

פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ תש"ע, 2010
שאלונים: 307, 035007
מוגש על-ידי: אריק דז'לדטי, אלון עמיר, חבר שולברג,
רועי גבע, עופרה קסלר ויואל גבע
מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של יואל גבע

שאלון ז'

1. א. $\frac{x^2}{16} - \frac{(x^2-16)^2}{7y^2} = 1$ (אפשר להציג גם בצורה הבאה: $16x^2 - 7y^2 = 256$).

ב. לפי הגדרת ההיפרבולה.

2. א. הוכחה.

ב. הוכחה.

ג. $t = 1.386$.

3. א. מצטלבים.

ב. $x - y = 0$.

ג. 71.565° .

4. א. הוכחה.

ב. $z_1 = \sqrt{3} + 3i$.

ג. $z_2 = \sqrt{3} - 3i$.

ד. $z_3 = -2\sqrt{3}$.

5. א. (1) $f(x) : (0; \ln 3)$.

ב. $g(x) : (0; 2)$.

ג. $h(x) : (0; \ln 3)$.

ד. (2) $(\ln 2; \ln 3)$.

ה. $1\frac{1}{2}$.

ו. האינטגרל של $f(x)$.

ז. הוכחה.