**פעילויות מתוקשבות לפרק זוויות**

C

A

B

D

E

F

**חוצי זוויות צמודות – פעילות מחשב שמלווה את פעילויות 9-10**

מומלץ לבצעה בין פעילות 9 לפעילות 10 או לתת אותה כשיעורי בית לפני פעילות 9.

סרטטו קטע AB וסמנו עליו נקודה C.

סרטטו קטע CD . קיבלתם זוג זוויות צמודות. רשמו אותן.

העבירו את החוצים של שתי הזוויות הצמודות. סמנו על חוצי הזווית נקודות E ו- F כמו בסרטוט משמאל.

מה מידת הזווית ∡ECF?

גררו את הנקודה D בכל הכיוונים.
כיצד משפיעה גרירת הנקודה D על מידת הזווית ∡ECF?

**מחלקי זוויות צמודות – פעילות חקר**

**1. מחלקי זוויות צמודות ל- 4 חלקים שווים**

**פתחו את היישומון "מחלקי זוויות צמודות לארבעה חלקים שווים"**

הזוויות BCD∡ ו- ACD∡ הן זוויות צמודות.

הקטעים CV, CT ו- CS מחלקים את הזווית BCD∡ לארבעה חלקים שווים.

הקטעים CR, CQ ו- CP מחלקים את הזווית ACD∡ לארבעה חלקים שווים.

1. מצאו את מידת הזווית TCV∡.
2. שנו את הזוויות הצמודות על ידי גרירת הנקודה D. האם השתנתה מידת הזווית TCV∡.
3. מצאו את מידת הזווית RCS∡.
4. שנו את הזוויות הצמודות על ידי גרירת הנקודה D. האם השתנתה מידת הזווית TCV∡.
5. מצאו בסרטוט לפחות זווית אחת נוספת שמידתה משתנה כאשר גוררים את הנקודה D.
6. מצאו בסרטוט לפחות זווית אחת נוספת שמידתה נשארת קבועה כאשר גוררים את הנקודה D.
7. נסו להסביר את התופעות שגיליתם. תוכלו לסמן זוויות שוות ב- α ו- β ולהיעזר באלגברה.

**2. מחלקי זוויות צמודות ל- 3 חלקים שווים**

הזוויות BCD∡ ו- ACD∡ הן זוויות צמודות.

הקטעים CR, ו- CN מחלקים את הזווית BCD∡ ל- 3 חלקים שווים.

הקטעים CG, ו- CK מחלקים את הזווית ACD∡ ל- 3 חלקים שווים.

1. האם ניתן לדעתכם להסיק מהנתונים, ללא מדידה, את מידת הזווית GCN∡?
2. האם ניתן לדעתכם להסיק מהנתונים, ללא מדידה, את מידת הזווית GCR∡?

**פתחו את היישומון "מחלקי זוויות צמודות לשלושה חלקים שווים"**

1. מצאו את מידת הזווית GCN∡.
2. שנו את הזוויות הצמודות על ידי גרירת הנקודה D. האם השתנתה מידת הזווית GCN∡.
3. מצאו את מידת הזווית GCR∡.
4. שנו את הזוויות הצמודות על ידי גרירת הנקודה D. האם השתנתה מידת הזווית GCR∡?
5. מצאו בסרטוט לפחות זווית אחת נוספת שמידתה משתנה כאשר גוררים את הנקודה D.
6. מצאו בסרטוט זווית נוספת שמידתה נשארת קבועה כאשר גוררים את הנקודה D.
7. נסו להסביר את התופעות שגיליתם. תוכלו לסמן זוויות שוות ב- α ו- β ולהיעזר באלגברה.