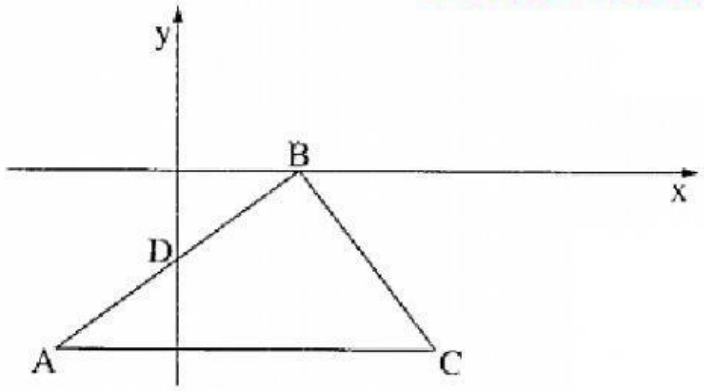
בס"ד

תרגיל בגיאומטריה אנליטית



נתון משולש ישר־זווית שבו $\sphericalangle ABC = 90^o$.

הצלע AB מונחת על הישר $3x - 4y = 12$.

הישר חותך את ציר ה־ x בנקודה B

ואת ציר ה־ y בנקודה D .

1. מצאי את שיעורי הנקודה B :

$(3,0)$ $(4,0)$ $(0,4)$ $(12,0)$

2. מצאי את משוואת הישר BC :

$y = \frac{3}{4}x - 3$ $y = -\frac{3}{4}x + 12$ $y = \frac{4}{3}x - 5\frac{1}{3}$ $y = -\frac{4}{3}x + 5\frac{1}{3}$

הנקודה D היא אמצע הקטע AB

מצאי את הנקודה D ואת הנקודה A

3. שיעורי הנקודה D :

$(-3,0)$ $(-4,0)$ $(0,-3)$ $(0,-4)$

4. שיעורי הנקודה A:

$(-6,-4)$ $(4,-6)$ $(-4,-6)$ $(-4,-4)$

הצלע AC מקבילה לציר ה X.

5. כתבי את משוואת הישר AC

6. מצאי את שיעורי הנקודה C:

$(8.5,-6)$ $(-8.5,-6)$ $(8.5,0)$ $(8.5,6)$

7. נתון כי המרובע BACF הוא מקבילית ($AB \parallel CF$, $BF \parallel AC$).
מצא את השיעורים של הנקודה F.

(12.5,0) (0,16.5) (16.5,0) (4.5,0)

8. מצא את השטח של המקבילית BACF.

כתבי מספר בלבד