

مثالها

مثال) عبارات سه جمله ای درجه دوم زیر را تعیین علامت کنید .

1) $P = x^2 - 3x + 2$

2) $P = -3x^2 + 4x - 1$

3) $P = 4x^2 + 4x + 1$

4) $P = -x^2 - 2x - 1$

5) $P = x^2 + x + 1$

6) $P = -x^2 + 2x - 4$

7) $P = 6x^2 - 8x + 2$

8) $P = -3x^2 + 9x - 2$

مثال 9) اگر $f(x) = ax^2 + bx + c$ و $4ac - b^2 > 0$ باشد، ثابت کنید $af(x) > 0$

مثال 10) هرگاه به ازای هر x ، $f(x) = ax^2 + 2bx + c \geq 0$ ، ثابت کنید:

(3) $c \geq 0$

(2) $a \geq 0$

(1) $ac - b^2 \geq 0$