

פתרון הבחינה

במתמטיקה

קיץ תשפ"ב, 2022, מועד א, שאלון: 35382
 מוגש ע"י צוות מורי המתמטיקה של "יואל גבע"

להלן פתרונות סופיים.

הסברים מפורטים יעלו בהמשך.

1. א. 35 רמקולים, 58 מטענים.

ב. מחיר רמקול לאחר ההנחה - $1.6x$, מחיר מטען לאחר ההנחה - $0.85x$.

ג. (1) מחיר רמקול לפני ההנחה - 138 שקלים, מחיר מטען לפני ההנחה - 69 שקלים.

(2) 17.73%.

2. א. $C(-6, 0)$.

ב. $A(3, -3)$.

ג. $y_B = 7$.

ד. $y = \frac{1}{2}x + 3$.

ה. (1) $E(0, 3)$.

(2) הוכחה.

$$m_{AE} \cdot m_{BC} = (-2) \cdot \frac{1}{2} = -1$$

ו. $S = 22.5$.

3. א. $C(0, 12)$, $B(4, 0)$.

ב. $M(2, 6)$.

ג. (1) $R = \sqrt{40} = 6.325$.

(2) $(x-2)^2 + (y-6)^2 = 40$.

נחידע על פסיכומטרי
 ביזאל גבע ←

הזדמנות לעתודה יש פעם בחיים.
אל תתפשר עליה.



ד. (1) $m = \frac{1}{3}$

(2) $y = \frac{1}{3}x + 12$

ה. (1) $A(-36, 0)$

(2) $S = 228$

4. א. (1) $x \neq 0$

(2) $x = 0$

ב. $\max(-3.5, -28)$, $\min(3.5, 28)$

ג. גרף I.

ד. למשל, $(7, 35)$

5. א. $B(2, -12)$, $A(-2, 20)$

ב. $y = 20$

ג. הוכחה.

הנקודה $(4, 20)$ מקיימת את המשוואות $f(x) = x^3 - 12x + 4$ ו- $y = 20$.

ד. $S = 108$

6. א. (1) $A(x, x^2 - 2x + 8)$, $B(x, -x^2 + 3x - 1)$

(2) $AB = 2x^2 - 5x + 9$

ב. $x_A = 1$