

$$\frac{2x^2 + f}{x+1} - 2 \leq 0 \Rightarrow \frac{2x^2 + f - 2x - 2}{x+1} \leq 0 \Rightarrow \frac{2x^2 - 2x + 1}{x+1} \leq 0$$

$$2x^2 - 2x + 1 = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 1 \\ x = \frac{1}{2} \end{cases}$$

| x                                 | -1 | $\frac{1}{2}$ | 1 | + | - |  |
|-----------------------------------|----|---------------|---|---|---|--|
| $2x^2 - 2x + 1$                   | +  | +             | 0 | - | 0 |  |
| $x + 1$                           | -  | 0             | + | + | + |  |
| $P = \frac{2x^2 - 2x + 1}{x + 1}$ | -  | 0             | + | 0 | - |  |
| $P \leq 0$                        | ع  | ش             |   | ع | ش |  |

مجموعه جواب  $= (-\infty, -1) \cup [\frac{1}{2}, 1]$

$$\text{حاصل ضرب جوابها} < \text{مجموع جوابها} \Rightarrow \frac{rm}{m+1} < \frac{1-m}{m+1} \Rightarrow \frac{rm}{m+1} - \frac{1-m}{m+1} < 0$$

$$\frac{rm-1+m}{m+1} < 0 \Rightarrow \frac{rm-1}{m+1} < 0$$

| m                      | -1 | $\frac{1}{r}$ | + | - |
|------------------------|----|---------------|---|---|
| $rm-1$                 | -  | -             | 0 | + |
| $m+1$                  | -  | 0             | + | + |
| $P = \frac{rm-1}{m+1}$ | +  | +             | 0 | + |
| $P < 0$                | ش  | ع             | ش | ش |

مجموعه جواب  $= (-1, \frac{1}{r})$

باید داشته باشیم  $\begin{cases} \Delta < 0 \\ a > 0 \end{cases}$  در نتیجه:

$$\Delta = fa^2 - fa < 0$$

$$a > 0$$

$$(0 < a < 1)$$

| a               | 0 |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|
|                 | + | 0 | - | 0 | + |
| $fa^2 - fa$     | + | 0 | - | 0 | + |
| $fa^2 - fa < 0$ | ش |   | ع | ش |   |
| $a > 0$         | ش |   | ع | ع |   |
| جواب مشترک      | ش |   | ع | ش |   |