



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

חורף תשפ"ד 2024

5 יח"ל

סמל שאלון 035806, 035581

הפתרון נכתב על ידי: רן יחיאלי,

עופר גוטליב, רויטל אדלר,

עילי בר, לירון ניניו-סתר

מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

פתרון שאלון 806

1. א. פי 3
ב. 4.2 קמ"ש
ג. $7:40 < t < 7:50$
2. א. $k > 2$ (1)
ב. $k < 2$ (2)
ג. $k = 3$ (3)
ד. $k = -3$
ה. הוכחה
ו. -48,465
3. א. $k + p - 1$
ב. $p = 0.6$ $k = 0.7$
ג. $\frac{31}{32}$
ד. 0.20736
4. א. הוכחה
ב. הוכחה
ג. הוכחה
ד. $CG = 60$ ס"מ, $EG = 30$ ס"מ
5. א. $\angle E = 120 - 2\alpha$, $\angle C = 90^\circ$, $\angle O = 60^\circ + 2\alpha$, $\angle D = 90^\circ$
ב. $DE = \frac{2R \sin(\alpha) \sin(60 + \alpha)}{\sin(60 + 2\alpha)}$
ג. $\alpha = 28.955^\circ$
ד. 0.55

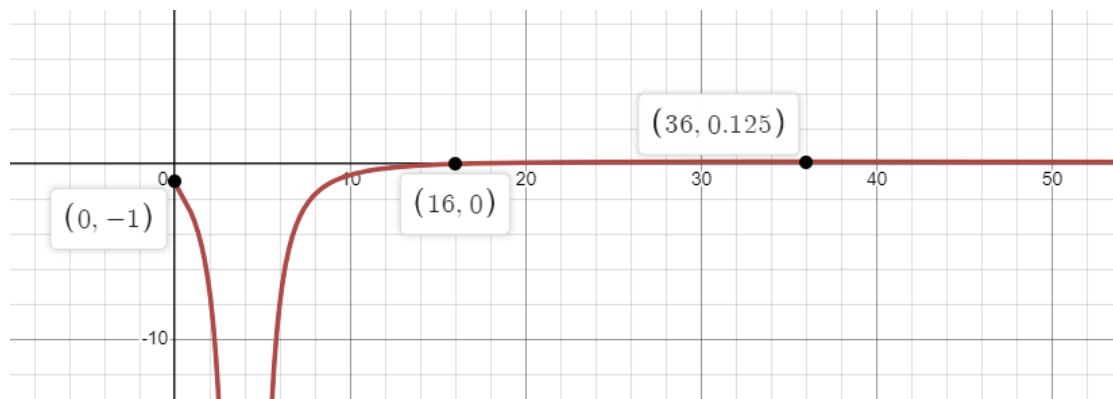
6. א. $x \geq 0, x \neq 4$ (1)

$y = 0; x = 4$ (2)

$(16,0), (0,-1)$ (3)

$Max(0,-1) Max(36, 0.125)$ (4)

ב.



ג. הוכחה

ד. (1) לא נכון . (2) נכון.

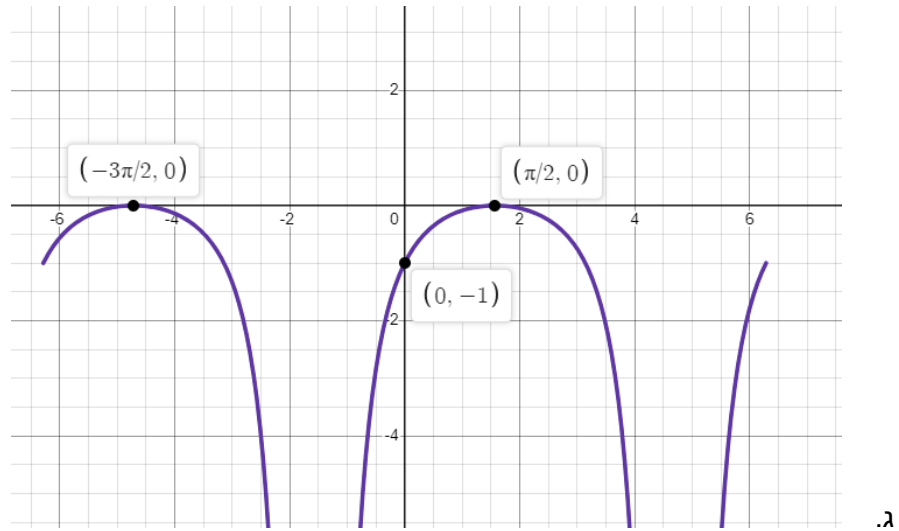
ה. $\frac{35}{18}$

7. א. $a = 1$

ב. $\frac{3\pi}{2} < x \leq 2\pi$, $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{2}$, $-2\pi \leq x < -\frac{\pi}{2}$ (1)

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

(3) $\text{Max}(2\pi, -1)$, $\text{Max}(\frac{\pi}{2}, 0)$, $\text{Max}(-\frac{3\pi}{2}, 0)$, $\text{Min}(-2\pi, -1)$



ג.

ד. 5

ה. נכונה

8. א. $S_A = -t^2 + tk - t$

ב. $-1 + \sqrt{k}$

ג. $-1 + \sqrt{k}$