

פתרון הבחינה במתמטיקה, קיץ תשע"ב, 2012 מועד א'

שאלון: 315, 035805

מוגש על-ידי: חיים שוקרון, רועי גבע, גל נווה,

ניבה ברימבויס, אריק דז'לדטי ויואל גבע

מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"

1. א. הוכחה.

ב. $k = 6$.

ג. $n = 8$.

2. א. $a = e - 1$.

ב. (1) 5. (2) $f(x) = ex - x + e^{-x} + 4$.

ג. $\frac{e}{2} - 1 = 0.359$.

3. א. $x > 0$, $x \neq \frac{1}{2}$.

ב. מינימום $\left(\frac{e}{2}; e\right)$.

ג. תחומי עלייה: $x > \frac{e}{2}$. תחומי ירידה: $0 < x < \frac{1}{2}$ או $\frac{1}{2} < x < \frac{e}{2}$.

ד. גרף II.

ה. הוכחה.

4. א. $0.637a^3$.

ב. 24.24° .