

۱۷/۵

هزینه زهر یعنی ۵
تکلیف ۷ - دوازدهم به نسبتها

(۱) می توانیم با فرمول دو در دو و با استفاده از راس سهمی معادله ی درجه دوم را بنویسیم:

و معادله هم می دانیم که با انتقال تغییر نمی کند پس $a = \frac{1}{3}$

$y = \frac{1}{3}(x-4)^2 + 1$ $\rightarrow (x-4)^2 = 9 \rightarrow x-4 = 3 \rightarrow x = 7$ یا $x-4 = -3 \rightarrow x = 1$
تغییرات y : $-2(4) + 1 = -7$ $\rightarrow (1, 4)$ و $(7, 4)$ راس سهمی

تغییرات x $\rightarrow (-\frac{1}{3}, -7)$

$$3x + 2 = 1 \rightarrow x = -\frac{1}{3}$$

$$\alpha \times \beta: -\frac{1}{3}x - 7 = \frac{7}{3}$$

$y = 2\sqrt{2x}$ $\xrightarrow[\text{متغی محور } x]{\text{بیا واحد درجهت}}$ $2\sqrt{2(x+1)}$ $\xrightarrow[\text{به محور } x]{\text{قرینه نسبت}}$ $\sqrt{2x+2} = 2$

$$\sqrt{2x+2} + 2 = \frac{7}{2} \rightarrow \sqrt{2x+2} = \frac{3}{2} \rightarrow 2x+2 = \frac{9}{4} \rightarrow 2x = \frac{1}{4} \rightarrow x = \frac{1}{8}$$

$$\rightarrow x = \frac{1}{8}$$

$D_f: (a, 4] \rightarrow D_{f(x+1)}: (a+1, 5]$

$D_g: [-1, b) \rightarrow D_{g(x+1)}: [-2, b-1)$ همچنین می دانیم که دامنه ی

$$a+1 = -2 \rightarrow a = -3, \quad b-1 = 4 \rightarrow b = 5$$

$$D_{f(\frac{x}{2}+1)}: [-2, 5] \rightarrow D_{f(x+1)}: [-\frac{3}{2}, \frac{5}{2}] \rightarrow D_{f(x)}: [-\frac{1}{2}, \frac{7}{2}]$$

چون در عبارت قدر مطلق است پس به ازای هر ی مقدار مثبت است و دامنه اش می شود D_f که پیدا کردیم!

$$R_{f(\frac{x}{2}+1)}: [-1, 2] \rightarrow R_{f(x)}: [-2, 4] \xrightarrow{x^2} [-2, 4] \xrightarrow{-3} [-5, 1]$$

$$R_{f(x)-3}: [-5, 1]$$

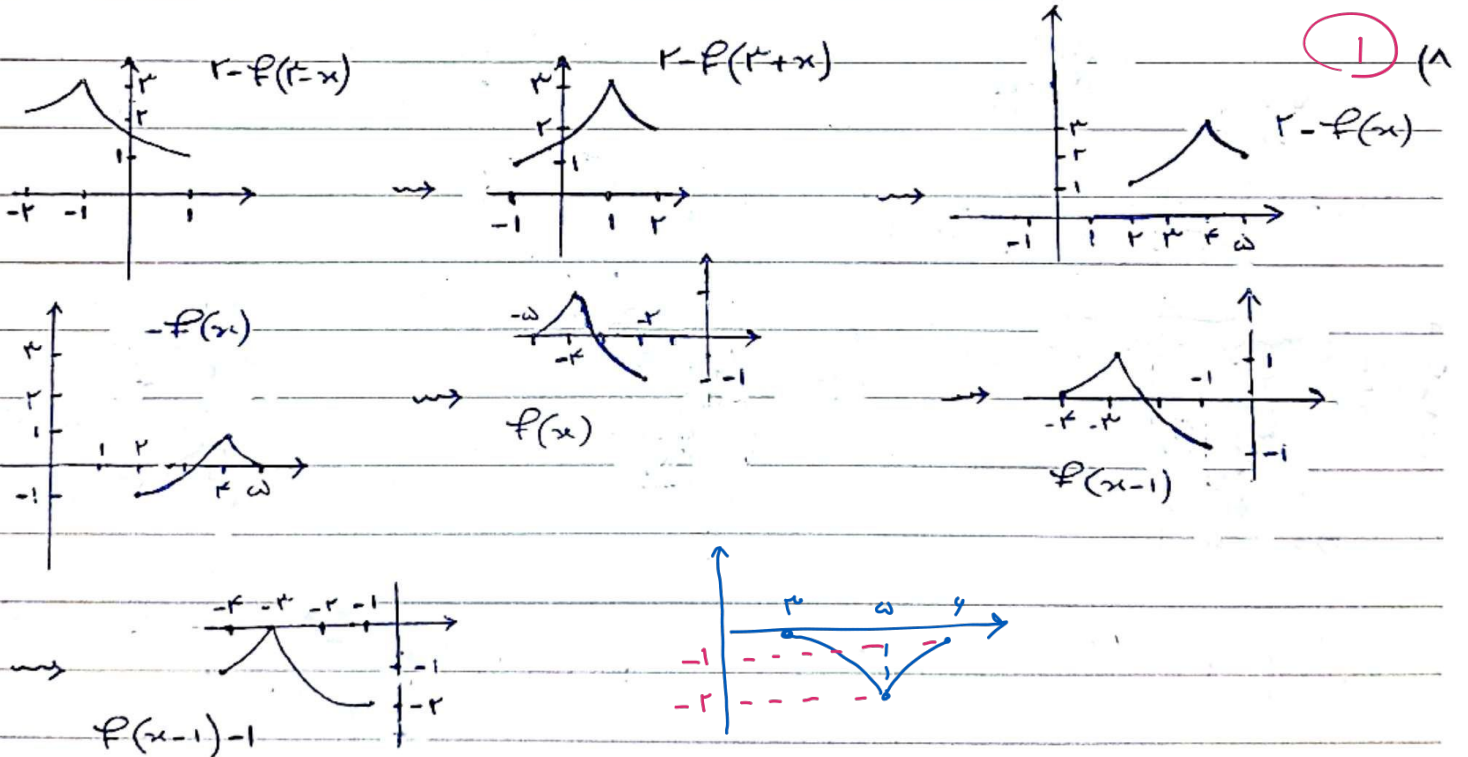
تائید قدر مطلق وقتی دو شکل عبارت بیاید به این گونه است که ~~همه~~ نسبت های منفی یک میسند و قرینه میسند

نسبت به محور ها: $\sqrt{\quad}$ $\rightarrow$ $[5, 0]$ $\rightarrow$ $[0, 5]$ $\rightarrow$ $[0, -5]$

(۶) نمودار $[x]$ خط هایی دارد که نسبت توخالی یا ده خط ها به نسبت راست است
 اما در این شکل به نسبت چپ است پس $a < 0$ بوده است
 طبق شکل اگر $a = \frac{1}{2}$ x باشد چپ $\frac{1}{2}$ می شود
 $a < 0 \rightarrow a < -2 \rightarrow a < -1 \rightarrow \frac{1}{a} < -1 \rightarrow \frac{1}{a} < -1 \rightarrow \frac{1}{a} < -1$
 و چون غاصبی بین خطوط $\frac{1}{a}$ است $a < 0$ است
 $b - a = \frac{1}{a} + 2 = \frac{a}{a}$

$$f(x) = \log_2 x \xrightarrow[\text{چپ}]{\text{واحد 2}} \log_2 x + 2 \xrightarrow[\text{نسبت به محور}]{\text{قرینه}} -\log_2 x + 2 \xrightarrow[\text{چپ}]{\text{واحد 2}} -\log_2 x + 4 \quad (۷)$$

$$\begin{aligned} \text{قرینه نسبت به محور} &\rightarrow -\log_2 x + 2 + 2 = g(x) & g(-1) + g(-4) &= -\log_2 1 + 4 - \log_2 4 + 4 \\ & & &= -0 + 4 - 2 + 4 = 6 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} -2 \leq x_1 \leq 1 &\rightarrow -1 \leq -x_1 \leq 2 \rightarrow 2 \leq 3-x_1 \leq 5 \\ 2 \leq x-1 \leq 5 &\rightarrow 3 \leq x \leq 6 \end{aligned}$$

S Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from John Wiley & Sons, Inc.

الحاصل قبول

$$x \in (1, \frac{\mu}{r})$$

$$x \in (-\infty, -\sqrt{r}) \cup (1, \frac{r}{r}) \cup (\frac{r}{r}, \sqrt{r})$$

① - (10

۳۰ (۵ و ۵) برده اما جدا شده
هندو از (۰.۰) غیر کرده است

نقطه ی عطف $x = (0, 0)$ بوده اما جابجاشده $(2, 27)$ ← پس تغییرات اینگونه بوده است: $27 + (2 - x)$

$$\rightarrow (x-t)^n \varepsilon - tV \rightarrow x-t \varepsilon - t \rightarrow x \varepsilon - 1 : f(x) \text{ gini}$$

$$K_A - (x-r)^K - rV \rightarrow (x-r)^K \leq 1 \rightarrow x \leq 1+K \quad : K_A - P(x) \leq 0$$

$$\frac{-1 \quad \mu}{- \quad 0 \quad + \quad 0 \quad -} \quad x \in [-1, \mu] \rightarrow \begin{cases} \text{true} & x \leq 0 \\ \text{false} & x > 0 \end{cases}$$

$$f(n) = K(n-r)^w + rV \xrightarrow{(\cdot)} K = \frac{rV}{n} \rightarrow \cdot \leq f(n) \leq n$$

$$f(n) \in \mathcal{O}(n^2)$$

$$f(n) = v_n \rightarrow n = \frac{1}{\frac{1}{n}} \rightarrow \cdot \leq n \leq \frac{1}{\frac{1}{n}} \rightarrow [\cdot, \frac{1}{\frac{1}{n}}] \text{ ممدوم}$$