

1.  $x = 6$   
 $y = 12$

2. א. הוכחה  
ב. 1,594,322

3. א.  $-a \leq x < 0$  ,  $0 < x \leq a$  (1)  
(2) אין נקודת חיתוך עם ציר ה-y.  
 $(a, 0)$   $(-a, 0)$   
(3) אסימפטוטה אנכית:  $x = 0$   
אין אסימפטוטה אופקית.  
(4) הפונקציה יורדת בכל תחום הגדרתה.

ג.  $2\pi a$

4. א.  $d = 77.5$   
אפשרות א: 5.

א. 
$$h = \frac{a \cdot \sqrt{1 - 3\operatorname{tg}^2 \alpha}}{\operatorname{tg} \alpha}$$

ב. 
$$\frac{1}{\sqrt{3}\operatorname{tg} \alpha} \cdot \sqrt{1 - 3\operatorname{tg}^2 \alpha}$$

אפשרות ב':

א. 
$$\frac{a}{\sin \alpha} \sqrt{1 - 4\sin^2 \alpha}$$

ב. 
$$\frac{\sqrt{1 - 4\sin^2 \alpha}}{\sqrt{3} \sin \alpha}$$

ב.

