

: Civilian

سه شنبه

۱ ربیع الاول

2 September

Week 25

۱. با جمع کردن با هم داریم:

$$y^3 - r_1^3 = r_1^3 - 1$$

$$y^3 = r_1^3 + r_1^3 - 1$$

$$2) \quad r_1^3 - r_2^3 \Rightarrow r_1^3 = r_2^3 \Rightarrow r_1^3 - 1 = r_2^3 - 1$$

$$r_1^3 = r_2^3 \Rightarrow r_1^3 = r_2^3 \Rightarrow r_1^3 = r_2^3$$

$$r_1^3 + r_2^3 - 1 = r_1^3 + r_2^3 - 1$$

$$\Rightarrow y_1 = y_2 \quad \checkmark \text{ Correct}$$

$$b) \quad r_1 \cos y = r_2 \cos \alpha$$

$$r_1 = \frac{\pi}{r} \Rightarrow \frac{\pi}{r} \cos y = y \cos \frac{\pi}{r} \Rightarrow \frac{\pi}{r} \cos y = 0$$

$$\Rightarrow \cos y = 0 \Rightarrow y = \frac{\pi}{2} \text{ و } \frac{3\pi}{2}$$

$$c) \quad \frac{r_1 y}{r} \sqrt{ay} \Rightarrow r_1 y = r \sqrt{ay}$$

$$r_1 y - r \sqrt{ay} = 0 \Rightarrow (r_1 - \sqrt{ay})^2 = 0$$

$$\Rightarrow r_1 = \sqrt{ay} \quad \checkmark$$

برای یکدیگر هم می‌توانیم در نظر بگیریم



چهارشنبه

۱۰ ربیع الاول

3 September
Week 25

$$2) ay^2 + 2a - y^2 - 2y = 0$$

$$y^2(a-y) + 2(a-y) = 0$$

$$y^2 \neq -2$$

$$\sqrt{a-y} \quad \checkmark$$

$$3) |y| + a^2 = 2y$$

$$\text{if } y \geq 0 \Rightarrow y + a^2 = 2y \Rightarrow \underline{y = a^2} \quad \checkmark \text{ correct}$$

$$\text{if } y < 0 \Rightarrow -y + a^2 = 2y \Rightarrow a^2 = 3y \Rightarrow y < 0 \quad \checkmark$$

$$4) [y] + [a] = 1 \quad \xrightarrow{a=0} \quad \text{valid}$$

$$[y] = 1 \quad \text{if } y < 2 \rightarrow \text{valid} \quad \text{if } y \geq 2 \rightarrow \text{invalid}$$

$$f(a) = \begin{cases} 2a^2 - b & |a - 1| < 2 \\ a + 2m & |a - 5| \geq 3 \end{cases} \quad (3) \quad a+b=?$$

$$a - 1 < 2 \rightarrow a < 3 \quad \xrightarrow{a=2} \quad a + 4 = 2a - b$$

$$a - 1 \geq 2 \rightarrow a \geq 3 \quad \xrightarrow{a=5} \quad a + b = 18 - a = 13$$

زکوی مخان رخ مکر دان که آن ها فرومند متاع خلق گشایی

پنج شنبه

۱۱ ربیع الاول

4 September

Week 25

$$f(a) = \sqrt{a-b} - a^2$$

$$[b \text{ و } a] \quad a+b=?$$

$$-(a-a)(a-b) = a^2 + (a+b)a - ab$$

$$-ab = a \rightarrow b = -1 \quad \xrightarrow{a=2} b = -1$$

$$-a-b=b \rightarrow a = -2b$$

$$a+b = 2-1=1$$

$$(-\infty, 2) \quad y = \frac{1}{\sqrt{ax^2+bx+c}} \quad \text{دائره}$$

$$3a+c-2|b|=0$$

روز چهارم - روز بزرگداشت ابوريحان بيه‌زقي - روز علوم پایه

شهر ذیور

۱۴۴۷

2025

جمعه

۱۲ ربیع الاول

5 September

Week 25

$$a=0$$

$$ba = -c \rightarrow a = -\frac{c}{b}$$

$$-\frac{c}{b} = 2 \rightarrow -2b = c$$

$$2a+c-2|b| = 0 + -2b+2b = 0$$

$$b \neq 0$$

$$\sqrt{\frac{2a+2}{a+b}} + a = \sqrt{(2+2a)a+2b+2} \quad \xrightarrow{a=0} \quad a = -2$$

$$a = -2 \quad b = -1 \quad \text{حال صورت و معنی را من تحت پوست}$$

ولادت حضرت رسول اکرم (ص) به روایت اهل سنت (۵۳ سال قبل از هجرت) - آغاز هفته وحدت - شهادت آیت الله قدوسی و سرسپه وحید دستغری (۱۳۶۰ ش)

۱۵

یک شنبه

۱۴ ربیع الاول

7 September

Week 26

$$\sqrt{1 - 10^a(rh - a)}$$

$$rh - a > 0 \Rightarrow a > \frac{a}{r}$$

(۱۰)

$$1 - 10^a(rh - a) > 0$$

$$\Rightarrow a < \frac{10 + a}{r}$$

$$\text{II} \rightarrow \frac{a}{r} < a < \frac{10 + a}{r} \Rightarrow \frac{10 + a}{r} = C \Rightarrow a = rh - 10 \quad (I)$$

$$\frac{a}{r} = b \rightarrow a = rh \quad (II)$$

$$\text{از (I) و (II) } rh - 10 = rh \Rightarrow rh - rh = 10$$

$$r(c - h) = 10 \Rightarrow \boxed{c - h = 8}$$

کرم تراشه یک صبح نیست چوبک نوای من به سحر آه عذر خواه من است