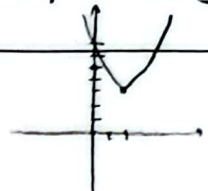


۱۶، ۵

نام و نام خانوادگی سید هاشم میرزا پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس یازدهم ریاضی

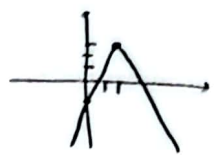
الف) $ms = -\frac{b}{ra} \rightarrow \frac{4}{2} = 2$
 $ext |)s, -\frac{4}{4a} \rightarrow 12 - 2m \rightarrow \frac{12}{4} = 3$



$a = 1 \quad b = -4 \quad c = 4$

۱

ب) $ms = -\frac{4}{-2} = 2$
 $ys = 12 - 4 = 12 \rightarrow \frac{-12}{-2} = 3$



$a = -1 \quad b = 4 \quad c = -1$

۱

$-4(m+1)$

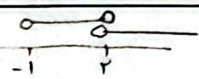
$a = 2 \quad b = m+1 \quad c = \frac{1}{2}m+2$

$\Delta > 0 \rightarrow (m+1)^2 - 4ac = m^2 + 1 + 2m - 4m - 12 \rightarrow m^2 - 2m - 10 > 0 \rightarrow (m-5)(m+3) > 0$
 $(-\infty, -3) \cup (5, +\infty)$

۲

$m = 2 \text{ و } m = -3 \rightarrow m^2 - 2m - 10 = 0$
 $(-3, 5) \rightarrow \frac{-3}{+1-1+} \rightarrow (m-5)(m+3) \rightarrow m^2 - 2m - 10 < 0 \rightarrow \Delta < 0$
 $(-\infty, -3) \cup (5, +\infty) \rightarrow \frac{-3}{+1-1+} \rightarrow m^2 - 2m - 10 > 0 \rightarrow \Delta > 0$

$a = m-2 \quad b = -2m-2 \quad c = 1$



الف) در این مسئله منظور از شرط مثبت بودن ضرایب مثبت و جمع مثبت ها

$-\frac{b}{a} < 0 \rightarrow \frac{2m+2}{m-2} < 0 \rightarrow \frac{-1}{+1-1+} \rightarrow (-1, 2)$
 $\frac{c}{a} > 0 \rightarrow \frac{1}{m-2} > 0 \rightarrow \frac{2}{-1-1+} \rightarrow (2, +\infty)$

۳

$\frac{1}{m-2} < 0 \rightarrow \frac{2}{-1-1+} \rightarrow (-\infty, 2) \quad \frac{b}{a} < 0 \rightarrow (-1, 2)$

$a = m-2 \quad b = -2m-2 \quad c = 1$

الف) در جواب غیر هم علامت $\frac{c}{a} < 0$

$(-\infty, 2) \rightarrow \frac{2}{-1-1+} \rightarrow \frac{1}{m-2} < 0$

۴

$-\frac{b}{ra} = -2 \rightarrow \frac{2m+2}{2m-4} = -2 \rightarrow -\{m+1\} = 2m+2 \rightarrow 4m = 6 \rightarrow m = 1.5$

$a = \frac{2}{r} \quad b = -2 \sin \alpha \quad c = \frac{3}{r}$

معادله با شرط مثبت بودن

$\Delta > 0$
 $4 \sin^2 \alpha - 4 \geq 0 \rightarrow \sin^2 \alpha - 1 \geq 0 \rightarrow \sin^2 \alpha \geq 1 \rightarrow \sin^2 \alpha = 1 \rightarrow \sin \alpha = \pm 1$

۵

$\sin \alpha = 1 \rightarrow \frac{2}{r} x^2 - 2x + \frac{3}{r} = 0 \rightarrow 2 - 4 = 0 \rightarrow \frac{2+\sqrt{4}}{2} = \frac{4}{2} = 2$
 $\sin \alpha = -1 \rightarrow \frac{2}{r} x^2 + 2x + \frac{3}{r} = 0$
 بر اساس این ضرب می شود و مجموع آن مثبت است یا نه انتخاب می کنیم

