

جواب مسأله ۲۸
در روز چهارشنبه

۲۸
چهارشنبه
اردیبهشت
۱۴۰۱/۲/۲۸

① $a(n+1) + f(n+2) = 3n + f(2)$

$n=1 \quad 2f(2) = 3 + f(2) \quad f(2) = 3$

$f(3) = 3$

18 May 2022

۱۳۳۳ شوال ۱۷

8

② $f(n) = \frac{n^2 - \varepsilon n}{n+2} \quad R = \{a, b\} \rightarrow a, b \rightarrow -2, \varepsilon$

10

$\frac{n(n^2 - \varepsilon)}{n+2} \quad R = [C, +\infty) = \{1\} \rightarrow C = -1$

$f\left(\frac{2}{-2}\right) = f(-1) = 1$

$\frac{2+4}{2} = \varepsilon \quad \frac{2-4}{2} = -1$

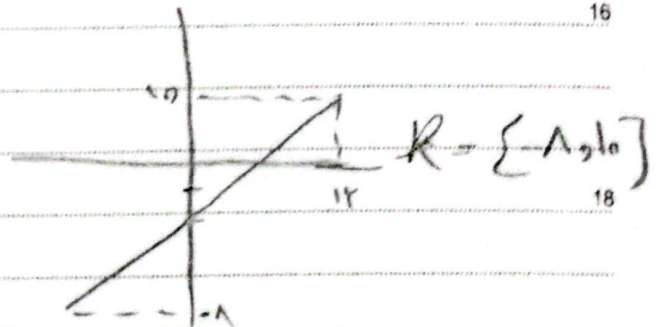
14

③ $\sqrt[n]{ax^2 + an^2 + bx - 1}$

$\sqrt[n]{(n-2)^n} = n-2 \quad a = -4$

$n^2 - 1 - 4n^2 + 12n \quad b = 12$

$[-4, 12]$



16

18

④ $x^{\frac{1}{n}} \rightarrow x_1 \rightarrow \frac{x+1}{1-n} \rightarrow \frac{-1}{-4+8} = \frac{1}{4}$

20

$D_y = [-1, 1]$

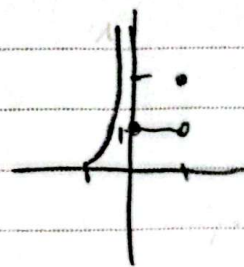
یکشنبه
اردیبهشت
۱۴۰۱/۲/۲۵

۲۵

$$\frac{[x]}{x} + \frac{|x|}{x}$$

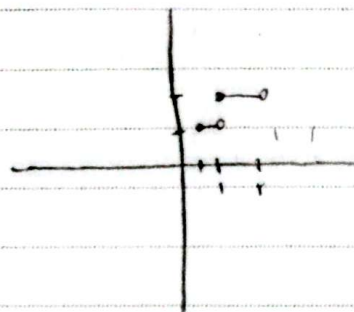
15 May 2022
۱۴۴۳ شوال ۱۴

$$\begin{aligned} [-1, 0) & \quad \frac{-1}{x} + \frac{-x}{x} \\ [0, 1) & \quad 1 + \frac{-x}{x} \end{aligned}$$



۴

$$y = [x] + \left[x + \frac{1}{2} \right]$$



$$\frac{1}{2} < x < 1 \Rightarrow 1 + 1 = 2$$

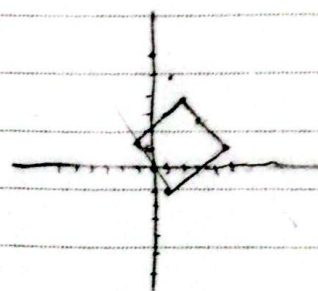
$$1 < x < 2 \Rightarrow 1 + 1 = 2$$

۵

۸

$$|x-2| + |y-1| = 3$$

$$\begin{aligned} x \geq 2 \quad x-2+y-1=3 & \Rightarrow y = -x+6 \\ 1 < x < 2 \quad 2-x+y-1=3 & \Rightarrow y = x+2 \\ x \leq 1 \quad 2-x-y+1=3 & \Rightarrow y = -x \end{aligned}$$



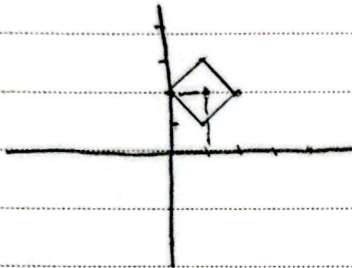
دوازدهمین جشنواره فارسی و بزرگداشت حکیم ابوالقاسم فردوسی

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰ ۳۱

ماز شام غریبان چو کرب آخازم به مویسای غریبه قه پر دارم

4

الف. $|x-1| + |y-2| = 1$



۲۶

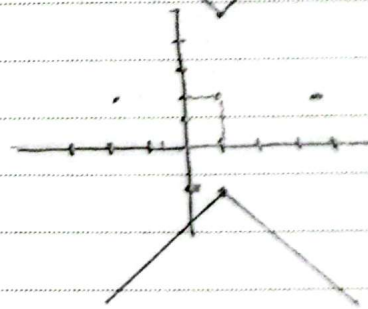
دوشنبه
اردیبهشت
۱۴۰۱/۲/۲۶

16 May 2022

۱۵ شوال ۱۴۴۳

ب) $|x-1| - |y-2| = -1$

ج) $|y-2| - |x-1| = 1$



۱۰) $y = km + |am + b|$

$km + |am + b| \rightarrow m = \frac{-b}{a}$

$\frac{-b}{a}$

$(r-a)m + b \quad (r+a)m + b$

$a < r \quad a > -r$

$r > 1$

$-r < a < r$