

1.7.1 (10)

$$f(x) = x^2 - x + 2$$

$$f(x) = x^2 + x - 2$$

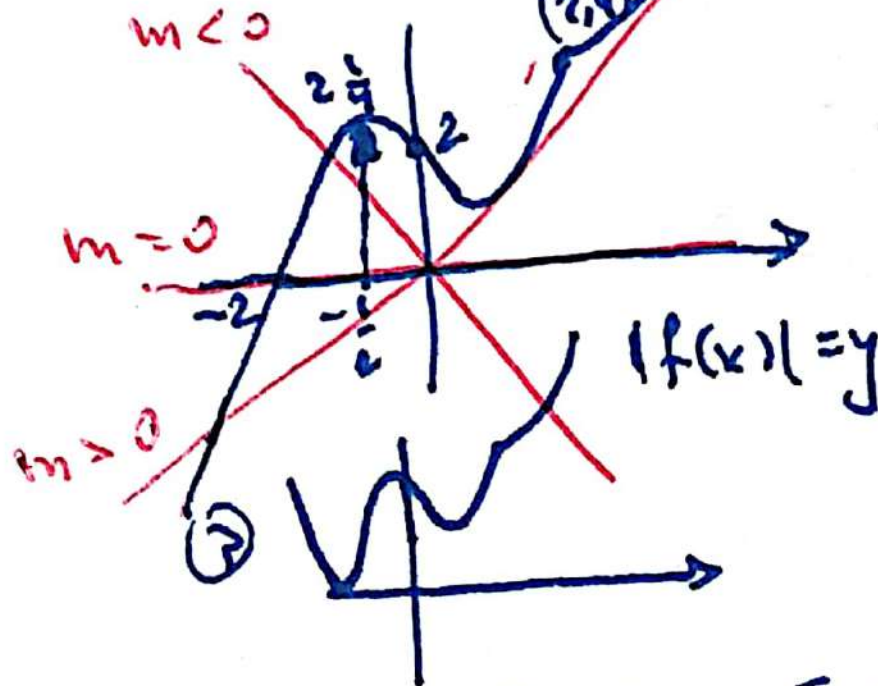
$$f(x) = -x^2 - x + 2$$

$$2 \geq x \geq 0$$

$$x \geq 2$$

$$x < 0$$

הצבה האזכור  
השווה ל-0  
ע



(4) אם  $m < 0$  יש לה חיתוך קריטצ' השני

אם  $m = 0$  יש לה חיתוך ב  $x = -2$

אם  $m > 0$  יש לה חיתוך קריטצ' השלישי (ואם לאו) (עם קראונמן)

1.70  
2

(c)

$$0 \leq \Delta = (a-2)^2 - 4(a+2)^2 = \begin{matrix} \text{ככל} \\ \text{מקצת} \end{matrix}$$

$$0 < (a-2-2(a+2))(a-2+2(a+2))$$

$$0 < (-6-3a)(3a+2)$$

$$\begin{array}{c} + \\ \hline -6 \quad -\frac{2}{3} \end{array}$$

$$\boxed{-6 < a < -\frac{2}{3}}$$

(d)

$$0 \leq (a+2)^2 \quad \text{מכפלת שניה}$$

ולכן הם קצוי אולי סומך.

סכומם  $-(a-2)$  קטנות הנה כולם סובקו

ולכן הם לא שליליים.

1.70  
103

$$\boxed{2 > x + 1} \leftarrow 1 \neq 2 - x > 0 \quad \text{א} \cdot$$
$$\boxed{x > 5, x < 3} \leftarrow x^2 - 8x + 15 > 0$$

נסתכל ב

$$\left[ \log_{2-x}(x^2 - 8x + 15) \right]^{x+4} < \left[ \log_{2-x}(x^2 - 8x + 15) \right]^{5-3x}$$

אם  $\log_{2-x}(x^2 - 8x + 15) > 1$

$$\left[ \log_{2-x}(x^2 - 8x + 15) - 1 \right] (5 - 3x - x - 4) > 0$$

$$\downarrow$$
$$2 - x = x^2 - 8x + 15$$
$$0 = x^2 - 7x + 13$$

$\Delta < 0$   
!  $x$  גרין  
אלא?

$$1 = 4x$$
$$x = \frac{1}{4}$$

+

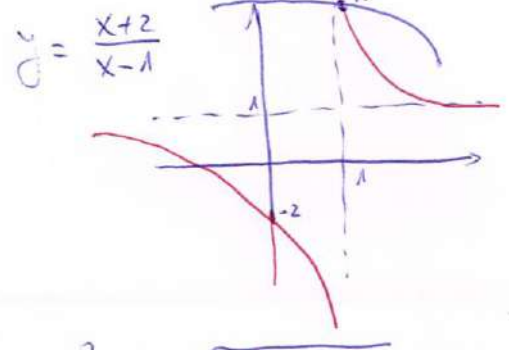
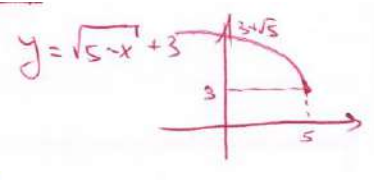
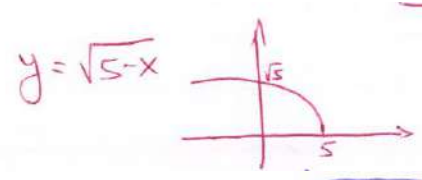
---

-

$$\boxed{x < \frac{1}{4}}$$

$\boxed{x < \frac{1}{4}}$  נכון

1.70  
P3



ישנן 2 פתרונות  
הוא 2 פתרון



$$\frac{1.70}{4} \approx \log a_1 + \log a_2 + \dots + \log a_n =$$

$$\log [a_1 a_2 \dots a_n] = *$$

$$a_1 a_2 \dots a_n = a_1 (a_1 q) \dots (a_1 q^{n-1}) \quad \text{p. 2, n}$$

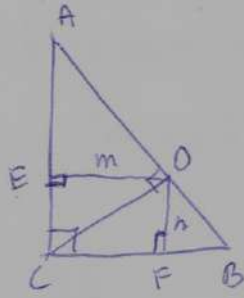
$$a_1^n q^{1+2+\dots+n-1} = a_1^n q^{\frac{n-1}{2} [1+n-1]}$$

$$= a_1^n q^{\frac{n(n-1)}{2}} = [a_1^2 q^{n-1}]^{\frac{n}{2}} = [a_1 a_n]^{\frac{n}{2}}$$

$$\log \dots \quad \text{p. 2, n}$$

$$* = \log [a_1 a_n]^{\frac{n}{2}} = \frac{n}{2} \log (a_1 a_n)$$

1.70  
S



(90° (2) 1/15 3) | P & N E D F C

$$CD = \sqrt{m^2 + n^2}$$

$$CE = n$$

$$CF = m$$

$\triangle ACD \sim \triangle DCE$  (S.S)

$$CD^2 = CE \cdot AC$$

$$n^2 + m^2 = n \cdot AC \rightarrow AC = \frac{n^2 + m^2}{n}$$

$\triangle CDB \sim \triangle DFB$

$$CD^2 = CF \cdot CB$$

$$n^2 + m^2 = m \cdot CB \rightarrow CB = \frac{n^2 + m^2}{m}$$

170  
6

(הגדרת נקודת) AD פנימי לזווית C היא עיגול ש BKC י"ע  
פני עיגול  $\triangle ABC$  יאלק חלק  $BC = CD \leftarrow$   
 $AB = CD \leftarrow BC = AB$



$BC = 2R = AB = CD$  פנימי פנימי  $\Rightarrow$   
 $AD \perp BC$   $\Rightarrow$   $\angle C = 30^\circ$   $\Rightarrow$   $\angle B = 60^\circ$   $\Rightarrow$   
 $CD = \sqrt{(2R)^2 - R^2} = \sqrt{3}R$   $AD = 2\sqrt{3}R + 2R$