

جمعه

آذر

Nov. 2025 28

۷ جمادی الثانی ۱۴۴۷

دین ریاضی گفتوگو علم ریاضی ۱۴۰۵

• محمد جدیری (مدیر علمی دین ریاضی گفتوگو کانون)

• رتبه‌های برتر گفتوگو ریاضی و آریتم (ماتری)

• دکتر ریاضی کاربردی و کامپیوتر (ریتم)

• مدرس و مدریس آینه‌ها و مدرس دانشگاه

$$A = \frac{(n - \sqrt{r})^2 + r - 1}{(n - \sqrt{r})^2 + r}$$

۱۰:۵۵

$$A(\sqrt{r} + \sqrt{r}) = \frac{r + r - 1}{r + r} = \frac{r}{2} = 0,1$$

۱۱:۵۵

$$t_2 = a_1 + 3d = 3a_1 + 2$$

$$t_7 = a_1 + 6d = 11$$

$$t_9 = a_1 + 8d = 9 - 2$$

$$3a_1 = 9 - \frac{9-11}{2} \Rightarrow 9 - 2a_1 = 9 - 11 \Rightarrow 3a_1 = 21$$

$$\boxed{a_1 = 7}$$

$$d = -2$$

$$a_1 = 7$$

$$t_n = a_1 + (n-1)d = 7 - 2(n-1) > 0$$

$$7 > 2n - 2$$

$$2n < 9 \Rightarrow n < \frac{9}{2} \Rightarrow n \leq 4$$



شنبه

آذر

Nov. 2025 . 29

جمادی الثانی ۱۴۴۷

$$n^2 - 2n + 2 + 2a(n^2 + 2n + 1) = 9$$

$$(2a+1)n^2 + (4a-2)n + a+2 = 0$$

$$\Delta' \leq 0 \quad 4(a-1)^2 = (2a+1)(a+2)$$

$$\Rightarrow 4(a^2 - 2a + 1) = 2a^2 + 5a + 2$$

$$2a^2 - 14a + 2 = 0 \Rightarrow a = 0$$

$$a = 1/2$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} = C \times C \times C = 2V$$

$$\sim (\forall x \in \mathbb{R} \sim (x \leq 0) \vee (x + 1/n) \leq 2)$$

$$\equiv \exists x \in \mathbb{R} : (x > 0) \wedge (x + 1/n) \leq 2$$

$$\beta^2 = \beta + 2 \rightarrow \beta^4 = \beta + 2 + 4\beta + 4 = 5\beta + 6$$

$$\alpha^2 = \alpha + 2 \rightarrow \alpha^4 = \alpha + 2 + 4\alpha + 4 = 5\alpha + 6$$

$$\beta^6 = 5(\beta + 2) + 12\beta \rightarrow \beta^6 = 17\beta + 10$$

$$\alpha^6 = 5(\alpha + 2) + 12\alpha \rightarrow \alpha^6 = 17\alpha + 10$$

$$\rightarrow \alpha^6 + \beta^6 = 17(\alpha + \beta) + 20 \Rightarrow \alpha^6 + \beta^6 = 41$$

در این مسئله  $\alpha, \beta$  ریشه های  $x^2 - x - 2 = 0$  هستند

۲۰ ۲۹ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱



یکشنبه

آذر

9

Nov. 2025 . 30 ۹ جمادی الثانی ۱۴۴۷

نکته: ابتدا فرض را دو واحد به چپ انتقال میدهیم و در این صورت استقامت

داریم معادله  $m(n+2)^2 - 3(n+2) = 1$  داریم معادله  $m(n+2)^2 - 3(n+2) = 1$  داریم معادله  $m(n+2)^2 - 3(n+2) = 1$

$$y = m(n+2)^2 - 3(n+2) = 1$$

$$y = mn^2 + 4mn + 4m - 3n - 6 + 2$$

$$y = mn^2 + (4m-3)n + 4m-4 \Rightarrow m(4m-3) < 0$$

$$0 < m < \frac{4}{3} \Rightarrow \begin{cases} a=0 \\ b=\frac{4}{3} \end{cases} \Rightarrow a+1b = 0+1 = 1$$

$$f(m) \Rightarrow p^{-1}(n) \text{ آکسیدانتر}$$

$$p^{-1}(m) = \log_2 m \Rightarrow D = (e, \infty)$$

$$4-2n \geq 2-n \rightarrow 2 \geq n$$

$$\begin{aligned} 4-2n > 0 &\rightarrow 2 > n \\ 2-n > 0 &\rightarrow 2 > n \end{aligned} \Rightarrow n < 2 \Rightarrow n=1$$



دوشنبه

آذر

Dec. 2025. 1

۱۰ جمادی الثانی ۱۴۴۷

$$\omega^{2n} \times r^n = r^y \rightarrow \omega^{2n} = r^{y-n}$$

$$\omega^{\frac{2n}{y-n}} = r \Rightarrow \omega^{\frac{n}{y-n}} = \sqrt{r}$$

$$\Rightarrow (125)^{\frac{n}{y-n}} = (\sqrt{r})^r = r \sqrt{r}$$

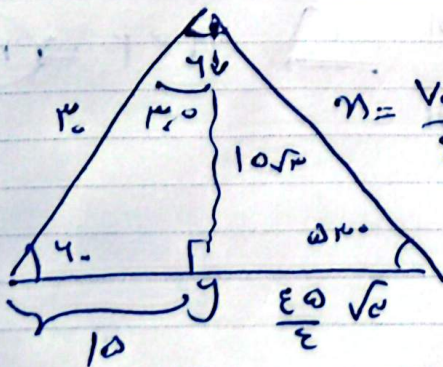
$$\frac{n}{y-n} = \frac{\frac{n}{y}}{r - \frac{n}{y}} = \frac{\log^r \sqrt{r}}{r - \log^r \sqrt{r}}$$

$$= \frac{r \log^r \sqrt{r}}{r - \log^r \sqrt{r}} = \frac{\log^r \sqrt{r}}{1 - \log^r \sqrt{r}} = \frac{\log^r \sqrt{r}}{\log^r \sqrt{r}} = 1 \Rightarrow \frac{n}{y-n} = 1$$

$$125^{\frac{n}{y-n}} = 125$$

$$= 125 \Rightarrow r = 125 = \sqrt{r} = r \sqrt{r}$$

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2} \quad \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$



$$n = \frac{10}{\sqrt{2}} \sqrt{2}$$

$$\frac{r}{\sqrt{r}} = \frac{n}{\sqrt{r}} \rightarrow n = \frac{10\sqrt{r}}{\sqrt{r}}$$

$$n = \frac{10}{\sqrt{2}} \sqrt{2} \Rightarrow n = 10$$

$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2} = \frac{10\sqrt{2}}{r} \Rightarrow r = 20\sqrt{2}$$

$$P_{\text{total}} = 150 + 20\sqrt{2}$$



سه شنبه

آذر

Dec. 2025. 2

۱۱ جمادی الثانی ۱۴۴۷

$$\cos \alpha = \frac{\epsilon}{\omega} \rightarrow \sin \alpha = \frac{\omega}{\epsilon}$$

$$\cos \beta = -\frac{12}{10} \rightarrow \sin \beta = \frac{6}{10}$$

$$\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta = \frac{-\epsilon}{\omega \times 10} - \frac{\omega}{\epsilon \times 10} < 0$$

$$\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \sin \beta \cos \alpha = \frac{\omega \times (-12)}{\omega \times 10} + \frac{\epsilon \times \epsilon}{\omega \times 10} < 0$$

$\alpha + \beta$  در ربع دوم واقع می شود

$$\cos 2\beta = 2 \cos^2 \beta - 1 = 16 \times 2 - 1 > 0$$

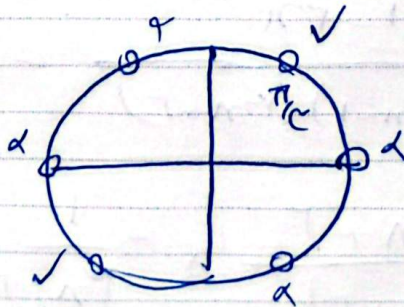
$$\sin 2\beta = 2 \sin \alpha \sin \beta = 2 \times \frac{\omega}{10} \times \frac{12}{10} > 0$$

$2\beta$  در ربع اول واقع می شود

$$\frac{\sqrt{\mu} + \tan n}{1 + \sqrt{\mu} \cot n} = \frac{\sqrt{\mu} + \tan n}{\frac{\tan n + \sqrt{\mu}}{\tan n}} = \tan n = \tan \epsilon n$$

$$\epsilon n = k\pi + n \Rightarrow n = \frac{k\pi}{\mu}$$

$$-\frac{2\pi}{\mu}, -\frac{\omega\pi}{\mu}, \frac{\pi}{\epsilon}, \frac{2\pi}{\epsilon}$$



$$g(n) = [1-n] = 1 + [-n]$$

$$f(g(a+)) = f(-\overset{\text{مقلوب}}{a}) = 1 - \sqrt{-a}$$

ع ۱۲

۹۵۰

$$1 - \sqrt{-a} = 1 + a$$

$$\sqrt{-a} = -a \Rightarrow -a = a^2$$

$$\Rightarrow a = 0, -1$$

$$\frac{C_5 2^n n - 1}{n + 2\sqrt{-n} - 1} = \frac{-2 \sin^2 \pi n}{-(\sqrt{-n} - 1)^2} = 2 \frac{\sin^2 \pi n}{(\sqrt{-n} - 1)^2}$$

$$\lim_{n \rightarrow -1} \frac{\sin^2 \pi n}{\sqrt{-n} - 1} \stackrel{\text{HOP}}{=} \lim_{n \rightarrow -1} \frac{\pi C_5 2^n n}{\frac{-1}{2\sqrt{-n}}} = 2\pi$$

$$2(2\pi)^2 = 8\pi^2 = \text{حدیسی}$$

$$n = \frac{1}{r} \xrightarrow{\text{مقلوب}} \frac{r}{r} + \frac{r}{r} + a = 0$$

$$\hookrightarrow a = -2$$

$$f(n) = \frac{1 - 2n}{(n-1)(n+2)} = \frac{-1}{n+2}$$

$$\lim_{n \rightarrow -2/c} \frac{n+2}{|n+2|} \times \frac{1}{n+2} = \lim_{n \rightarrow -2/c} \frac{-1}{|n+2|} = -\frac{1}{\epsilon/c}$$

تصویر قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۵۸ هـ ش) - روز قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران - روز جهانی معلولان

۳۰ ۲۹ ۲۸ ۲۷ ۲۶ ۲۵ ۲۴ ۲۳ ۲۲ ۲۱ ۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

$$= -\frac{c}{\epsilon} \checkmark$$



شنبه

آذر



Dec. 2025. 6

۱۵ جمادی الثانی ۱۴۴۷

۱۴ آذر f مع سبب غیری است

$$f(m) = -an^2 - bn^2 + a = 9 \Rightarrow a = -b$$

$$\lim_{n \rightarrow a^-} \frac{an}{n-a} = \frac{a^2}{0^-} = -\infty$$

$$f(n) = \frac{|n|(1+n+1)}{|n|(1+n+b)}$$

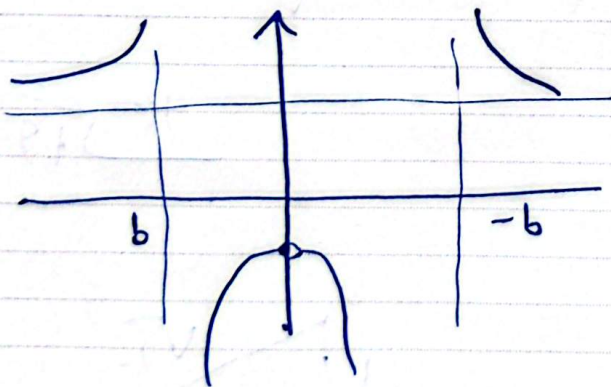
۱۷ آذر

محل حدیج در  $n=9$  برابر  $-\infty$  شده پس  $b < 2$

همین جهت تا محاسبه کنیم داریم: اگر  $b > 2$  باشد

آنگاه تابع هواره می‌شود و هیچ تقویم هم نمی‌باشد

$-\infty$  ندارد پس  $b < 2$



یکشنبه

آذر

۱۴

Dec. 2025. 7

۱۶ جمادی الثانی ۱۴۴۷

این نمودار را در نظر بگیرید  $a \rightarrow \infty$  منطبق است

قرار است حد را به دست آوریم  $\infty$  باید در سمت چپ  $0^+$

برای این سرحدت باید در سمت چپ  $0^+$  یعنی

$f(x) \leftarrow g(x)$  در  $a$  (در  $0^+$ ) است

$$\lim_{n \rightarrow a^+} \frac{g(n) - g(0)}{n - a} = \frac{g(n) - g(0)}{0^+} = -\infty$$

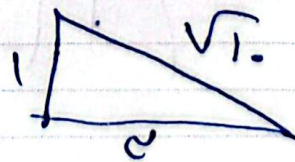
$$g(a^+) - g(0) < 0$$

$$g(a^+) \leftarrow g(0)$$

$$0 < a < p \rightarrow 0 + p = 1 + p = 1$$

$$y = \frac{-\frac{1}{\sqrt{n^2}}}{\sqrt{n^2}}$$

$$y'(-1) = -\frac{1}{e} = \tan \alpha$$



$$A = \frac{1}{\sqrt{10}} - \frac{e}{\sqrt{10}} = -\frac{e}{\sqrt{10}}$$

روز دانشجو

روز دانشجو

۷۱

$$= -e, \sqrt{10}$$

Telegram: @konkur\_in

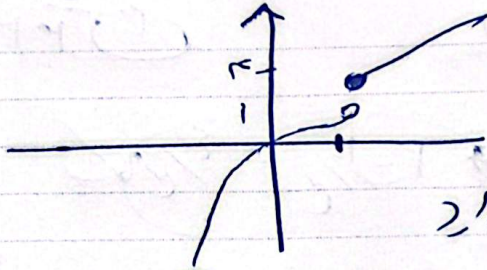
Scanned with CamScanner

دوشنبه

آذر

Dec. 2025 . 8

۱۷ جمادی الثانی ۱۴۴۷



$$f'(1) = +\infty$$

۳۵

تابع و  $a=1$  به سبب یکی حد ندارد

مذاهمتی حد در این نقطه می باشد اما اکثر خواسته

حد صاف است زیرا  $+\infty$  است

$$\lim_{n \rightarrow 1^-} \frac{f(n) - f(1)}{n - 1} = +\infty$$

۱۲۱

$$f(1) = 0 \rightarrow a + b + c - d = 0$$

$$f'(1) = 0 \rightarrow c = 0 \Rightarrow a + b = 0$$

$$\begin{cases} a = 2 \\ b = 2 \\ c = 0 \end{cases}$$

$$f'(-1) = 0$$

$$f' = 2an^2 + 2bn + c \Rightarrow 2a = 2b$$

$$f(n) = 2n^3 + 2n^2 - 0 \rightarrow f(-1) = -1$$



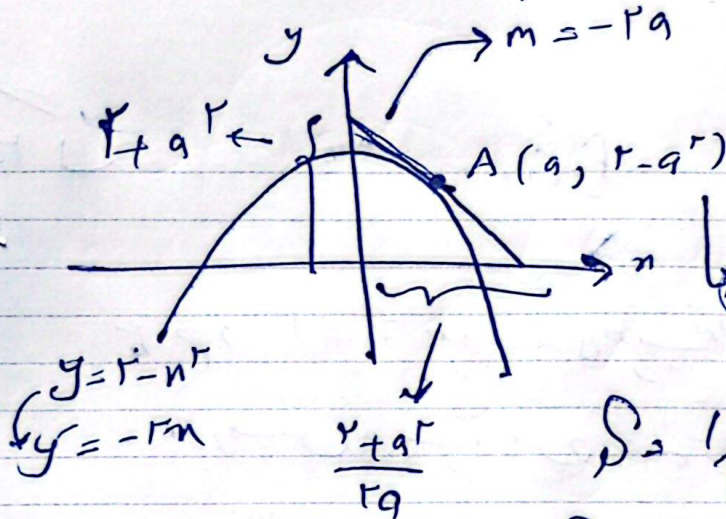
سه شنبه

آذر

Dec. 2025 . 9

۱۸ جمادی الثاني ۱۴۴۷

(۳) (۲) (۲)



$$r - \frac{r}{\epsilon} = \frac{\epsilon}{\epsilon}$$

$$S = \frac{1}{r} \times \frac{r+a^2}{2a} \times \frac{r+a^2}{1}$$

$$S = \frac{1}{\epsilon} \times \frac{a^2 + ra^2 + r}{a}$$

$$S = \frac{1}{\epsilon} (a^2 + \epsilon a + \frac{r}{a})$$

$$S' = \frac{1}{\epsilon} (2a + r - \frac{r}{a^2}) = 0$$

$$2a\epsilon + ra^2 - r = 0 \quad \left\{ \begin{array}{l} a = \frac{r}{\epsilon} \\ a = -\frac{r}{\epsilon} \end{array} \right.$$

$$\bar{x} = \frac{r_1 + r_1 + r_2 + r_2 + r_2 + r_2 + r_2 + r_2}{V}$$

$$\bar{x} = \frac{140}{V} = 20$$

$$\text{میانگین} = \frac{\bar{x}}{r} = \frac{20}{2} = 10$$



چهارشنبه

آذر

19

Dec. 2025. 10

۱۴۴۷ جمادی الثانی

$$p(k) = \frac{\binom{k}{k-c}}{2^k - 2} = \frac{\binom{k}{c}}{2^k - 2}$$

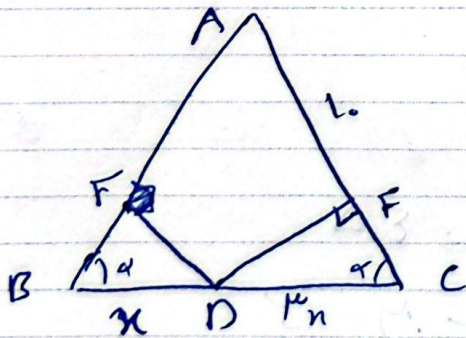
$$= \frac{\frac{k(k-1)(k-2)}{6}}{2^k - 2} = \frac{1}{1}$$

۲۴

$$\Rightarrow \frac{k(k-1)(k-2)}{2 \times 4(2^{k-1} - 1)} = \frac{1}{18} \Rightarrow \frac{k(k-1)(k-2)}{2^{k-1} - 1} = \frac{1}{9}$$

به بررسی ترتیب ها می پردازیم.  $\checkmark k=7$

$$p = \binom{7}{3} \left(\frac{1}{9}\right)^3 \left(\frac{8}{9}\right)^4 = \frac{32}{945}$$



$$BD = \frac{1}{2} BC$$

$$\Rightarrow BC = \frac{2BD}{\sin \alpha} = \frac{2 \times 1}{\sin \alpha}$$

$$S = S_c \Rightarrow S_c = \frac{1}{2} h_p \times l$$

$\Rightarrow h_p = 1$   
 حال می دانیم مجموع طول دو عمود منتهی از یک نقطه روی قائمه  
 مسکت مناسری است یعنی بر ساقها رسم شود برابر با ارتفاع  
 وارد بر ساق است  
 $DE + DF = 1$

تشکیل شورای عالی انقلاب فرهنگی به فرمان حضرت امام خمینی (ره) (۱۳۶۳ هـ.ش)

Week 50



1 2 3 4 5 6 Su 8 9 10 11 12 13 Su 15 16 17 18 19 20 Su 22 23 24 25 26 27 Su 29 30 31

پنجشنبه

آذر

Dec. 2025 11

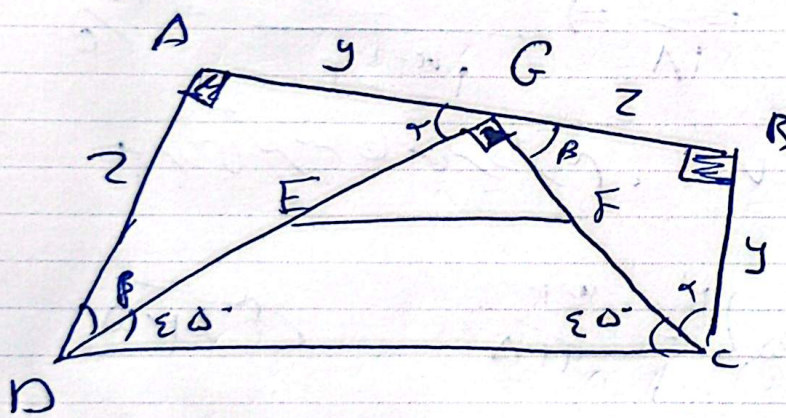
۲۰ جمادی الثانی ۱۴۴۷

درجہ دہک، BEO، مسکن، انتر، سیر

DF = 4y، DE = y

$$y + 4y = 1 \Rightarrow y = \frac{1}{5}$$

$$DE = \frac{1}{5}$$

قرین:  $GD = GC$ 

دایہ:

$$m^{\circ} + m^{\circ} = 135^{\circ} \Rightarrow m^{\circ} = 67.5$$

$$y^{\circ} + z^{\circ} = 135^{\circ} \quad \begin{cases} y = 3 \\ z = 21 \end{cases}$$

$$y + z = 21 + 3 = 24$$

ولادت حضرت فاطمہ زہرا (س) (ہشتم قبل از ہجرت) و روز زن - تولد حضرت امام خمینی (ره) رہبر کبیر انقلاب اسلامی (۱۳۲۰ هـ ق) - شہادت آیت ا۔ دستغیب سومین شہید محراب بہ دست منافقان (۱۳۶۰

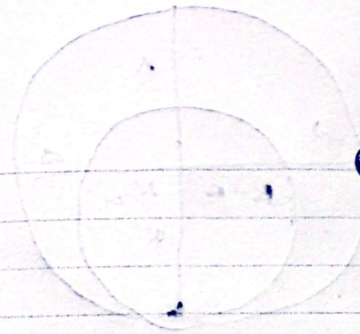
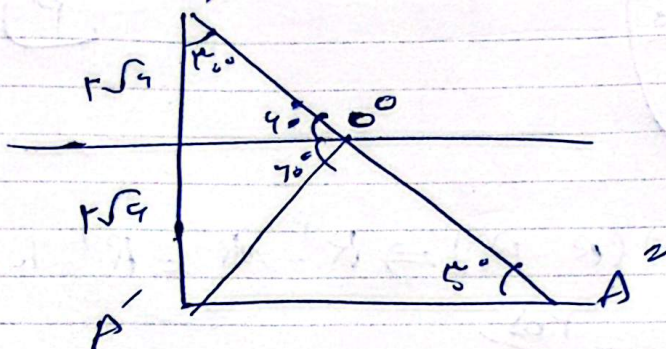
ہش

۲۰ ۱۹ ۱۸ ۱۷ ۱۶ ۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱



جمعه  
آذر

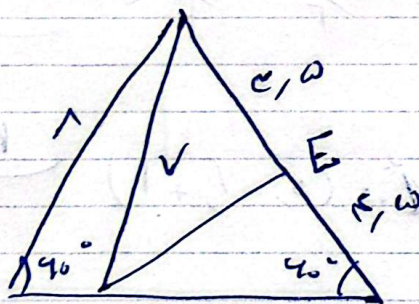
Dec. 2025. 12 ۲۱ جمادی الثانی ۱۴۴۷



$\vec{r} = \vec{R}$

$$n^2 = n^2 + r^2 \Rightarrow n^2 = 1 \Rightarrow n = \sqrt{2}$$

$$D = \frac{1}{r} \times 2\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 1 \sqrt{2}$$



$\vec{r} = \vec{R}$

با توجه به :  $v^2 = n^2 + 1^2 = 2 \times n \times 1 \times \frac{1}{r}$

$$n^2 - 1 = n^2 + 1 = 2 \times n \times 1 \times \frac{1}{r}$$

$$n = \sqrt{2} \checkmark$$

$$n = \omega$$

Week 50

1 2 3 4 5 6 Su 8 9 10 11 12 13 Su 15 16 17 18 19 20 Su 22 23 24 25 26 27 Su 29 30 31



شنبه

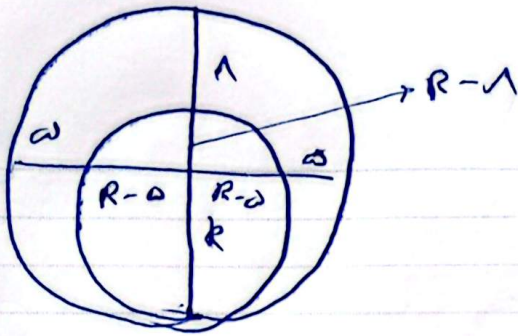
آذر

Dec. 2025 . 13

۲۲ جمادی الثاني ۱۴۴۷

۲۰

09:00



$$R(R-1) = (R-1)(R-1) \Rightarrow R^2 - R = R^2 - 1 \cdot R + 1$$

$$2R = 1 \Rightarrow R = \frac{1}{2}$$

$$2r = 1 - 1 \Rightarrow r = \frac{1}{2}$$

$$= OO' = |R - r| = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$$

$$a = (1, -1, -1) \Rightarrow a \times e = (0, -1, 1) \quad \text{C1}$$

$$f = (1, 0, 0)$$

$$k = (0, 0, 0) \Rightarrow k \times (a \times e) = (1, 0, 0) = e$$

$$a \times e = (0, -1, 1)$$

$$k \times (0, 0, 1) \Rightarrow k \times a = (1, 1, 0)$$

$$a = (1, -1, -1) \quad e = (1, 0, 0)$$

$$\Rightarrow (k \times a) \times e = (0, 0, -1) = -k$$

$$e - k$$

۲۰



يكشنبه

آذر

۲۳

Dec. 2025. 14

۲۳ جمادی الثاني ۱۴۴۷

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & n & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -2 & 4 \\ -0 & y \\ 3 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & y-0 \\ -4\omega-0 & 0 \end{bmatrix} \quad \text{ع ۲}$$

$$\Rightarrow y-0=0 \Rightarrow y=0 \Rightarrow \frac{n}{y} = \frac{-10}{0} = -\infty$$

$$-2n-10=0 \Rightarrow n=-10$$

$$|(AB)^{-1}A^TB| = \begin{vmatrix} \omega|A| & 4 \\ |A| & 2|A| \end{vmatrix} \quad \text{ع ۳}$$

$$\Rightarrow |B^{-1}| |A| |A|^T |B| = |0| |A| - 4|A|$$

$$\Rightarrow 9|A|^T = 4|A|$$

$$\Rightarrow |A| = \frac{4}{9} \Rightarrow |A|^T = 3|A| = 3 \times \frac{4}{9} = \frac{4}{3}$$

$$\begin{cases} 2m+y=4 \\ 2m-4y=4 \end{cases} \Rightarrow 0(2, -1) \quad \text{ع ۴}$$

$$OH = \left| \frac{4(-1)-4}{0} \right| = 2$$



درماتیک مسأله بران

$$DF = 2, 0$$

$$DF + DF = 2a \Rightarrow 2a = 2, 0 + 2, 0 = 4, 0$$

$$PC = 9$$

$$e = \frac{c}{a} = \frac{9}{10}$$

درماتیک

۴

$$A \triangleq 1 + 1 + 2 + 4 + 12 + 120 + \dots$$

$$\frac{A+1}{9} \triangleq \frac{1+1+1+2+4+12+120+\dots}{9}$$

$$\triangleq 24 + 0 + \dots$$

$$\triangleq 2$$



سه شنبه

آذر

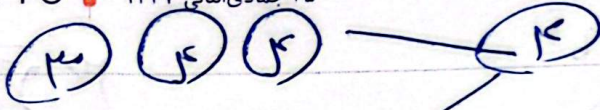
Dec. 2025. 16

۲۵ جمادی الثاني ۱۴۴۷

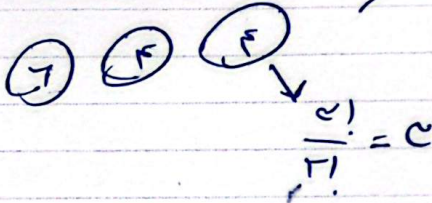


$$\frac{31}{21} = 1.476$$

کتاب

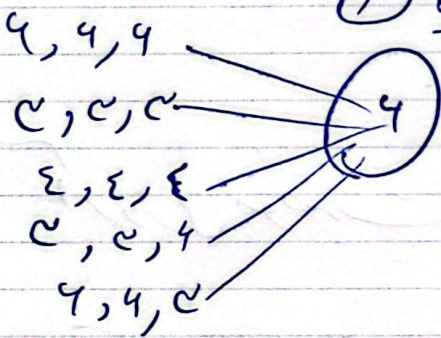


حاجت



کتاب

$$3 + 3 + 1 + 1 + 1 + 3 + 3 = 15$$



۵۹

منبر گسترده عبادتی که است در هر یک از این

مقام از سر تا پای و مورد نیاز

۹ اس



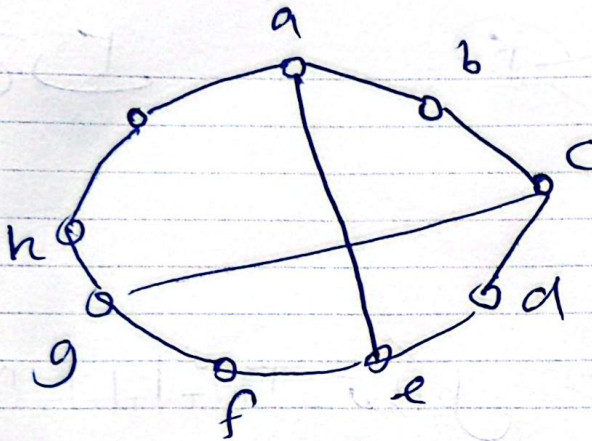
چهارشنبه

آذر

Dec. 2025 . 17

۲۶ جمادی الثانی ۱۴۴۷

۳۰



آرژانی موصفت و سرنوشت نام  
تقدیم به لاکرین های رندی ام

مردار ۱۴۰۵

محمد حمید

