

۱۸۷۵

نام و نام خانوادگی کلاس پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱۸۷۵

$$y = -x^2 + bx + 3$$

$$\max = 7$$

$$\frac{-\Delta}{2a} = 7 \rightarrow \frac{b^2 + 12}{2} = 7 \rightarrow b^2 + 12 = 14$$

$$b^2 = 2$$

$$b = \pm \sqrt{2}$$

۶؟

۵

۱

منهای تابع؟
 $f(x) = x^2 + 2x + 3 \Rightarrow t^2 + 2t + 3 \Delta < 0 \rightarrow$ ریشه ندارد
 $t = x^2$ (بنابر این این تابع منفی ندارد)

ب) $f(x) = (x - x^2)^2 - 2(x - x^2) - 15 \Rightarrow t^2 - 2t - 15 \Rightarrow (t - 5)(t + 3)$
 $(x - x^2) = t \rightarrow x - x^2 = 5 \rightarrow x^2 - x + 5 = 0$ (ریشه ندارد) $t = 5, -3$
 $x - x^2 = -3 \rightarrow x^2 - x - 3 = 0 \rightarrow x = \frac{1 \pm \sqrt{13}}{2}$

منهای تابع؟

۵

۲

$$x^2 - 14x + m = 0$$

$$\alpha = \beta + 2$$

$$\beta, \beta + 2 \xrightarrow{\otimes} 1, 3 \xrightarrow{\otimes} 3$$

$$S = \frac{14}{2} = 7$$

$$2\beta + 2 = 7$$

$$\beta + 1 = 5$$

$$\beta = 4$$

$$\alpha = 6$$

$$x^2 - 5x + p$$

$$x^2 - 5x + p$$

$$x^2 - 14x + 12$$

$$m = 12$$

$$x^2 - 14x + 12 = 0 \rightarrow x = 1, 12$$

۳، ۴، ۵

۱، ۷، ۵

۳

$$x^2 - 9x + m - 1 = 0 \quad S = \frac{9}{2} = 4.5$$

$$2\alpha - \beta = 4$$

$$\alpha + \beta = 2$$

$$3\alpha = 6$$

$$\alpha = 2, \beta = 0 \xrightarrow{\otimes} P = 0$$

$$x^2 - 5x + p \rightarrow x^2 - 2x$$

$$3x^2 - 9x$$

$$m - 1 = 0$$

$$m = 1$$

$$3x^2 - 9x = 0 \rightarrow x = 0, 3$$

۳، ۴، ۵

۱، ۷، ۵

۴

$$-mx^2 + 5x + m^2 - 2 = 0$$

$$\alpha = \frac{1}{\beta} \rightarrow P = 1$$

$$\frac{m^2 - 2}{-m} = 1 \rightarrow m^2 - 2 = -m$$

$$m^2 + m - 2 = 0$$

$$(m + 2)(m - 1) \Rightarrow m = -2, 1$$

$m = -2 \rightarrow +2x^2 + 5x + 2 = 0$
 $x^2 + 2x + 1 = 0$
 $(x + 1)^2 \rightarrow$ ریشه مضاعف دارد

$$m = 1$$

$$-x^2 + 5x - 1 = 0$$

$$b^2 - 4ac \rightarrow 25 - 4 = 21$$

$$\frac{-5 \pm \sqrt{21}}{-2}$$

۳، ۴، ۵

۵

۵

$$x^r - mx + r = 0 \quad P = r$$

$$\alpha\beta^r = \varepsilon$$

$$\alpha\beta = r$$

$$\frac{\alpha\beta^r}{\alpha\beta} = \frac{\varepsilon}{r} \rightarrow r\beta = \varepsilon$$

$$\beta = \frac{\varepsilon}{r}$$

$$\alpha = \frac{r}{\varepsilon}$$

$$x^r - Sn + P = 0$$

$$x^r - \frac{r^r}{1r} x + r = 0 \rightarrow m = \frac{\varepsilon r}{1r}$$

$$S = \frac{\varepsilon}{r} + \frac{r}{\varepsilon} \Rightarrow \frac{1r + 1r}{1r} = \frac{r^r}{1r}$$

$$x^r - \frac{r^r}{1r} x + r = 0 \checkmark$$

9.1m

1,105

$$x^r - \varepsilon n + r = 0 \quad S = r$$

$$\alpha = r\beta$$

$$\beta + r\beta = r\beta$$

$$r\beta = \varepsilon$$

$$\beta = 1$$

$$\alpha = r$$

$$P = r \rightarrow x^r - Sn + P$$

$$x^r - \varepsilon n + r$$

$$m = +r$$

$$x^r - r x + r = 0 \checkmark$$

1,105

$$x^r - vn + r = 0 \xrightarrow{\text{بجای } x \text{ بنویسیم } \alpha} \alpha^r - v\alpha + r = 0 \rightarrow v\alpha = \alpha^r + r \rightarrow v = \alpha + \frac{r}{\alpha}$$

$$\alpha^r + \frac{r}{\alpha}$$

$$\left(\alpha + \frac{r}{\alpha}\right)^r - 9\alpha - \frac{1r}{\alpha} = \alpha^r + \frac{r}{\alpha^r} \rightarrow 3\varepsilon^r - 9\left(\alpha + \frac{r}{\alpha}\right) \Rightarrow 3\varepsilon^r - 4r = 3.1$$

5

8

$$h(t) = -1.0t^r + 5.0t$$

$$-\frac{\Delta}{r\alpha} \Rightarrow \frac{r\alpha}{r} = \frac{r\alpha}{r} = \frac{1r\alpha}{r} = 92.1 \Delta$$

زمان برخورد به زمین؟ صفر سی تابع
max ارتفاع؟ ماکزیمم

$$-1.0t(t - \Delta)$$

$$t = 0, \Delta$$

Δ واحد زمانی بعد از
ب زمان می خورد

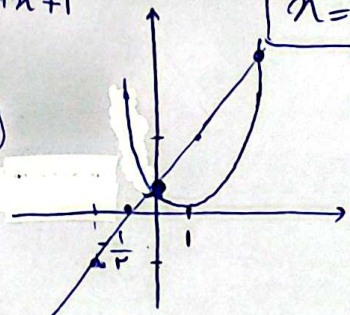
از روی زمین بلند شد

5

9

$$(x-1)^r = r n + 1$$

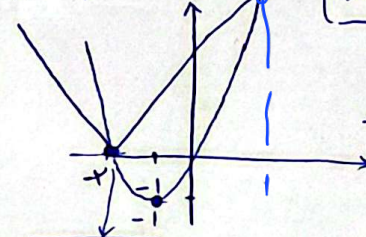
$$x = 0, r$$



$$x^r + r n = |x + r|$$

$$\frac{b}{r\alpha} = \frac{r}{r}$$

$$x = -r, r$$



1,105

10