

نام کتاب درسی: <u>هندسه</u>	نام فصل: <u>مکتوب</u>	نام جلسه: <u>۱۴۵</u>	شماره صفحه کتاب درسی: <u>از</u>
-----------------------------	-----------------------	----------------------	---------------------------------

$$[(A-B)' - (B-C)] - C = [(A \cap B)' \cap (B \cap C)'] \cap C' \quad \text{۳} \quad \text{۱}$$

$$= [(A' \cup B) \cap (B' \cup C)] \cap C' = (A' \cup B) \cap (B' \cap C') = (A' \cap B') \cap C'$$

$$= A' \cap (B' \cap C') = A' \cap (B \cup C)' = A' - (B \cup C)$$

$$[C \wedge (C \vee A \vee B)] \vee (A \wedge B) \vee (A \wedge B) \quad \text{۴} \quad \text{۲}$$

$$\equiv [(C \wedge A) \vee (C \wedge B)] \vee [A \wedge (B \vee C)]$$

$$\equiv A \wedge [C \vee (A \vee B)] \equiv A$$

$$(x, y), z, t, m$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$2! \times 4! = 2 \times 24 = 48$$

$$\Delta > 0 \Rightarrow m^2 - \epsilon n > 0 \Rightarrow m^2 > \epsilon n \quad \text{۲۱} \quad \text{از زیرهاست!!!!}$$

$$\Rightarrow \text{مطلوب} = \{(3,1), (3,2), (4,1), (4,2), (4,3), (5,1), (5,2)\}$$

$$\{(5,3), (5,4), (6,1), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), \dots, (7,6)\} \rightarrow P = \frac{17}{36}$$

نام کتاب درسی: هندسه	نام فصل: گویا	نام جلسه: ۱۴۵	شماره صفحه کتاب درسی: از
----------------------	---------------	---------------	--------------------------

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B')}{P(A')} = \frac{1 - P(A \cup B)}{1 - P(A)} \quad ۱۵ \text{ (۲۲)}$$

$$= \frac{1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + 0}{1 - \frac{1}{4}} = \frac{\frac{7}{8}}{\frac{3}{4}} = \frac{7}{6}$$

$$1, 3, 5, 9 \quad (۱)$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$2, 4, 6, 8 \quad (۲)$$

$$(۱) : \bar{x}_1 = 5, \sigma_1 = \sqrt{\frac{1^2 + 3^2 + 5^2 + 9^2}{4}} = \sqrt{10}$$

$$cv_1 = \frac{\sqrt{10}}{5}$$

$$(۲) : \bar{x}_2 = 5, \sigma_2 = \sqrt{\frac{2^2 + 4^2 + 6^2 + 8^2}{4}} = \sqrt{5}$$

$$cv_2 = \frac{\sqrt{5}}{5}$$

$$\frac{cv_1}{cv_2} = \frac{\frac{\sqrt{10}}{5}}{\frac{\sqrt{5}}{5}} = \sqrt{\frac{10}{5}} = \sqrt{2}$$

نام کتاب درسی: هندسه	نام فصل: گویا	نام جلسه: ۱۶۵	شماره صفحه کتاب درسی: از تا
----------------------	---------------	---------------	-----------------------------

۲۴

۱) $\left(\begin{matrix} ۱۰ \\ ۵ \end{matrix} \right)$

۲) $\left(\begin{matrix} ۱۰ \\ ۲ \end{matrix} \right)$

۳) $\left(\begin{matrix} ۸ \\ ۲ \end{matrix} \right)$

$\Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} S = \{ \text{شماره قرمز} \} \rightarrow n(S) = 12 \\ \text{کامپلیمنت} \\ \text{کثیر} = ۲ = \text{شماره قرمز} = \text{مطلوب} \\ P = \frac{10}{12} = \frac{5}{6} \end{array} \right.$

۲۵

$BE = x \rightarrow \begin{cases} BL = \frac{3}{4}x \\ BK = \frac{3}{4}(x+1) \end{cases}$

$\Rightarrow FH = \frac{3}{4}x + \frac{3}{4} - \frac{3}{4}x = \frac{3}{4}$

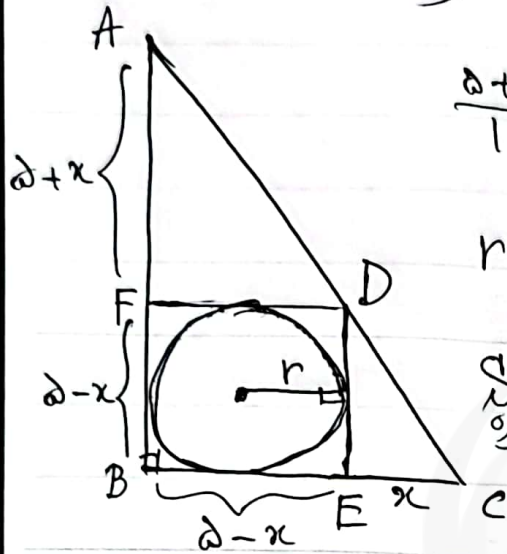
$BD = y \rightarrow \begin{cases} HK = \frac{1}{2}y \\ GK = \frac{1}{2}(y+2) \end{cases}$

$\Rightarrow GH = \frac{1}{2}y + 1 - \frac{1}{2}y = 1$

$\Delta FGH : FG = \sqrt{FH^2 + GH^2} = \sqrt{\frac{9}{16} + 1} = \sqrt{\frac{25}{16}} = \frac{5}{4} = 1,25$

نام کتاب درسی: هندسه ۱	نام فصل: کتبی	نام جلسه: ۱۴۰۱	شماره صفحه کتاب درسی: از تا
------------------------	---------------	----------------	-----------------------------

۲۶



$$\frac{a+x}{10} = \frac{a-x}{a} \Rightarrow x = \frac{a}{3}$$

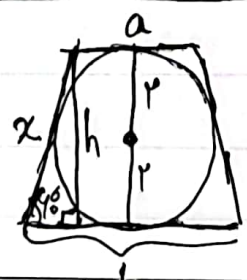
$$r = \frac{a-x}{2} = \frac{a-\frac{a}{3}}{2} = \frac{a}{3}$$

$$S_{\text{دایره}} = \pi r^2 = \frac{2a}{9} \pi$$

$$\frac{n(n-3)}{2} - \frac{(n-1)(n-2)}{2} = 14 \rightarrow n = 11$$

$$\frac{11 \times 10}{2} - \frac{10 \times 9}{2} = 11$$

در مقدار هر خط سرگرد در خط موازی با قطع کند و در هر ران نیز قطع کند
 و در هر سرگرد مسافت هر دو شماره غیر موازی با خط در هم خواهد بود.



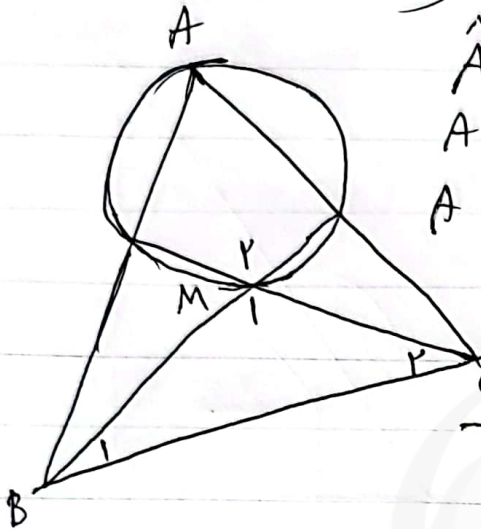
$$h = 2 \rightarrow \sqrt{ab} = 2$$

$$\frac{\sqrt{3}}{r} \times 2 = 2 \rightarrow r = \frac{1}{\sqrt{3}} \xrightarrow{\text{تعیین}} a+b = \frac{14}{\sqrt{2}}$$

$$S = \frac{a+b}{2} \sqrt{ab} = \frac{1}{\sqrt{3}} \times 2 = \frac{2}{\sqrt{3}}$$

۲۹

شماره صفحه کتاب درسی: تا	نام جلسه: ۱۴۵	نام فصل: کتلور	نام کتاب درسی: هندسه
-----------------------------	---------------	----------------	----------------------



$$\hat{A} + \hat{M}_2 = 180^\circ$$

$$A = 180^\circ - \hat{M}_2 = 180^\circ - \hat{M}_1$$

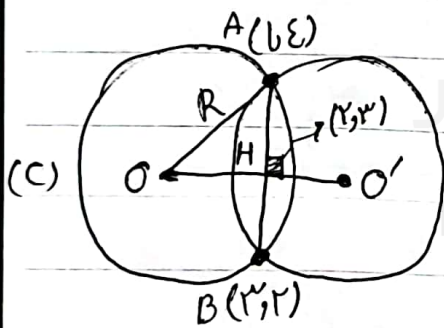
$$A = 180^\circ - (180^\circ - \hat{B}_1 - \hat{C}_1)$$

$$\hat{A} = \hat{B}_1 + \hat{C}_1 = \frac{\hat{B}}{2} + \frac{\hat{C}}{2}$$

$$\rightarrow \hat{A} = \frac{\hat{B} + \hat{C}}{2} = \frac{180^\circ - \hat{A}}{2}$$

$$\rightarrow 2\hat{A} = 180^\circ - \hat{A} \rightarrow 3\hat{A} = 180^\circ$$

$$\rightarrow \hat{A} = 60^\circ$$



$$AB = \sqrt{\varepsilon + \varepsilon} = 2\sqrt{2}$$

$$OO' = \varepsilon\sqrt{2}$$

$$(c) \quad HO = HO' = 2\sqrt{2}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} O(0,1) \\ O'(2,0) \end{cases}$$

$$R = \sqrt{OH^2 + AH^2} = \sqrt{(2\sqrt{2})^2 + (\sqrt{2})^2} = \sqrt{10}$$

دایره c' مرکزها تقاطع مارا با دایره c مرکزها را در دو نقطه قطع می کند:

$$x^2 + (y-1)^2 = 1 \xrightarrow{y=0} x^2 + 1 = 1 \rightarrow x^2 = 0 \rightarrow x = 0$$

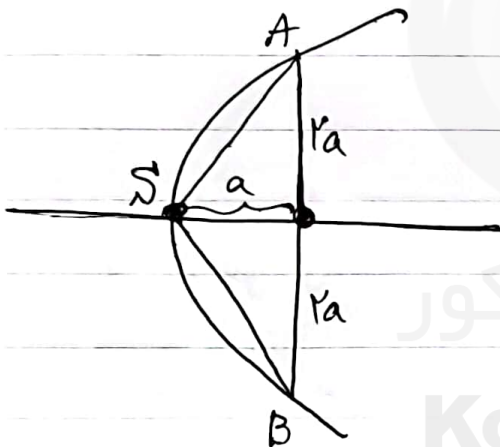
$$\begin{cases} M(-3,0) \\ N(3,0) \end{cases} \Rightarrow MN = 6$$

شماره صفحه کتاب درسی: از	نام جلسه: در ۱۴۵	نام فصل: کتلور	نام کتاب درسی: هندسه
-----------------------------	------------------	----------------	----------------------

$$\frac{|a \cdot b|}{|a|} = \frac{\omega}{\sqrt{2}} \rightarrow \frac{|2 + 3a|}{\sqrt{1+a^2}} = \frac{\omega}{\sqrt{2}} \quad \text{س ۳۲}$$

$$\rightarrow 2(\omega + 9a^2 + 12a) = 2\omega(1+a^2) \rightarrow 9a^2 - 2\omega a + 12\omega = 0$$

$$\rightarrow \begin{cases} a=1 \\ a=\frac{12\omega}{9} \end{cases} \rightarrow \text{مقدار} = \frac{12\omega}{9} - 1 = \frac{10\omega}{9}$$



$$S_{\Delta SAB} = \frac{1}{2} a \times 2a = 2a^2 \quad \text{س ۳۳}$$

$$y^2 - \varepsilon y + \varepsilon = x - 2 + \varepsilon$$

$$(y-2)^2 = x+2$$

$$\varepsilon a = 1 \rightarrow a = \frac{1}{\varepsilon}$$

$$S_{\Delta SAB} = 2\left(\frac{1}{\varepsilon}\right)^2 = 2 \times \frac{1}{\varepsilon^2} = \frac{2}{\varepsilon^2}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & -2 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & x & -1 \\ 1 & 1 & x \\ x & 1 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & -1 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x+\varepsilon & - & x \\ - & -2 & - \\ -2x-7 & - & - \end{bmatrix} \quad \text{س ۳۴}$$

$$x + \varepsilon - 2 - 3 = -2x - 7 - 2 + x \rightarrow x = -\varepsilon$$

نام کتاب درسی: هندسه در سه بعد	نام فصل: گنبد	نام جلسه: ۱۴۵	شماره صفحه کتاب درسی: از
--------------------------------	---------------	---------------	--------------------------

$$\begin{vmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 0 & 2 & -3 \\ 3 & -2 & 4 \end{vmatrix} = 1(8-6) + 3(3-4) = 2-3 = -1 \quad (25)$$

$$|A|A| = |A|^3|A| = |A|^4 = (-1)^4 = 1$$

$$\begin{pmatrix} 23 & 22 \\ 24 & 21 \end{pmatrix} \times 9 \equiv x \implies \begin{pmatrix} 23 & 22 \\ 24 & 21 \end{pmatrix} \times 9 \equiv x \quad (26)$$

کفایت فقط باقی بماند عدد در نظر را در ۹ ضرب کنیم ۸ به دست آوریم:

$$24 \equiv 3 \xrightarrow{\text{توان ۳}} 24^3 \equiv 27 \equiv -1 \xrightarrow{\text{توان ۷}} 24^7 \equiv -1$$

$$\xrightarrow{\times 24^2} 24^9 \equiv -9 \equiv 5 \quad (1)$$

$$9 \equiv 2 \quad (2)$$

$$21 \equiv 0 \xrightarrow{\text{توان ۲۲}} 21^{22} \equiv 0 \quad (2)$$

$$(1), (2), (3) \implies \begin{pmatrix} 23 & 22 \\ 24 & 21 \end{pmatrix} \times 9 \equiv (5-0) \times 2 = 10$$

$$10 \equiv 3$$

۳

نام کتاب درسی: هندسه دوازدهم	نام فصل: کتلر	نام جلسه: ۱۶۵	شماره صفحه کتاب درسی: از تا
------------------------------	---------------	---------------	-----------------------------

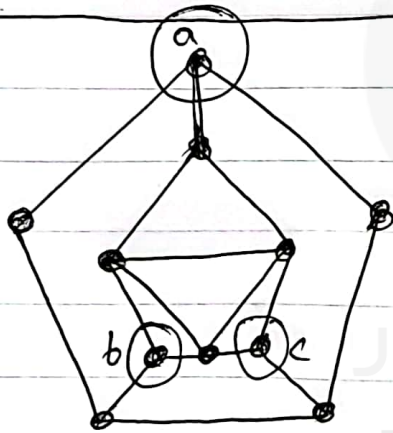
$$d = (17, 18) = 1$$

$$(x_0, y_0) = (57, 1)$$

$$17x + 18y = 917$$

۳۷
۳

$$\begin{cases} x = 57 + 18k \\ y = 1 - 17k \end{cases} \Rightarrow \begin{array}{c|cccc} k & 0 & -1 & -2 & -3 \\ \hline x & 57 & 39 & 21 & 3 \\ \hline y & 1 & 18 & 35 & 52 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} \text{۳ جواب} \\ \text{طبیعی دارد} \end{array}$$



$$\delta \geq \left\lceil \frac{11}{\epsilon + 1} \right\rceil$$

$$\rightarrow \delta \geq 3$$

مجموعه $\{a, b, c\}$ از قطر راست پس $\gamma = 3$

۳۸

۳۹) n بین عددهای متوالی n برابر است پس تعداد زیر مجموعه 2^n (دو عنصر)

که مجموعه n ۲ است عددهای یک عنصری با $n-1$ و n تا باشد.

$$12 \rightarrow \{24, 23\}, \dots, \{33, 34\}, \{34, 35\}, \{35, 36\}$$

پس زیر مجموعه 2^n یک عنصری با $n-1$ تا باشد پس:

$$\{34\}, \{35\}, \{36\}, \{37\}, \{38\}, \{39\}, \{40\}, \{41\}, \{42\} \Rightarrow n = 42$$

شماره صفحه کتاب درسی ۱	نام خانوادگی کنکور	نام فصل کنکور	نام کتاب درسی هندسه
---------------------------	-----------------------	------------------	------------------------

$$۲q_{min} = (۱۴ \times ۳) + (۱ \times ۴) + (۱ \times ۱) = ۴۰$$

$$\rightarrow q_{min} = ۲۰$$

۳۴ (۴۰)

$$۲q_{max} = (۱۴ \times ۱) + (۱ \times ۷) + (۱ \times ۳) = ۱۴۸$$

$$\rightarrow q_{max} = ۷۴$$

$$q_{max} - q_{min} = ۷۴ - ۲۰ = ۵۴$$



سایت کنکور

Konkur.in

شماره صفحه: ۹	تاریخ تحویل به انتشارات:	نام سرگروه و امضا: ۰۹۱۲-۱۸۷۹۲۵۹	تاریخ تحویل به سرگروه: ۱ ۲	نام مولف و امضا: رضی پور
------------------	--------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------