

## פתרון הבחינה

# במתמטיקה

חורף תש"פ, 2020, שאלון: 35482

מוגש ע"י צוות מורי המתמטיקה של "יואל גבע": אודי נעים, ריקי טל, עמית איטון, אביחי כהן, קובי שרוני, ארד טלמון, מוריס איבגי, יאיר גולני, יהודה מנצור, רועי גבע, אריק דז'לדטי, יואל גבע

**להלן פתרונות סופיים.**

**הסברים מפורטים יעלו בהמשך.**

1. א. 7.

ב.  $\frac{1}{2}$ .

ג. I לא.

ד. II כן.

2. א.  $63.43^\circ$ .

ב.  $24.09^\circ$ .

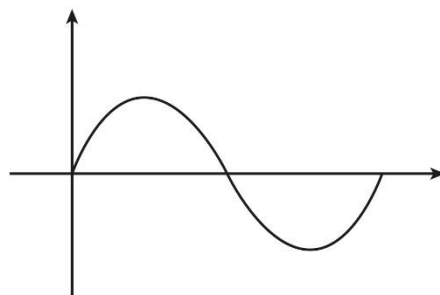
ג.  $8\sqrt{5}$  סמ"ר.

ד.  $\sqrt{84}$  ס"מ.

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

(2).  $\max(\frac{\pi}{4}, 1)$ ,  $\min(\frac{3\pi}{4}, -1)$

(3).



למידע על פסיכומטרי  
 ביואל גבע ←

**הזדמנות לעתודה יש פעם בחיים.**  
**אל תתפשר עליה.**

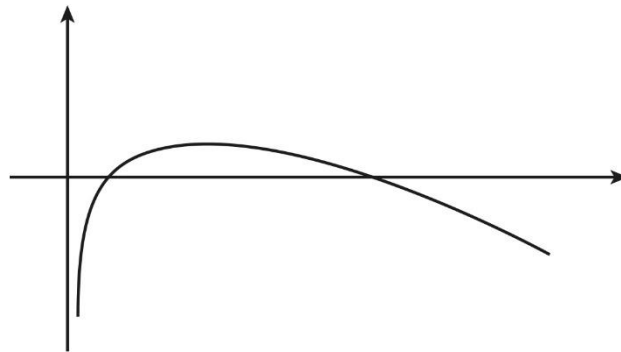


ב.  $(0,0), (\pi,0)$   
ג. 4 יח"ר.

4. א. (1)  $x > 0$ .

(2)  $(\frac{1}{e^3}, 0), (e^3, 0)$ .

(3)  $\max(1, 9)$   
(4)



ב. 1 יח"ר.

5. א.  $M_0 = 1, q = \frac{1}{9}$ .

ב.  $(0,1)$ .

ג. ירידה:  $x > 0$ , עלייה: אין.  
ד.

