

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 $(\frac{e}{2}; e)$.
 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° .