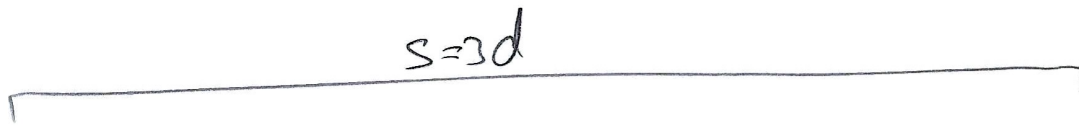
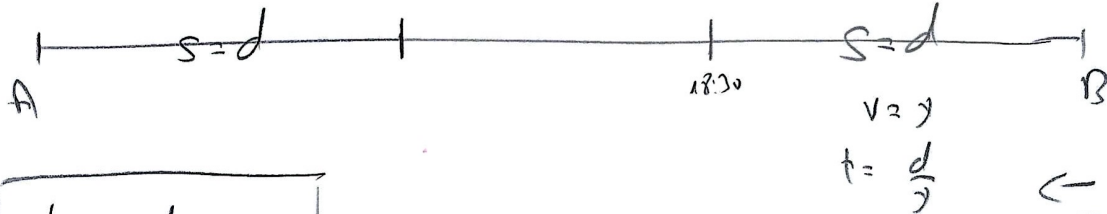


①

18:30

חונק $\rightarrow V=x \quad t=\frac{d}{x}$ 18:30



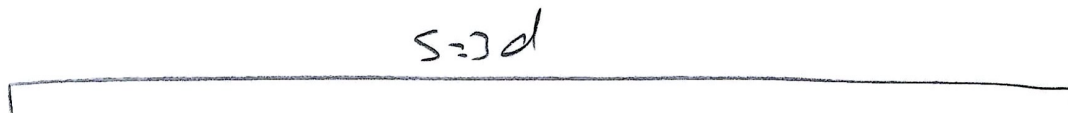
②

$$\frac{d}{x} = \frac{d}{y} + 2.5$$

↑
זמן חונק
לא מוחזק

זמן חונק
לא מוחזק

←
חונק
2.5 שעות
סכום



חונק $\rightarrow V=x \quad t=g$

18:30

←
חונק
2.5

$$gx + gy = 3d \Rightarrow \boxed{d = 3x + 3y}$$

נניח בלשון 1

$$\frac{3x+3y}{x} = \frac{3x+3y}{y} + 2.5$$

$$3 + \frac{3y}{x} = \frac{3x}{y} + 3 + 2.5$$

$$\frac{3y}{x} - \frac{3x}{y} - 2.5 = 0$$

177)

$$\frac{y}{x} = t \Rightarrow 3t - \frac{3}{t} - 2.5 = 0 \quad / \cdot t$$

$$3t^2 - 2.5t - 3 = 0$$

$$t_{1,2} = \frac{2.5 \pm 6.5}{6} \Rightarrow t_1 = 1.5 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow t_2 = -\frac{2}{3} \quad t > 0$$

$$\boxed{\frac{y}{x} = 1.5 \Rightarrow y = 1.5x}$$

מספר המכוניות

$$t = \frac{d}{x} = \frac{3x + 3y}{x} = \frac{3x + 3 \cdot 1.5x}{x} = 7.5$$

$$18:30 - 7.5 = 11:00$$

177) 11:00 נוסע A מוקד B. % נוסע

$$t = \frac{d}{x} = 7.5 \Rightarrow \boxed{x = \frac{d}{7.5} = \frac{2d}{15}}$$

למה נוסע 'א'

$$t = \frac{d}{y} = 5 \Rightarrow \boxed{y = \frac{d}{5}}$$

למה נוסע 'ב'

מספר המכוניות

$$\frac{1}{\frac{2d}{15}} = \frac{1}{40} + \frac{1}{\frac{d}{5}}$$

מספר המכוניות

מספר המכוניות

$$\frac{15}{2d} = \frac{1}{40} + \frac{5}{d} \Rightarrow \frac{5}{2d} = \frac{1}{40}$$

$$\Rightarrow d = 100$$

$$\Rightarrow$$

$$\boxed{3d = 300}$$

מספר המכוניות

② סדרה A חסומה
אין סוף

סדרה B (חסומה) אין סוף

$$q = q_A$$

$$-1 < q_A, q_B < 1$$

$$q = q_B$$

$$q_A, q_B \neq 0$$

סדרה חסומה - אין סוף
מתכנסת ל-0

$$\frac{a_1}{b_1} : \frac{a_2}{b_2} : \frac{a_3}{b_3} : \dots : \frac{a_n}{b_n} : \dots$$

$$\frac{\frac{a_{n+1}}{b_{n+1}}}{\frac{a_n}{b_n}} = \frac{b_n \cdot a_{n+1}}{b_{n+1} \cdot a_n} = \frac{q_A}{q_B} \quad \text{לפי } \frac{a}{b}$$

סדרה A אינה סלילית וזוהי $-1 < q_A < 0$

סדרה B סלילית $0 < q_B < 1, b_1 < 0$

$$\Rightarrow \frac{q_A}{q_B} < 0 \Rightarrow \text{ההיפוך לא נכון}$$

$$b_n = b_1 \cdot q_B^{n-1} < 0$$

ההיפוך נכון

e) $C_1, C_2, C_3 \leftarrow$ חשבוני

$$\boxed{C_2 = -C_1} \quad \text{נ"ח}$$

$$\Rightarrow C_1, -C_1, C_3$$

בז' חכור הסתרה החשבוני

$$-C_1 - C_1 = C_3 + C_1 \Rightarrow \boxed{C_3 = -3C_1}$$

$$\Rightarrow C_1, -C_1, -3C_1$$

הזכר

$$\frac{C_1 \cdot C_2}{C_3} = -\frac{1}{24} \quad \text{נ"ח}$$

סכום הזכר C_2 ו- C_3 פגור

$$\frac{-C_1^2}{-3C_1} = -\frac{1}{24} \Rightarrow \boxed{C_1 = -\frac{1}{8}} \Rightarrow \left(-\frac{1}{8}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}\right)$$

ז' פ.ח

$$q_A = C_1 = -\frac{1}{8} \quad \text{נ"ח}$$

$$\underbrace{\frac{a_1}{b_1} + \frac{a_2}{b_2} + \frac{a_3}{b_3} + \dots}_{\text{סכום זכר}} = \frac{\overbrace{a_1 + a_2 + a_3 + \dots}^{S_A}}{\underbrace{b_1 + b_2 + b_3 + \dots}_{S_B}}$$

$$\Rightarrow \frac{\frac{a_1}{b_1}}{1 - \frac{q_{rA}}{q_{rB}}} = \frac{\frac{a_1}{1 - q_{rA}}}{\frac{b_1}{1 - q_{rB}}}$$

$$\Rightarrow \frac{\cancel{a_1} \cdot q_{rB}}{b_1 (q_{rB} - q_{rA})} = \frac{\cancel{a_1} (1 - q_{rB})}{b_1 (1 - q_{rA})} \quad / : \frac{a_1}{b_1} \neq 0$$

$$q_{rB} (1 - q_{rA}) = (q_{rB} - q_{rA}) (1 - q_{rB})$$

$$\cancel{q_{rB}} - q_{rA} \cdot q_{rB} = \cancel{q_{rB}} - q_{rB}^2 - q_{rA} + q_{rA} \cdot q_{rB}$$

$$q_{rB}^2 - 2 \cdot q_{rA} \cdot q_{rB} + q_{rA} = 0 \quad (q_{rA} = -\frac{1}{8})$$

$$q_{rB}^2 + \frac{1}{4} q_{rB} - \frac{1}{8} = 0 \quad / \cdot 8$$

$$8q_{rB}^2 + 2q_{rB} - 1 = 0$$

$$q_{rB} = \frac{-2 \pm 6}{16} \rightarrow q_{rB} = \frac{1}{4} \quad \checkmark \quad (0 < q_{rB} < 1 \quad \text{unphys.})$$

$$\rightarrow \boxed{q_{rB} = -\frac{1}{2}}$$

is not

3

	יָבוֹ $\bar{A}$	לֹא יָבוֹ A	P
$\frac{5}{12}$ $1-P$	$\frac{1}{12}$ $0.2P$	$\frac{4}{12}$ $0.8P$	$\frac{5}{12}$ P
$\frac{7}{12}$ $1-P$	$\frac{4}{12}$ $0.8P$	$\frac{3}{12}$ $1-1.8P$	$\frac{7}{12}$ $1-P$
1	$\frac{5}{12}$ P	$\frac{7}{12}$ $1-P$	

$\frac{1}{12}$ יָבוֹ - A
 $\frac{4}{12}$ יָבוֹ - $\bar{A}$
 $\frac{5}{12}$ יָבוֹ - B
 $\frac{7}{12}$ יָבוֹ - $\bar{B}$

$$P(B) = P \quad \text{יָבוֹ}$$

$$P(A/B) = 0.8 \Rightarrow \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = 0.8 \Rightarrow P(A \cap B) = 0.8P$$

$$\Rightarrow P(\bar{A} \cap B) = P - 0.8P = 0.2P$$

$$P(A \cap B) = P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0.8P$$

יָבוֹ

$$\Rightarrow P(A) = P$$

$$P(A \cap \bar{B}) = 1 - P - 0.8P = 1 - 1.8P$$

$$(4) \quad P(\bar{B}/\bar{A}) = \frac{P(\bar{B} \cap \bar{A})}{P(\bar{A})} = \frac{0.8P}{P} = 0.8 \quad \underline{\underline{\text{יָבוֹ R.1}}}$$

$$2) \quad P(B/A) = \frac{13}{35} + P(B/\bar{A})$$

$$\frac{P(B \cap A)}{P(A)} = \frac{13}{35} + \frac{P(B \cap \bar{A})}{P(\bar{A})}$$

$$\frac{0.8P}{1-P} = \frac{13}{35} + \frac{0.2P}{P}$$

$$\frac{0.8p}{1-p} = \frac{4}{7} \Rightarrow 5.6p = 4 - 4p$$

$$p = \frac{5}{12}$$

נכון

2) למחרת שנתהר נקיים מרחב כולל
החברים

I שנה ב'

II שנה ב'

$$p = 1 - p(A \cap \bar{B}) = 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

$$3) p(\bar{B} | \bar{A}) = 0.8$$

הנחיה

$$p(B | \bar{A}) = 0.2$$



א	ב
0	5
1	4
2	3
3	2
4	1
5	0

$$p(\text{זכייה}) = \binom{5}{2} \cdot 0.8^2 \cdot 0.2^3 + \binom{5}{3} \cdot 0.8^3 \cdot 0.2^2 = 0.256 = \frac{32}{125}$$

נכון

1) $\$A_1 = \A_2 (the value of the stock is the same)

4) $\neq B_1 = \neq C_1$ $\left(\begin{matrix} -11/11 & \text{also } \approx -10.3 & 11 + 3 & 20 \\ & -10 & -15 \end{matrix} \right)$

$$b) \quad \in G \quad (\in \text{pro})$$

8) $\angle G_1 = \angle D_1 = \angle A_2 = \angle B_1 = \angle C_1$ (כפי ש + 7,5 גר)

1b) $\boxed{DAE \sim DAG}$ (5.5 μ für $G_{\text{rel}} + 9,2$ 'm)

11) $AG = 18$ 112)

12) $A \in \mathbb{R}^{9 \times 6}$ 118

$$13) \frac{AC}{AE} = \frac{CE}{EG} = \frac{AE}{AG} \quad \text{||||| or + 10 or}$$

$$\frac{AC}{9\sqrt{6}} = \frac{9\sqrt{6}}{18} \Rightarrow \boxed{AC = 27} \quad \underline{\underline{\text{? R.v.}}}$$

$$14) \boxed{BC \parallel GE} \quad \left(\begin{array}{l} \text{or + 8 or} \\ \text{or + 15 or} \end{array} \right)$$

$$15) \frac{S_{\triangle ABF}}{S_{\triangle BFE}} = 2 \quad \text{|||}$$

$$16) \frac{\frac{AF \cdot h}{2}}{\frac{FE \cdot h}{2}} = 2 \quad \text{h - or + or}$$

$$\frac{AF}{FE} = 2 \Rightarrow AF = 2FE$$

$$AF + FE = AE = 9\sqrt{6} \Rightarrow FE = 3\sqrt{6}$$

$$AF = 6\sqrt{6}$$

$$17) \frac{AF}{FE} = \frac{AB}{BG} \quad \left(\text{or + 14 or} \right)$$

$$2 = \frac{AB}{18 - AB} \Rightarrow \boxed{AB = 12} \quad \underline{\underline{\text{? R.v.}}}$$

$$18) \frac{AB}{AC} = \frac{BF}{FC} = \frac{12}{27} = \frac{4}{9} \quad \left(\text{or + 2 or} \right)$$

$$19) \boxed{\frac{S_{\triangle ABF}}{S_{\triangle AFC}} = \frac{\frac{BF \cdot h}{2}}{\frac{FC \cdot h}{2}} = \frac{BF}{FC} = \frac{4}{9}} \quad \text{or + or}$$

or R.v.

- ה) 12 - (החלטת הנהלת)

- 5) 0- (along fresh sand)

- 6) $\angle CAB = \alpha$ || n

- 7) $\$ OAC = \$ OAB = \frac{\alpha}{2}$

- 3) AC → 200V

- 9) $\triangle ADC \cong \triangle ABC$ (SSS) and $\angle C + 83^\circ = 180^\circ$

- 10) $A \cap B = A \cap C$ (माना $p \cap q = r$)

- 11) $\angle D + \angle B = 180^\circ$ (angles in a pair of opp sides of a cyclic quad)

- 12) $\alpha = \beta = 90^\circ$ (11, 10, 20)

$$13) \angle ACB = 90 - \alpha \quad (\triangle ABC \text{ ז.ש. } 120 + 12,6 \text{ זר})$$

$$14) \boxed{\angle ACO = 45 - \frac{\alpha}{2}} \quad \underline{\text{1' זר}} \quad (\angle \text{בזו } 60 + 13 \text{ זר})$$

$$15) \boxed{\angle AOC = 135^\circ} \quad \underline{\text{1' זר}}$$

$$16) AC = 2R \quad (\text{זר } 12,4 + 15 \text{ זר - זר})$$

$$17) \frac{AO}{\sin(45 - \frac{\alpha}{2})} = \frac{2R}{\sin 135} \quad (\text{זר } 101 \text{ זר})$$

$$\boxed{AO = \frac{2R \cdot \sin(45 - \frac{\alpha}{2})}{\sin 135} = 2\sqrt{2} \cdot R \cdot \sin(45 - \frac{\alpha}{2})}$$

2' זר

$$18) AO = R \cdot \sqrt{2} \quad | \text{זר}$$

$$\Rightarrow 2\sqrt{2} R \cdot \sin(45 - \frac{\alpha}{2}) = R \cdot \sqrt{2} \quad / : R \cdot \sqrt{2}$$

$$2 \cdot \sin(45 - \frac{\alpha}{2}) = 1$$

$$\sin(45 - \frac{\alpha}{2}) = \frac{1}{2}$$

$$45 - \frac{\alpha}{2} = 30^\circ + 360^\circ k$$

$$\frac{\alpha}{2} = 15^\circ + 360^\circ k$$

$$\alpha = 30^\circ + 720^\circ k$$

$$45 - \frac{\alpha}{2} = 150^\circ + 360^\circ k$$

$$\frac{\alpha}{2} = -105 + 360^\circ k \quad \checkmark$$

זר α -15 זר
זר 15 זר
זר k

$$k=0 \quad | \quad P \quad \text{על } \alpha - 15^\circ$$

$$\Rightarrow \boxed{\alpha = 30^\circ} \quad \text{לפי } \underline{\underline{\alpha}}$$

19) $BC = R$ (ק"כ' 12, 16, 18 + לפי ע' 15-)
 טעויות: 30, 60, 90 הנ"ל שלפ' ה"א
 הנ"ל שוב אומדן ה"א

20) $S_{ABCO} = 16\sqrt{3}$ נכון

$$\Rightarrow 2 \cdot S_{OACB} = 16\sqrt{3} \quad \text{הנחנו שהשטחים חופפים אין שטח צהוב}$$

$$\cancel{2} \cdot \frac{2R \cdot R \cdot \sin 60}{\cancel{2}} = 16\sqrt{3}$$

$$R^2 = 16 \Rightarrow \boxed{R = 4} \quad \text{לפי } \underline{\underline{R}} \quad R > 0$$

21) $AO = 4\sqrt{2}$ (הנ"ל שלפ' ה"א שטח 17- א"כ
 שטח 17 כסוף 17)

22) $AO_1 = 4$

23) $\triangle AOO_1$
 $OO_1^2 = (4\sqrt{2})^2 + 4^2 - 2 \cdot 4\sqrt{2} \cdot 4 \cdot \cos 15^\circ$ (ק"כ' לשטח
 הקטעונים)

$$OO_1^2 = 4.287$$

$$\Rightarrow \boxed{OO_1 = 2.07} \quad \text{לפי } \underline{\underline{OO_1}}$$

6) $f(x) = \frac{2a - x^2}{x} \quad (x \neq 0; a > 0)$

c) 1. הפונקציה איננה זוגית

ר.נ. $\boxed{x=0}$: אין הגדרה

2. $f(-x) = \frac{2a - x^2}{-x} \quad \{ (-x)^2 = x^2 \}$

$-f(-x) = \frac{2a - x^2}{x}$

$\Rightarrow \boxed{f(x) = -f(-x)}$ $\Rightarrow$ פונקציה אי-זוגית

3. אין נקודות קיצון

$y=0 \Rightarrow 2a - x^2 = 0 \Rightarrow x^2 = 2a$

$\Rightarrow x = \pm \sqrt{2a} \Rightarrow \boxed{(\sqrt{2a}, 0); (-\sqrt{2a}, 0)}$ ר.נ.

אין נקודות קיצון

$x=0 \quad \emptyset \quad (\text{אין הגדרה})$

4. אין נקודות קיצון

$f(x) = \frac{2a}{x} - x$

$\boxed{f'(x) = -\frac{2a}{x^2} - 1}$

$a > 0$
 $x^2 > 0; x \neq 0$

$\Rightarrow f'(x) < 0$ $\forall x$ בתחומה

ר.נ. $\boxed{x \neq 0}$ $\forall x$ בתחומה

5 לג.ר.ר' של פ' מ'ל' ו'ר'ל'

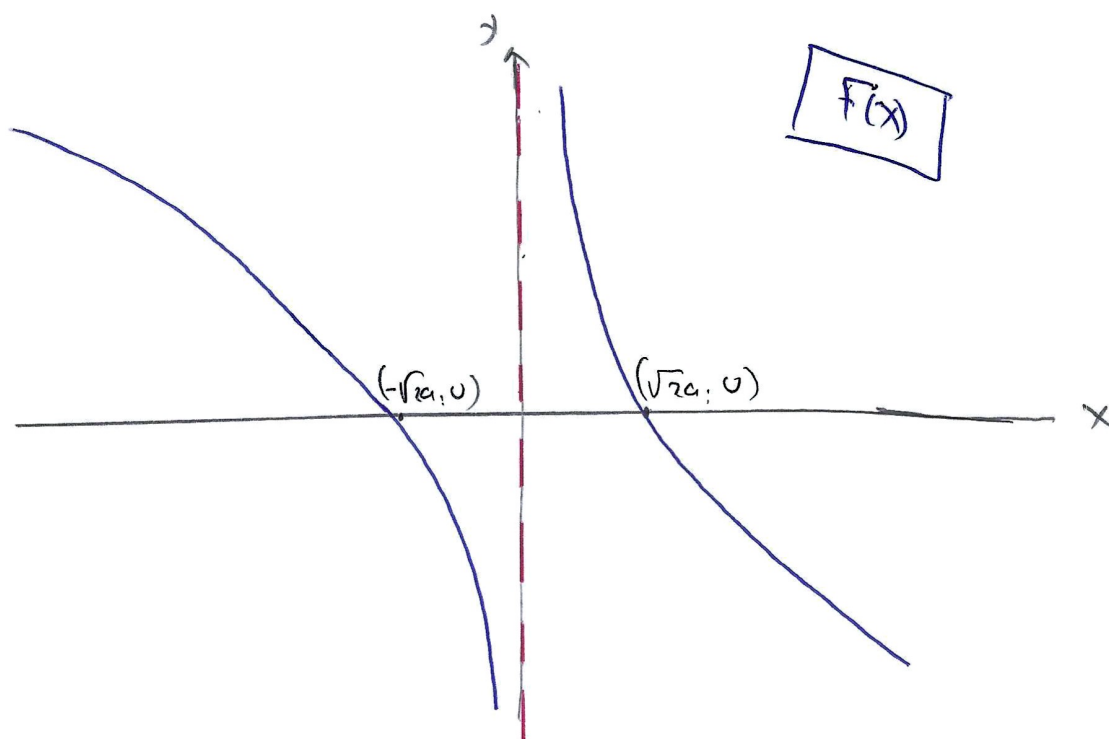
$$\boxed{f''(x) = \frac{4ax}{x^3}}$$

$$x > 0 \Rightarrow f''(x) > 0 \Rightarrow \cup$$

$$x < 0 \Rightarrow f''(x) < 0 \Rightarrow \cap$$

ל.ר.ר'

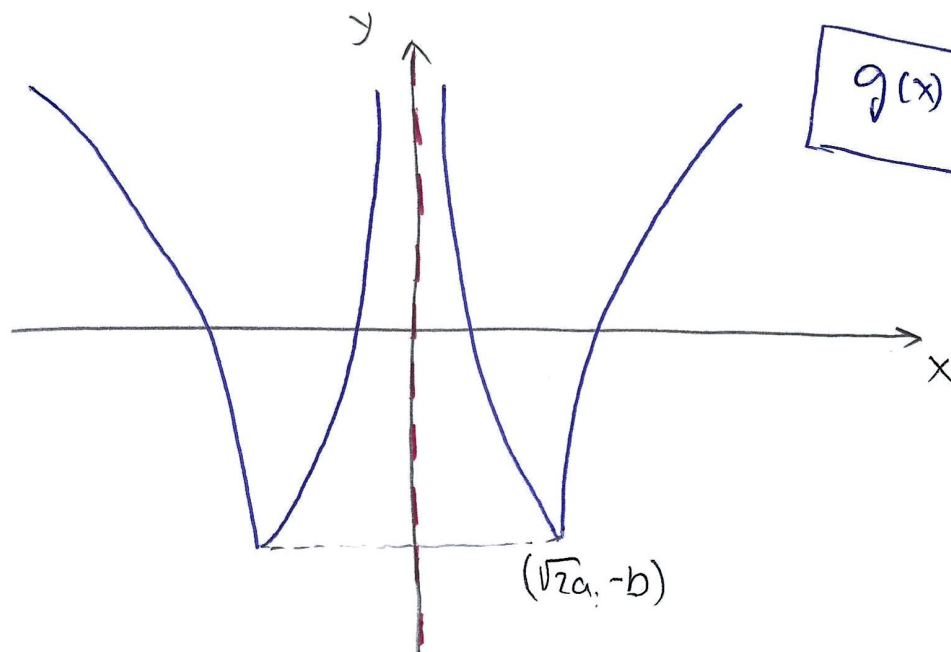
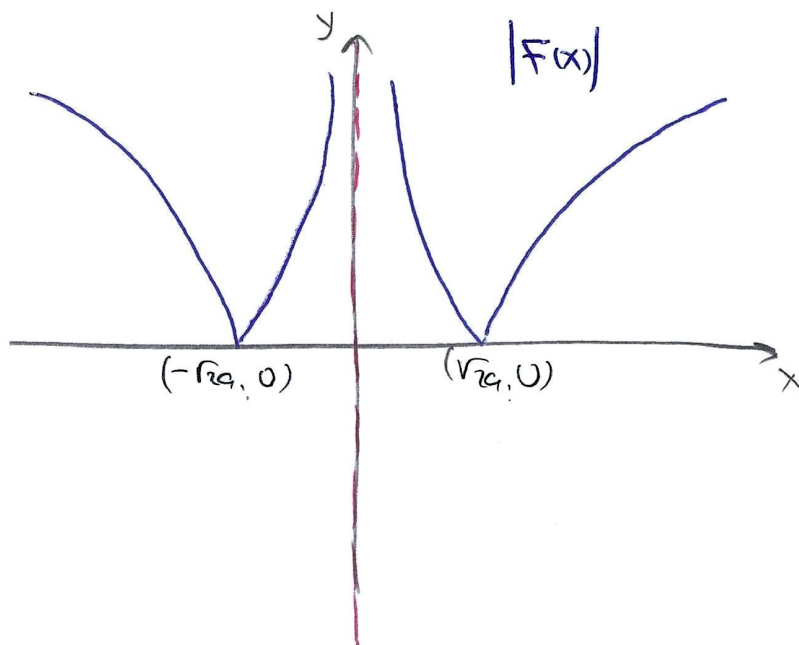
ל.ר.ר'	פ' מ'ל' ו'ר'ל'	($\cup$): $x > 0$
ל.ר.ר'	פ' מ'ל' ו'ר'ל'	($\cap$): $x < 0$



$$g(x) = |F(x)| - b \quad b > 0$$

הפונקציה g היא ערכי המוח'ל של $F(x)$ המפח'ט b .

הפונקציה g היא מ'ל' ו'ר'ל' של $F(x)$ ו'ר'ל' של b .
מ'ל' ו'ר'ל' של b מ'ל' ו'ר'ל' של $F(x)$.



$$g(x) = |F(x)| - b$$

ر.ف.د

$(3, -8)$ $g(x)$ کے y - x میں x کی جگہ پر

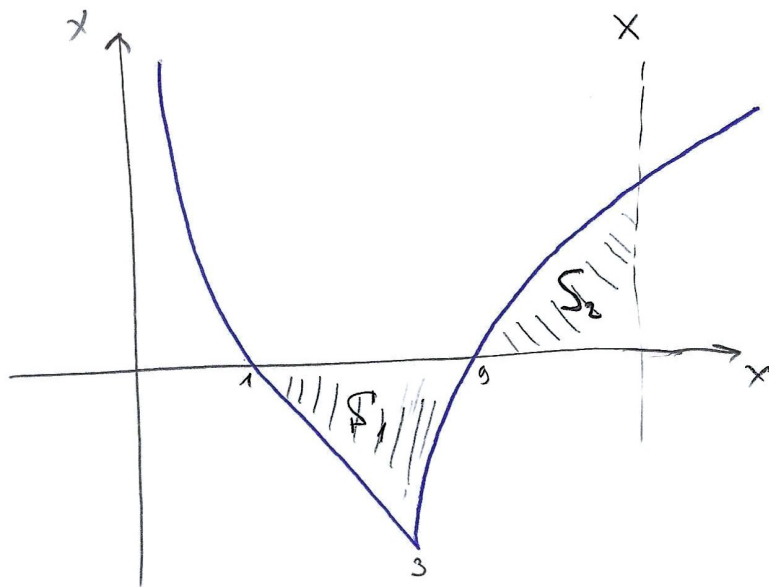
$$\Rightarrow -b = -8 \Rightarrow \boxed{b = 8}$$

$$\sqrt{2a} = 3 \Rightarrow 2a = 9 \Rightarrow \boxed{a = 4.5}$$

ر.ف.د

$$2) \quad S(x) = \int_1^x g(t) dt$$

$$g(1) = |f(1)| - 8 = |9 - 1| - 8 = 0$$



$$1 < x < 9$$

$$S(x) < 0$$

על הקטע הזה

כאשר $x=9$ או $x=3$ נקראים נקודות קצה של הקטע הזה

לכן נבדוק את $S(x)$ בנקודות הקצה של הקטע הזה.

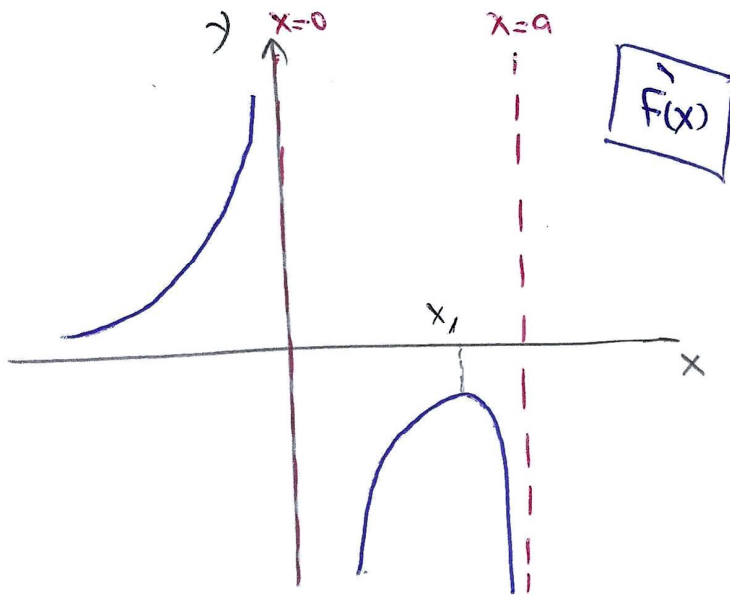
אם $x=9$ נקראים נקודות קצה של הקטע הזה.

אם $x=3$ נקראים נקודות קצה של הקטע הזה.

לכן

$$\min S(x)$$

7



$f(x)$ $\frac{f'(x)}{f''(x)}$
 $(a > 0)$ $\boxed{x \neq 0; x \leq a}$ $\frac{f'(x)}{f''(x)}$

	x	$x < 0$	0	$0 < x < a$	a
f' - $\frac{f'(x)}{f''(x)}$	f'	+	///	-	
f'' - $\frac{f''(x)}{f'''(x)}$	f''	$\nearrow$	///	$\searrow$	///

הנה נראה שהפונקציה $f(x)$ היא:

$\frac{f'(x)}{f''(x)}$
 $\boxed{x < 0: \frac{f'(x)}{f''(x)} > 0}$
 $0 < x < a: \frac{f'(x)}{f''(x)} < 0$

	x	$x < 0$	0	$0 < x < x_1$	x_1	$x_1 < x < a$	a
f' - $\frac{f'(x)}{f''(x)}$	f'	$\nearrow$	///	$\nearrow$		$\searrow$	
f'' - $\frac{f''(x)}{f'''(x)}$	f''	+	///	+		-	
f''' - $\frac{f'''(x)}{f^{(4)}(x)}$	f'''	$\cup$	///	$\cup$	$\frac{f'''(x)}{f^{(4)}(x)}$	$\cap$	

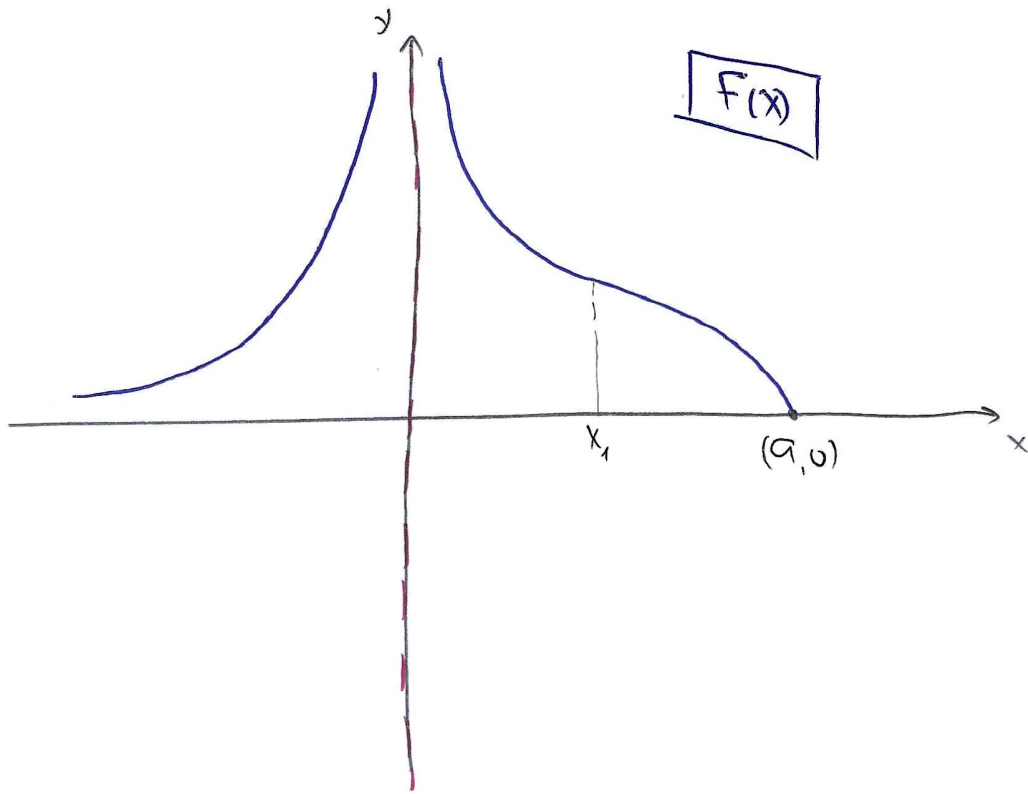
עבד נאמנו נאמנו הנה סוף דבר
אמר אף וק' בדבר מה נר הדבר וק' הנאמנו

2) $y = 0$ $\Delta x = 0.001$

החומר
כאשר $x=0$ —

$$F(a) = 0 \Rightarrow \min(a, 0)$$

$x_1 - \text{inv}$



ז) כ"ח II ! IV א אברהם

אכיוון שחשוב היה דווקא להם היה

1751 $x \geq a$; $x \neq 0$

Fr. 12, 13, 14, 15

ע'ס הערשט ≥ 0 און אן אסאך 'מען קן אכזר פון, I

$$f(x) = \frac{\sqrt{9-x}}{x^2} \quad : \text{ I hr}$$

$$3) \quad \vec{f}(-2) = \frac{7}{16} \quad \text{W}$$

$$\Rightarrow \frac{3 \cdot (-2)^2 - 4a(-2)}{2 \cdot (-2)^4 \cdot \sqrt{a+2}} = \frac{7}{16} \quad \Rightarrow \quad \frac{12+8a}{2 \cdot 32 \cdot \sqrt{a+2}} = \frac{7}{16}$$

$$12+8a = 14 \cdot \sqrt{a+2} \quad \uparrow^2$$

$$144 + 192a + 64a^2 = 196a + 392$$

$$64a^2 - 4a - 248 = 0 \quad |:4$$

$$16a^2 - a - 62 = 0$$

$$a_{1,2} = \frac{1 \pm 63}{32} \quad \rightarrow a_1 = -\frac{31}{16} \quad \emptyset \quad (a > 0)$$

$$\rightarrow \boxed{a_2 = 2}$$

Real

$$2) \quad f(x) = \frac{\sqrt{2-x}}{x^2}$$

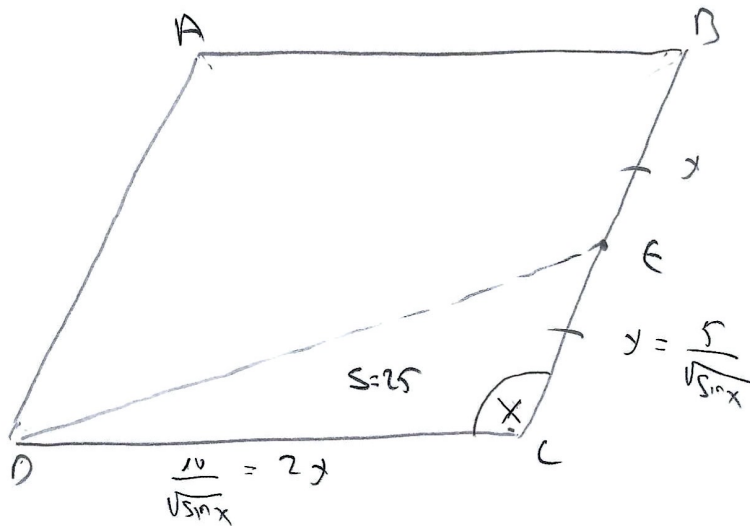
$$S = \int_1^2 f(x)^2 dx = \int_1^2 \frac{2-x}{x^4} dx = \int_1^2 (2-x) \cdot x^{-4} dx$$

$$= \int_1^2 (2 \cdot x^{-4} - x^{-3}) dx = \left[\frac{2 \cdot x^{-3}}{-3} - \frac{x^{-2}}{-2} \right]_1^2$$

$$= \left[-\frac{2}{3x^3} + \frac{1}{2x^2} \right]_1^2 = -\frac{2}{24} + \frac{1}{8} - \left(-\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \right)$$

$$= \underline{\underline{\frac{5}{24}}}$$

8



$$a) \frac{2y \cdot y \cdot \sin x}{2} = 25 \Rightarrow y^2 = \frac{25}{\sin x} \Rightarrow y = \frac{5}{\sqrt{\sin x}} \quad y > 0$$

$$\Rightarrow \boxed{2y = \frac{10}{\sqrt{\sin x}}}$$

$$\begin{aligned} DE^2 &= \frac{100}{\sin x} + \frac{25}{\sin x} - 2 \cdot \frac{10}{\sqrt{\sin x}} \cdot \frac{5}{\sqrt{\sin x}} \cdot \cos x \\ &= \frac{125}{\sin x} - \frac{100 \cos x}{\sin x} = \frac{125 - 100 \cos x}{\sin x} \end{aligned}$$

$$\boxed{DE = \sqrt{\frac{125 - 100 \cos x}{\sin x}}}$$

$$DE' = \frac{100 \sin^2 x - (125 - 100 \cos x) \cdot \cos x}{\sin^2 x}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{100(\sin^2 x + \cos^2 x) - 125 \cos x}{2 \sin^2 x \cdot \sqrt{\frac{125 - 100 \cos x}{\sin x}}} \\ &= \frac{100(\sin^2 x + \cos^2 x) - 125 \cos x}{2 \sin^2 x \cdot \sqrt{\frac{125 - 100 \cos x}{\sin x}}} \end{aligned}$$

$$\{\sin^2 x + \cos^2 x = 1\}$$

$$\vec{D}E = \frac{100 - 125 \cos x}{2 \sin^2 x \cdot \sqrt{\frac{125 - 100 \cos x}{\sin x}}}$$

$$\vec{D}E = 0 \Rightarrow 100 - 125 \cos x = 0$$

$$\cos x = 0.8$$

$$x = \pm 36.87^\circ + 360^\circ k$$

$$x > 0 \quad k=0 \quad \text{כאשר } x = 36.87^\circ$$

$$x = 36.87^\circ$$

כדי למצוא את הנקודה הקטנה ביותר של x נבדוק את הנקודה הקטנה ביותר של x ואת הנקודה הגדולה ביותר של x .
 נבדוק את הנקודה הקטנה ביותר של x ואת הנקודה הגדולה ביותר של x .

x	$x=36$	36.87	$x=37$
$\vec{D}E$	-		+
$\vec{D}E$		min	

$$\vec{D}E(x=36) = \frac{100 - 125 \cos 36}{(+)} = \frac{-1.12}{(+)} < 0$$

$$\vec{D}E(x=37) = \frac{100 - 125 \cos 37}{(+)} = \frac{0.7}{(+)} > 0$$

לכן הנקודה הקטנה ביותר של x היא $x=36.87$

$$DE(x=36.87) = \sqrt{\frac{125 - 100 \cos 36.87}{\sin 36.87}} = \sqrt{\frac{125 - 100 \cdot 0.8}{0.6}} = \sqrt{75} = 5\sqrt{3}$$

האורך הקטן ביותר