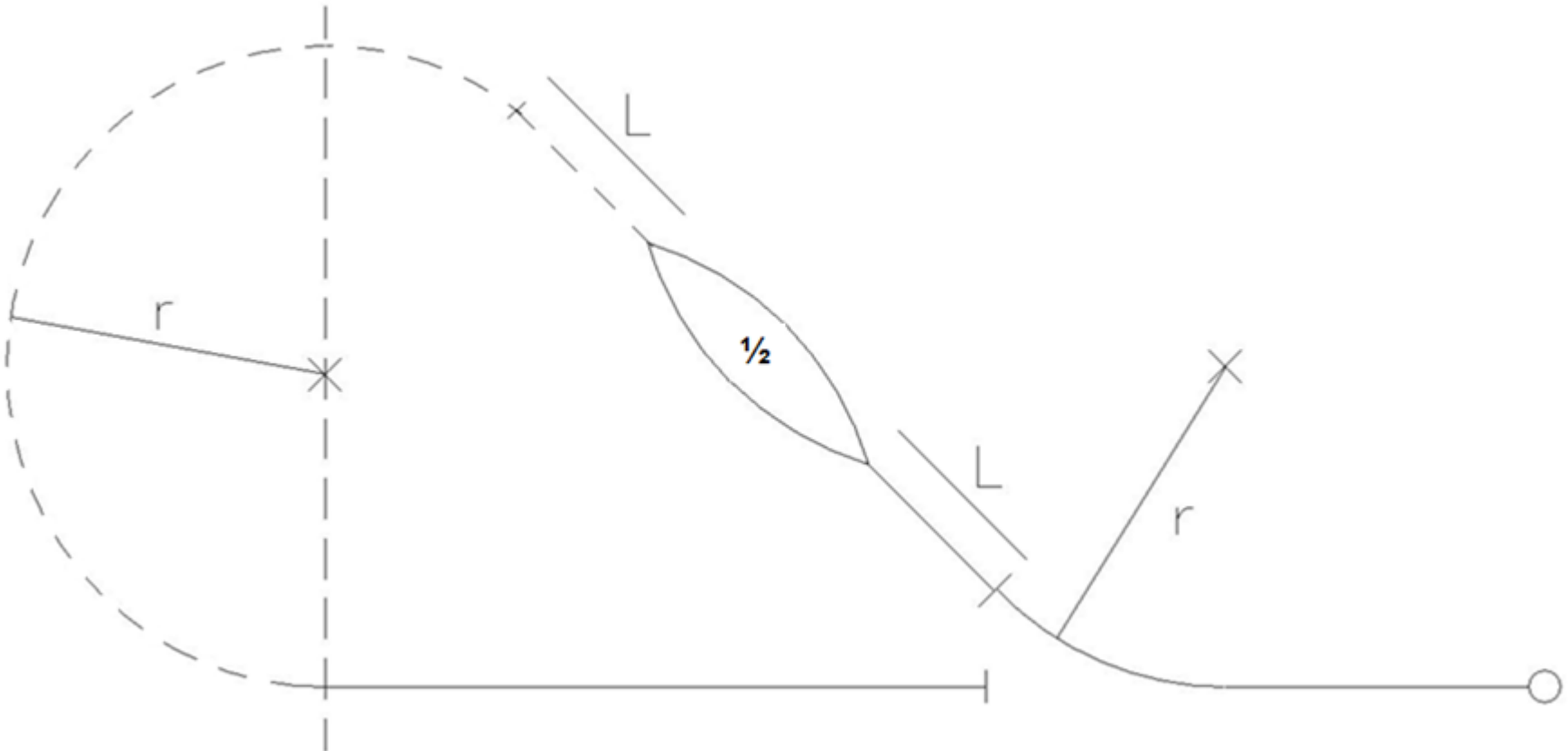


12. חצי שמיניה קובנית הפוכה עם $\frac{1}{2}$ גלגול:

הטיסן מושך מעלה לטיפוס 45° , מבצע חצי גלגול, משלים לולאה פנימית ונחלץ בטיסה אופקית 180° לכיוון הכניסה. יציאה ישרה.

שגיאות:

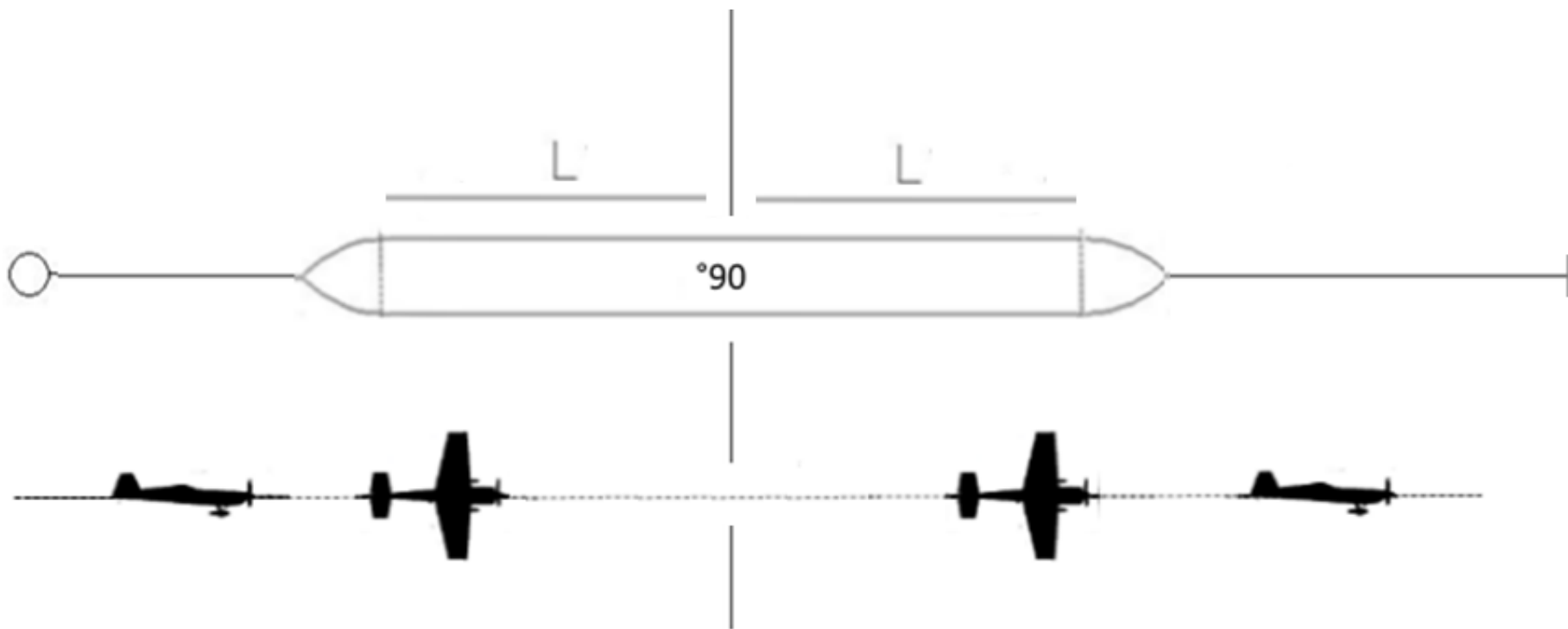
- הטיסן אינו ב- 45° בתחילת חצי הגלגול ובסיומו.
- הלולאה אינה עגולה.
- חצי הגלגול אינו בגובה מרכז הלולאה.



13. חוד סכין:

הטיסן מגלגל 90° לימין או לשמאל, מבצע טיסה לאורך 50 מ'. מגלגל 90° בכיוון מנוגד לטיסה ישרה. שגיאות:

- רבעי הגלגול אינם 90° בדיוק.
- הכנפיים אינן אנכיות לקרקע.
- שינוי כיוון וגובה.

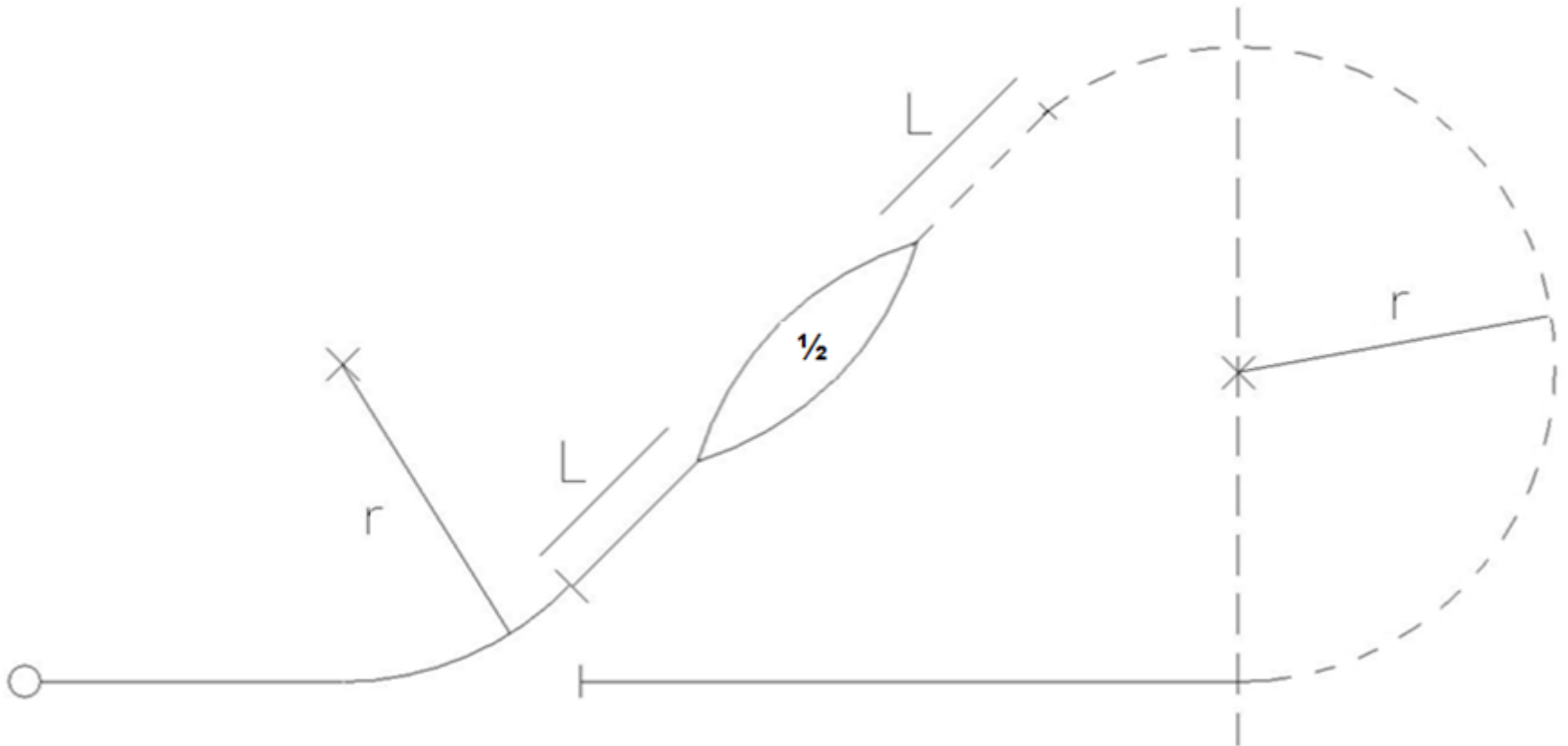


14. חצי שמיניה קובנית הפוכה עם $\frac{1}{2}$ גלגול:

הטיסן מושך מעלה לטיפוס 45° , מבצע חצי גלגול, משלים לולאה פנימית ונחלץ בטיסה אופקית 180° לכיוון הכניסה. יציאה ישרה.

שגיאות:

- הטיסן אינו ב- 45° בתחילת חצי הגלגול ובסיומו.
- הלולאה אינה עגולה.
- חצי הגלגול אינו בגובה מרכז הלולאה.

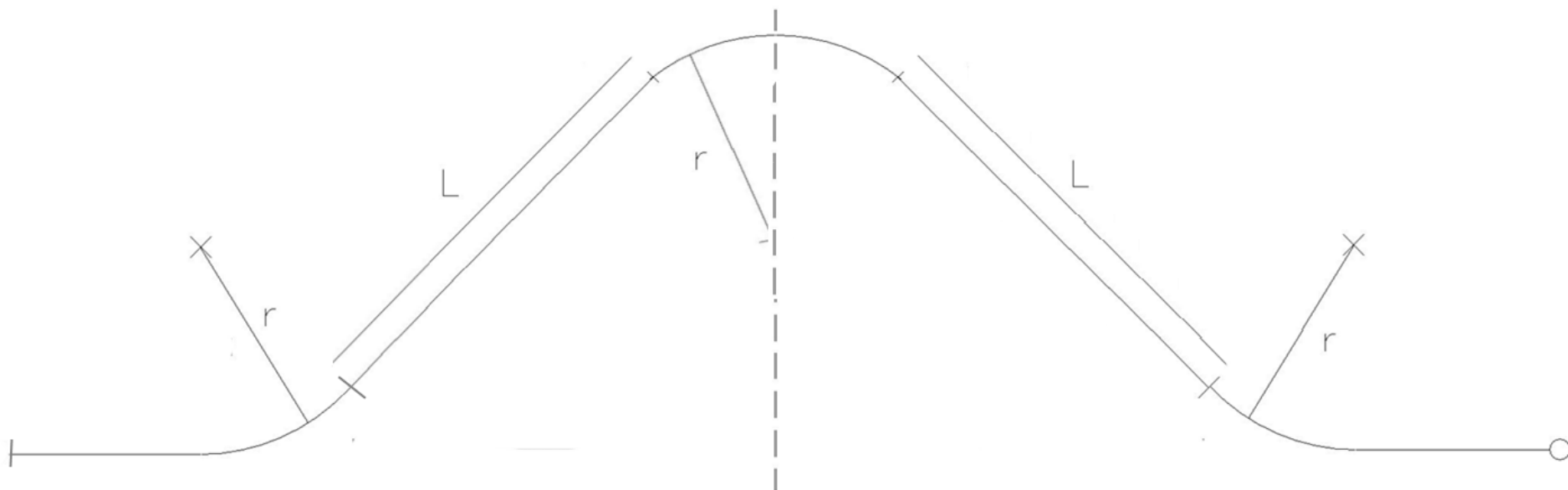


15. קוברה ללא גלגולים:

הטיסן מושך לנסיקה ב- 45° . באמצע דוחף לאורך 90° לצלילה ב- 45° . בגובה הבסיס מושך עד לטיסה ישרה ואופקית.

שגיאות:

- נסיקה וצלילה לא ב- 45° .
- קטעי הטיסה לא ישרים.
- הרדיוסים במשיכות ודחיפה לא זהים
- שינוי כיוון וגובה.



16. סדר נחיתה:

בהורדת כוח מנוע, הטיסן מבצע פנייה אופקית בת 180° או פניית הנמכה, לכיוון מורד הרוח. הטיסן טס קטע במורד הרוח ופונה ב- 180° לתוך הרוח. הטיסן מבצע גישת הנמכה כדי לגעת במסלול בתחום הנחיתה. סדר הנחיתה מסתיים כאשר הטיסן מתגלגל 10 מטר. רק שני ציונים: אפס או עשר, אפשר להעניק עבור סדר נחיתה.

שגיאות:

- הטיסן לא טס לפי סדר נחיתה - אפס נקודות.
- אם כל חלק מכן - הנסע מתקפל בנחיתה - אפס נקודות.
- אם הטיסן נוחת מחוץ לתחום הנחיתה - אפס נקודות.

