



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

מועד קיץ תשע"ה 2015

סמל שאלון 806

הפתרון נכתב על ידי עידו מרבך, רן יחיאלי, ארז כהן,
אדם גרונדלנד, עופר גוטליב, מארק רימר, אלי רימר,
דניאל הרשטיין, אדווה דדון
מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

המורים שפתרו את הבחינה מחכים לכם פה

www.ankori.co.il/ask

פתרון שאלון 806

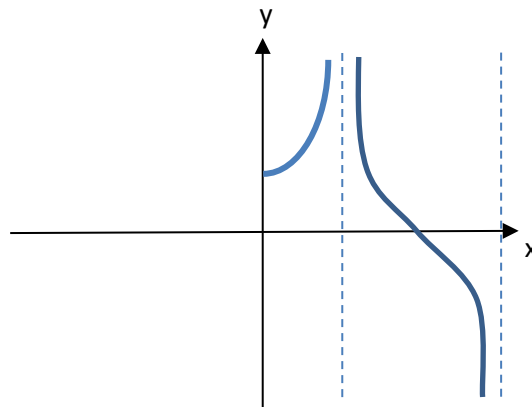
1. א. 60 קמ"ש
 ב. לא
2. א. $q = \frac{1}{2}$
 ב. (1) הוכחה ($q = 2$)
 (2) $\frac{1}{20}$
3. א. 4 ספרות
 ב. $\frac{1}{3}$
4. א. הוכחה
 ב. הוכחה
 ג. הוכחה
5. א. 25.84°
 ב. 7.845 ס"מ

6. א. (1) $0 \leq x < \frac{\pi}{4}$ או $\frac{\pi}{4} < x < \frac{3\pi}{4}$

(2) $x = \frac{3\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{4}$

(3) $\min(0,0)$, $\max(\frac{\pi}{2}, -1)$

ב.



ג. 1 יח"ש

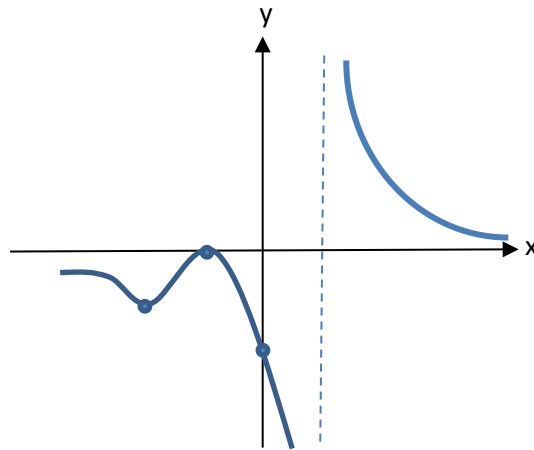
7. א. $x \neq 1$ (1)

$y = 0, x = 1$ (2)

$(0, -4), (-2, 0)$ (3)

$\min(-8, -\frac{4}{81}), \max(-2, 0)$ (4)

(5)



ב. נקודה אחת: $x < -8$

נקודה שנייה: $-8 < x < -2$

ג. קטן מ-4

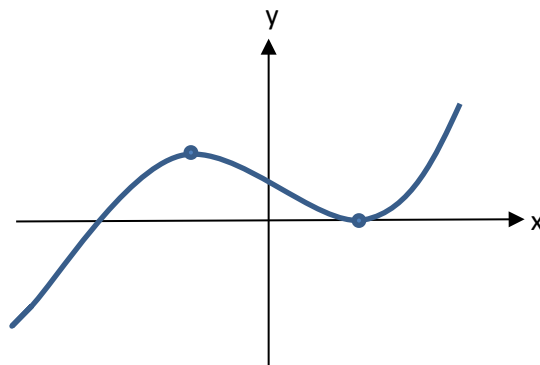
8. א. $y_{\max} = \frac{2}{3}a^3 + a^2$ וזה ביטוי חיובי כי a חיובי.

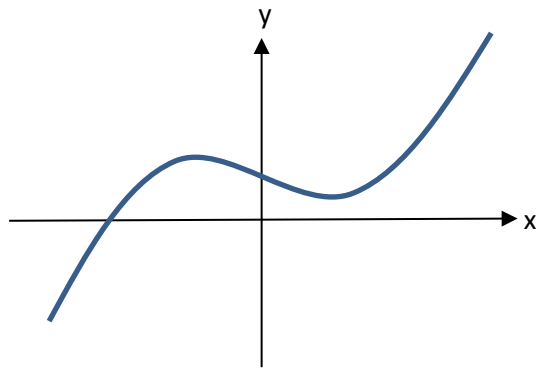
ב. $a = 1.5$ (1)

$0 < a < 1.5$ (2)

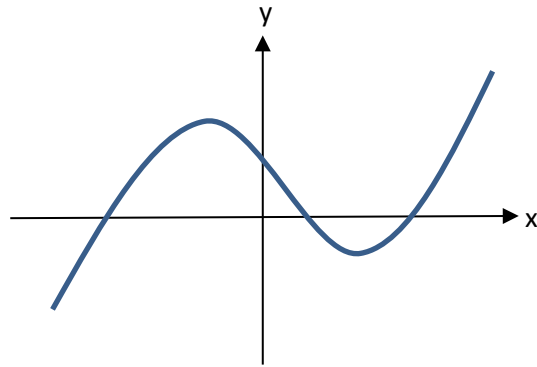
$a > 1.5$ (3)

ג. $a = 1.5$:





: $0 < a < 1.5$



: $a > 1.5$

ד. פתרון יחיד