

## פתרון הבחינה

# במתמטיקה

מועד א' קיץ תשפ"א, 2021, שאלון: 35482

מוגש ע"י צוות מורי המתמטיקה של "יואל גבע":

**להלן פתרונות סופיים.**

**הסברים מפורטים יעלו בהמשך.**

1. א.  $d = 12, 36, 48, 60$

$d = -2, 1, -1, -3$

ב.  $a_{95}, a_{96}, a_{97}$

ג. (1) 191 איברים

(2) -96

2. א.  $3.873a \sim a\sqrt{15}$

ב.  $a = \sqrt{5}$

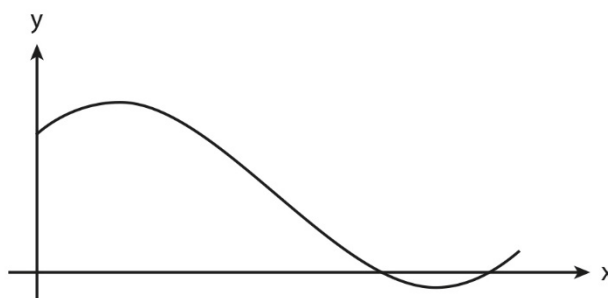
ג.  $26.565^\circ$

ד. 40

3. א.  $(0, 2)$  מינימום קצה,  $(\frac{\pi}{12}, 2.511)$  מקסימום,  $(\frac{5\pi}{12}, -0.228)$  מינימום,

$(\frac{\pi}{2}, 0.283)$  מקסימום קצה

ב.



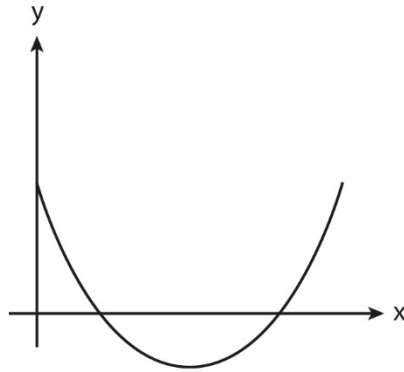
למידע על פסיכומטרי  
 ביזאל גבע ←

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



ג. שלילית:  $\frac{\pi}{12} < x < \frac{5\pi}{12}$

ד.

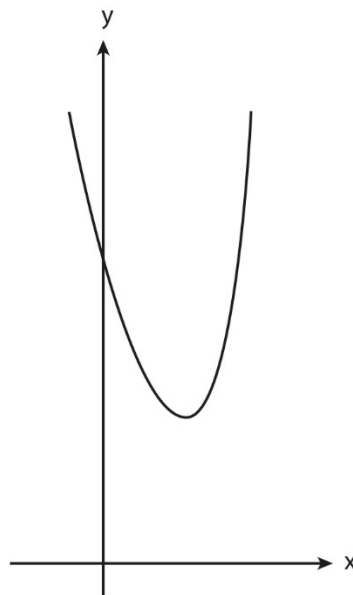


ה.  $S = 2.739$

4. א.  $x = 1$  מינימום

ב.  $a = 2$

ג.



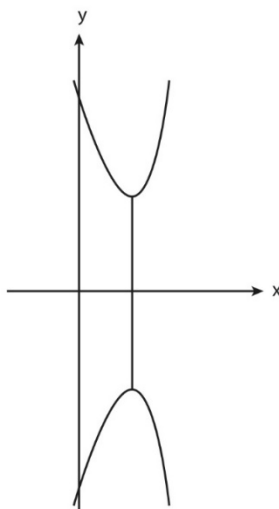
למידע על פסיכומטרי  
ביזאל גבע ←

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



ד. (1)  $(1, -4e^3 - 2)$  מקסימום

(2)



$$\frac{18e^4 - 16e^3 + 10}{3} = 223.8 \text{ ה.}$$

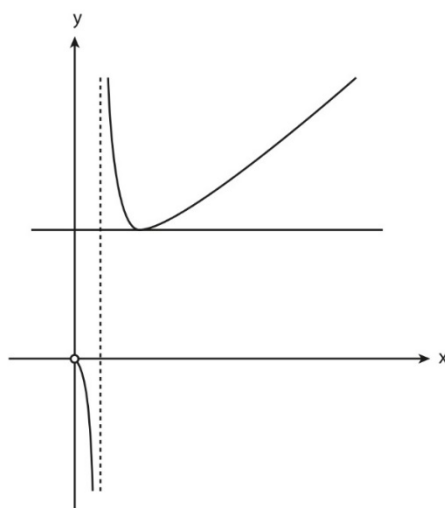
5. א.  $x \neq \frac{1}{e}, 0 < x$

ב.  $(1, b)$  מינימום

ג. עליה:  $1 < x$ , ירידה:  $0 < x < \frac{1}{e}, \frac{1}{e} < x < 1$

ד. (1)  $b = 3$

(2)



ה. (1)  $(1, -1)$  מינימום

(2) גרף III

למידע על פסיכומטרי  
ביזאל גבע ←

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

