DOMIAN DF AND RANGE RF

لإيجاد DF

1. اذا كانت الدالة اعتياديه فان DF=R اي انه يمكننا ان نأخذ جميع الاعداد الحقيقية .
2. اذا كانت الدالة كسريه نستبعد العدد الذي يجعل المقام صفر
3. اذا كانت الدالة جذرية نستبعد العدد الذي يجعل القيمة تحت الجذر سالبة .

ولايجاد RF

نحول الدالة ونتبع نفس الخطوات السابقة

FIND (DF),(RF) :

$$y = \frac{3}{2x + 1}$$

- **DF:**

بما ان الدالة كسرية (وحسب الملاحظات) يجب ان تكون القيمة في المقام لا تساوي صفر.

$$2x + 1 \neq 0$$

$$2x \neq -1$$

$$x \neq -\frac{1}{2}$$

$$DF = \mathbb{R} / \{-\frac{1}{2}\}$$

❖ RF:

- نحول الدالة من $y = F(x)$ الى $x = F(y)$

$$y = \frac{3}{2x+1}$$

$$2x + 1 = \frac{3}{y}$$

$$2x = \frac{3}{y} - 1$$

$$x = \frac{3}{2y} - \frac{1}{2}$$

بما ان الدالة كسرية (وحسب الملاحظات) يجب ان تكون القيمة في المقام لا تساوي صفر.

$$RF = R/\{0\}$$