

תרגיל 2 גיאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית תשע"ז

27 במרץ 2017

1. סווגו את התבניות הריבועיות הבאות ומצאו להן צורה קנונית:

$$(א) \quad 2x^2 + y^2 + 3y = 0$$

$$(ב) \quad x^2 + 2xy + 3y^2 - 4x - 5y + 10 = 0$$

$$(ג) \quad -\frac{11}{196}x^2 + \frac{5\sqrt{3}}{28}xy - \frac{1}{16}y^2 + \frac{11}{14}x - \frac{5\sqrt{3}}{4}y - \frac{11}{4} = 0$$

$$(ד) \quad 4x^2 + y^2 - 40x + 6y + 93 = 0$$

$$(ה) \quad xy - 2x - 6y + 11 = 0$$

$$(ו) \quad x^2 - 4xy + y^2 + 8x + 2y - 5 = 0$$