



הצעה לפתרון בחינת הבגרות במתמטיקה

קייץ תשפ"ב 2022

5 יח"ל

סמל שאלון 035806, 035581

גרסה 02

הפתרון נכתב על ידי: לירון ניניו-סתר, רן יחיאלי, ארז כהן,  
עידו אלישר, עופר גוטליב,  
רויטל אדלר, כרמית שביב פרוינד

מצוות מורי רשת החינוך אנקורי

**פתרון שאלון 806**

1. א.  $t = \frac{112}{v_1 + v_2}$

ב.  $\frac{v_1}{v_2} = \frac{7}{5}$

ג.  $v_1 = 98$  קמ"ש

$v_2 = 70$  קמ"ש

2. א.  $q = 3r$  (1)

(2) הוכחה

ב.  $q = \frac{1}{3}$

ג.  $\frac{60}{121}$

ד. 2

ה. הוכחה

3. א.  $p = \frac{1}{6}$

ב.  $\frac{1}{2}$

ג.  $\frac{1}{8}$

ד.  $\frac{3125}{7776}$  (1)

(2)  $\frac{54}{4651}$

4. א.  $\sphericalangle G = \sphericalangle B = 90 - \alpha$

ב.  $\sphericalangle A = 2\alpha$

הוכחה

ג.  $R = \frac{7}{\sqrt{3}}$

ד. (1) הוכחה

(2)  $6S$

5. א.  $2R \sin \alpha$

ב.  $\alpha = 75$

ג.  $45^\circ$

ד.  $3 + \sqrt{3} = 4.732$

6. א.  $x \neq 0$  (1)

(2) אי זוגית

(3) עלייה:  $x < -1$ ,  $x > 1$

ירידה:  $0 < x < 1$ ,  $-1 < x < 0$

ב. גרף I -  $g(x)$ , גרף II -  $f(x)$ , גרף III -  $f'(x)$

ג.  $(-1, 0)$ ,  $(1, 0)$

ד. 20.25 יח"ש

ה. 0

ו.  $\min(1, 0)$

7. א.  $x \neq \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$  (1)

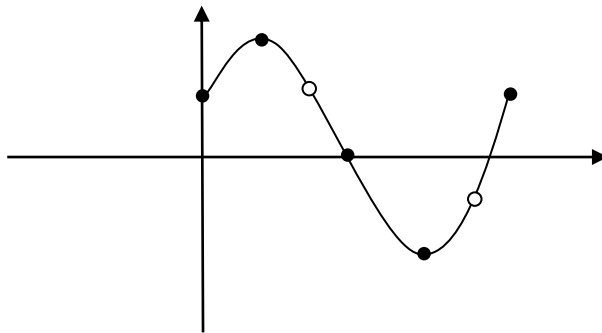
חור  $(\frac{\pi}{2}, 1)$  (2)

חור  $(\frac{3\pi}{2}, -1)$

ב. (1) הוכחה

$\min(0, 1), \max(\frac{\pi}{4}, \sqrt{2}), \min(\frac{5\pi}{4}, -\sqrt{2}), \min(2\pi, 1)$  (2)

ג. (1)



$t = \sqrt{2}, -\sqrt{2}, -1$  (2)

$\sqrt{2}$  (3)

8. א.  $f(x)$  כל  $x$  (1)

$x \geq 0: g(x)$

ב.  $p - p^2$

ג.  $\frac{128}{3125}$

ד. לא.