Nama : Ade Hikmat

No. : Kelas : TIF K 22B Date. :

1. $F(x) = 3 + \sqrt{2-4x}$ $x = \frac{1}{2}$

$2 - 4x \geq 0$

$4x \geq -2$

$x \geq -2/4$

$x \leq \frac{1}{2}$

$F(\frac{1}{2}) = 3 + \sqrt{2-4(\frac{1}{2})}$

$= 3 + \sqrt{2-2}$

$= 3 + \sqrt{0}$

$= 3$

Jadi :

$D_F = \{x \mid x \leq \frac{1}{2}, x \in \mathbb{R}\}$

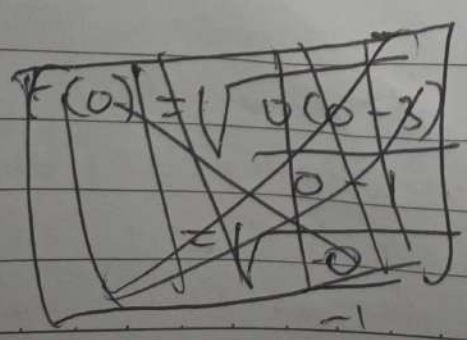
$R_F = \{y \mid y \leq 3, y \in R\}$

2. $F(x) = \sqrt{\frac{x(x-3)}{x-1}}$

- Syarat bilangan dimakar tidak boleh negatif
- dan syarat pecahan agar memiliki nilai penyebut tidak boleh 0

$\frac{x(x-3)}{x-1} \geq 0$ dan $x - 1 \neq 0$

$\rightarrow \frac{x(x-3)}{x-1} = 0$ atau $\frac{x(x-3)}{x-1} > 0$ dan $x \neq 1$



$D_F = \{x \mid 0 \leq x < 1, x \geq 3, x \in R\}$

$R_F = \{y \mid y \geq 0, y \in R\}$

No.:

Date.:

3. $f(x) = 3x - \frac{1}{x} + 2$

$= x(3x) + (-1) + x.2 \;/x$

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

Jadi :

$x \neq 0$

$D_f = \{x \mid x \in R ; x \neq 0\}$

$R_f = \{x \in R\}$

4. $F(x) = \sqrt{x^2 - 5x + 6}$

Karena hasil substitusi x dengan R tidak ada hasil negatif ~~x = 1 tampak~~

hasilnya tidak negatif

Jadi :

$D_f = \{x \mid x \in R\}$

~~$R_f = \{x \in R\}$~~ $R_f = \{y \mid y \geq 0, y \in R\}$

5. $F(x) = \sqrt{4 - x}$

syarat akar tidak boleh negatif

Jadi : $D_f = \{x \mid -4 \leq x \leq 4, x \in R\}$

$R_f = \{y \mid 0 \leq y \leq 4, y \in R\}$

~~$R_f = \{y \mid y \leq 0$~~

KIKY