

$$A = \{1, 2, 3\}$$

$$B = \{2, 3\}$$

$$A \times B - B^c = A \times B - B \times B$$

$$B(A - B) = \{(2, 1), (3, 1)\}$$

$$A - B = \{1\}$$

۱) $m^r = m + 2 \rightarrow m^r - m - 2 = 0 \rightarrow (m - 2)(m + 1) = 0$

$m = 2 \rightarrow$ غلط
 $m = -1 \rightarrow$ غلط

۲) $m^r = m + 2 \rightarrow m^r - m - 2 = 0$

$m = 2 \rightarrow$ غلط
 $m = -1 \rightarrow$ غلط

$m = 2$ از آن هیچ معادله
تابع را بر می آوریم!

$$f(n) = \begin{cases} n-1 & n \leq 1 \\ an+b & 1 \leq n \leq 5 \\ n & n \geq 5 \end{cases}$$

$$n \leq 1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

$$n \leq 1 \rightarrow n-1 = a+n+b \rightarrow a+b = -1$$

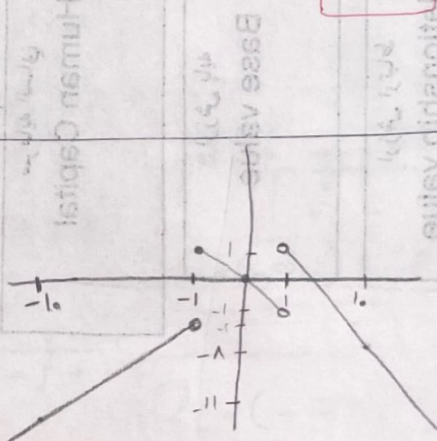
$$a \times b = -4$$

$$f(n) = \begin{cases} n-2 & n \geq k \\ f-k & n \leq k \end{cases}$$

$$n = k \rightarrow k-2 = f-k$$

$$k = 2 \rightarrow k = \frac{2}{0}$$

$$f(n) = \begin{cases} -n+2 & n > 1 \\ -n & -1 \leq n \leq 1 \\ n-1 & n < -1 \end{cases}$$



$$D_f = \mathbb{R} - \{1\}$$

$$R_f = (-\infty, 1]$$

الف) $x=0 \rightarrow y^3 = -1 \rightarrow y = \sqrt[3]{-1} = -1$ کجای ۱- ✓

ب) $(x^2 - 2x + 1) + (y^2 - 12y + 1) + 1 = 0 \rightarrow (x-1)^2 + 4(y-1)(y-1) = -1$

$4(y-1)(y-1) = (x-1)^2 + 1$ کجای ۱- ✓

الف) $x \sin y = y \sin x \rightarrow x=0 \rightarrow y \sin 0 = 0 \rightarrow y = 0$

کجای ۱- ✓

ب) $(\sqrt{\frac{x}{y}} + \sqrt{\frac{y}{x}})^2 = (r)^2 \rightarrow \frac{x}{y} + \frac{y}{x} + 2 = r^2 \rightarrow \frac{x+y}{xy} = r^2 - 2 \rightarrow (x-y)^2 = 0 \rightarrow x=y$

کجای ۱- ✓

الف) $\frac{x-1}{x-2} \geq \frac{1-x}{x+1}$

کجای ۱- ✓

ب) $(\sqrt{y-1})^2 = (\sqrt{x-1})^2 \rightarrow y-1 = x-1 \rightarrow y = x$

$3x \geq 0 \rightarrow x \geq 0$ کجای ۱- ✓

الف) $(x-4)(x-1) \geq 0 \rightarrow \frac{1}{x-4} \leq \frac{1}{x-1}$ کجای ۱- ✓

ب) $\frac{(x-4)(x-1)}{(x-1)(x-2)} \geq 0$ کجای ۱- ✓

الف) $y = \frac{\sqrt{(x-\frac{1}{2})(x-2)}}{\sqrt{(x-\frac{1}{2})(x-2)}} \geq 0$ کجای ۱- ✓

کجای ۱- ✓

ب) $y = \frac{(x-\frac{1}{2})(x-2)}{(x-\frac{1}{2})(x-2)} \geq 0$ کجای ۱- ✓

کجای ۱- ✓