



سایت ویژه ریاضیات www.riazisara.ir

درسنامه ها و جزوه های ریاضی

سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور

نمونه سوالات امتحانات ریاضی

نرم افزارهای ریاضیات

و...

کانال سایت ریاضی سرا در تلگرام:

<https://t.me/riazisara>



(@riazisara)

تست های طبقه بندی شده کتاب ریاضی عمومی

(فصل ۵ - هندسه مختصاتی و منحنی های درجه دوّم)

Ordinate geometry and quadratic curves

رشته علوم تجربی داخل و خارج از کشور

از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۹۶

کاری از سیّد علی موسوی فوق لیسانس ریاضی محض

دبیر ریاضی دبیرستان های مشهد

@dostaneriazi - ۰۹۱۵۳۲۱۵۶۱۴

دانلود از سایت ریاضی سرا
www.riazisara.ir

۱	سراسری تجربی ۹۶ محور تقارن یک سهمی با رأس $(-1, 3)$ موازی محور X ها است. اگر این سهمی از نقطه $(5, 9)$ بگذرد، فاصله کانون تا خط هادی آن، کدام است؟	(۱) $2/5$	(۲) 3	(۳) $3/5$	(۴) 4
۲	سراسری تجربی ۹۶ در بیضی به معادله $16y^2 + 5x^2 - 10x = 75$ خط گذرا بر کانون و عمود بر محور کانونی، بیضی را در M و N قطع می کند. اندازه MN کدام است؟	(۱) 2	(۲) $2/5$	(۳) 3	(۴) $3/5$
۳	سراسری تجربی ۹۶ - خارج از کشور سهمی با کانون $F(2, 3)$ و خط هادی به معادله $x = -4$ ، محور X ها را با کدام طول، قطع می کند؟	(۱) $-1/2$	(۲) $-1/4$	(۳) $1/4$	(۴) $1/2$
۴	سراسری تجربی ۹۶ - خارج از کشور بیضی به کانون های $(1, -1)$ و $(1, 1)$ و خروج از مرکز $1/2$ ، خط $y = 2x$ را با کدام طول ها، قطع می کند؟	(۱) $-1/2, 1$	(۲) $-1/4, 1$	(۳) $-1, 1/2$	(۴) $-1/2, 2$
۵	سراسری تجربی ۹۵ دایره ای به مرکز $(2, -1)$ و مماس بر خط به معادله $x - y = 1$ ، محور X ها را با کدام طول، قطع می کند؟	(۱) $1, 3$	(۲) $1, 4$	(۳) $2, 3$	(۴) $1/5, 4$
۶	سراسری تجربی ۹۵ به ازای کدام مقدار k ، خروج از مرکز هذلولی به معادله $kx^2 - 2y^2 + 4y = 4$ ، برابر $\sqrt{3}$ است؟	(۱) 1	(۲) 2	(۳) 3	(۴) 4
۷	سراسری تجربی ۹۵ - خارج از کشور دایره ای محور X ها را در دو نقطه به طول های 1 و 3 قطع کرده و مرکز آن، بر روی نیمساز ربع اول است. شعاع این دایره کدام است؟	(۱) $\sqrt{3}$	(۲) 2	(۳) $\sqrt{5}$	(۴) 3
۸	سراسری تجربی ۹۵ - خارج از کشور در یک هذلولی افقی، معادله مجانب ها به صورت $y = 2x - 4$ و $y = -2x$ می باشند، خروج از مرکز این هذلولی کدام است؟	(۱) $3/2$	(۲) $1/2 \sqrt{5}$	(۳) $\sqrt{3}$	(۴) $\sqrt{5}$

<p>۹</p> <p>خط هادی یک سهمی به معادله $x = \frac{13}{4}$ است. هر پرتوی که از نقطه $(-\frac{5}{4}, -2)$ بر این سهمی بتابد، در امتداد محور x ها باز می تابد. این سهمی محور x ها را با کدام طول قطع می کند؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) $\frac{5}{9}$ (۴) $\frac{5}{4}$</p>	<p>سراسری تجربی ۹۴</p>
<p>۱۰</p> <p>هذلولی به معادله $5y^2 - 4x^2 - 20y = 0$ مفروض است. معادله یک بیضی که کانون های آن منطبق بر رأس های هذلولی و رأس های آن در کانون های این هذلولی باشد، کدام است.</p> <p>(۱) $5y^2 + 9x^2 - 20y = 25$ (۲) $5y^2 + 9x^2 - 10y = 36$ (۳) $4y^2 + 5x^2 - 16y = 4$ (۴) $9y^2 + 5x^2 - 36y = 9$</p>	<p>سراسری تجربی ۹۴</p>
<p>۱۱</p> <p>نقطه $S(-1/6, -1)$، رأس سهمی است. هر پرتو که موازی محور x ها بر این سهمی بتابد، به نقطه $(0/9, -1)$ باز می تابد. این سهمی محور y ها را با کدام عرض، قطع می کند؟</p> <p>(۱) $-6, 4$ (۲) $-5, 3$ (۳) $-4, 2$ (۴) $-2, 0$</p>	<p>سراسری تجربی ۹۴ - خارج از کشور</p>
<p>۱۲</p> <p>بیضی به معادله $x^2 + 4y^2 + ay + bx + c = 0$، در نقطه ای به طول ۳ بر محور x ها مماس است و از نقطه $(-1, -2)$ می گذرد. خروج از مرکز آن کدام است؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۳) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۴) $\frac{3}{4}$</p>	<p>سراسری تجربی ۹۴ - خارج از کشور</p>
<p>۱۳</p> <p>به ازای کدام مقدار m، دستگاه معادلات $\begin{cases} mx + y = m - 1 \\ 3x + (m - 2)y = 4 - 2m \end{cases}$ دارای بیشمار جواب است؟</p> <p>(۱) -2 (۲) -1 (۳) 3 (۴) هیچ مقدار m</p>	<p>سراسری تجربی ۹۳</p>
<p>۱۴</p> <p>شعاع دایره گذرا بر سه نقطه $(0, 0)$ و $(2, 1)$ و $(1, -2)$، برابر کدام است؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}\sqrt{10}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) $\sqrt{5}$ (۴) $\frac{1}{2}\sqrt{13}$</p>	<p>سراسری تجربی ۹۳</p>

۱۵	سراسری تجربی ۹۳ در هذلولی به معادله $3x^2 - 4y^2 - 6x - 9 = 0$ طول وتر از آن گذرا بر کانون و عمود بر محور کانونی کدام است؟ (۱) ۱ (۲) $\sqrt{7}$ (۳) ۳ (۴) $2\sqrt{3}$
۱۶	سراسری تجربی ۹۳ - خارج از کشور نقطه $A(3, -1)$ وسط قطر مربعی است که یک ضلع آن منطبق بر خط به معادله $2y - x = 5$ است، مساحت این مربع کدام است؟ (۱) ۴ (۲) ۴۵ (۳) ۷۵ (۴) ۸۰
۱۷	سراسری تجربی ۹۳ - خارج از کشور شعاع دایره به مرکز $(-2, 2)$ و مماس خارج بر دایره $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 1 = 0$ ، کدام است؟ (۱) $2\sqrt{2}$ (۲) ۳ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) ۴
۱۸	سراسری تجربی ۹۳ - خارج از کشور قدر مطلق تفاضل فواصل نقطه متحرک $M(x, y)$ ، از دو نقطه ثابت $(2, -4)$ و $(2, 6)$ همواره برابر ۶ واحد است . این متحرک با کدام عرض ، خط به معادله $x = 5$ را قطع می کند؟ (۱) $1 \pm \frac{15}{4}$ (۲) $1 \pm 4\sqrt{2}$ (۳) $2 \pm \frac{15}{4}$ (۴) $2 \pm 3\sqrt{2}$
۱۹	سراسری تجربی ۹۲ دو ضلع یک مربع منطبق بر دو خط به معادلات $2x - 2y = 3$ و $y = x + 1$ هستند ، مساحت این مربع کدام است؟ (۱) $\frac{9}{8}$ (۲) $\frac{9}{4}$ (۳) $\frac{25}{8}$ (۴) $\frac{25}{4}$
۲۰	سراسری تجربی ۹۲ سهمی به کانون $F(2, 4)$ و خط هادی به معادله $x = -1$ ، محور x ها را با کدام طول قطع می کند؟ (۱) $\frac{17}{6}$ (۲) $\frac{19}{6}$ (۳) $\frac{10}{3}$ (۴) $\frac{11}{3}$
۲۱	سراسری تجربی ۹۲ مختصات دو سر قطر کوچک یک بیضی $(-1, 3)$ و $(-1, -1)$ است . این بیضی از نقطه $(-4, 2)$ می گذرد ، خروج از مرکز آن کدام است؟ (۱) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۳) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ (۴) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
۲۲	سراسری تجربی ۹۲ - خارج از کشور مساحت مثلثی با سه راس به مختصات $A(2, 5)$ ، $B(3, 0)$ و $C(0, 2)$ ، کدام است؟ (۱) ۶ (۲) $6/5$ (۳) ۷ (۴) $7/5$

۲۳	سراسری تجربی ۹۲ - خارج از کشور عمق یک آینه سهموی در مرکز آن ۹ واحد و قطر قاعده آن ۶۰ واحد است. فاصله کانون تا رأس آن، کدام است؟	(۱) ۱۵	(۲) ۲۰	(۳) $\frac{۲۲}{۵}$	(۴) ۲۵
۲۴	سراسری تجربی ۹۲ - خارج از کشور مختصات دو سر قطر بزرگ یک بیضی (۳,۶) و (۳,-۲) و خروج از مرکز آن $\frac{1}{3}$ است. این بیضی محور x ها را با کدام طول قطع می کند؟	(۱) -۱,۵	(۲) -۱,۷	(۳) ۰,۶	(۴) ۱,۵
۲۵	سراسری تجربی ۹۱ شعاع دایره ای که از سه نقطه با مختصات (۲,۱) و (-۲,۴) و (۰,۰) می گذرد، کدام است؟	(۱) ۲	(۲) $\frac{۲}{۵}$	(۳) ۳	(۴) $\frac{۳}{۵}$
۲۶	سراسری تجربی ۹۱ در هذلولی به معادله $x^2 - 3y^2 - 2x = 2$ ، اندازه وتر گذرنده بر کانون و عمود بر محور کانونی آن کدام است؟	(۱) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$	(۲) $\sqrt{3}$	(۳) ۳	(۴) $2\sqrt{3}$
۲۷	سراسری تجربی ۹۱ - خارج از کشور به ازای کدام مقدار m، خط به معادله $y = mx + 2$ بر دایره $x^2 + y^2 - 2x = 3$ مماس است؟	(۱) $0, -\frac{4}{3}$	(۲) $0, \frac{4}{3}$	(۳) $1, -\frac{2}{3}$	(۴) $1, \frac{2}{3}$
۲۸	سراسری تجربی ۹۱ - خارج از کشور خروج از مرکز هذلولی به معادله $x^2 - 2ax - \frac{1}{4}y^2 = 1$ کدام است؟	(۱) $\sqrt{3}$	(۲) ۲	(۳) $\sqrt{5}$	(۴) $\sqrt{1+a^2}$
۲۹	سراسری تجربی ۹۰ دایره ای از نقطه (-۱,۲) گذشته و بر هر دو محور مختصات مماس است. قطر دایره ی بزرگ تر کدام است؟	(۱) ۸	(۲) ۱۰	(۳) ۱۲	(۴) ۱۵
۳۰	سراسری تجربی ۹۰ در بیضی به معادله $3x^2 + 4y^2 = 12$ ، یک خط از کانون بر قطر بزرگ آن عمود می کنیم تا بیضی را در A و B قطع کند، اندازه وتر AB کدام است؟	(۱) $\frac{3}{2}$	(۲) $\frac{5}{2}$	(۳) ۳	(۴) ۴

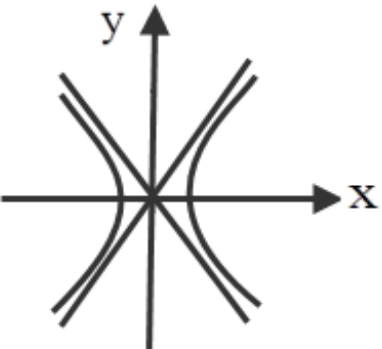
۳۱	سراسری تجربی ۹۰ - خارج از کشور دایره ای از دو نقطه $(0,1)$ و $(3,0)$ گذشته و معادله یک قطر آن به صورت $X - Y = 2$ است. شعاع این دایره کدام است؟	(۱) $\sqrt{2}$	(۲) ۲	(۳) $\sqrt{5}$	(۴) ۳
۳۲	سراسری تجربی ۹۰ - خارج از کشور مساحت محدود به خطوط مماس بر منحنی به معادله $X^2 + 4Y^2 - 4X = 4$ در هر رأس کانونی و غیر کانونی آن کدام است؟	(۱) ۸	(۲) ۱۲	(۳) ۱۶	(۴) ۱۸
۳۳	سراسری تجربی ۸۹ یک تلسکوپ انعکاسی دارای آینه سهموی است که فاصله رأس تا کانون ۷۲ سانتی متر و قطر قاعده آن ۱۶۸ سانتی متر است. عمق آینه در مرکز، چند سانتی متر است؟	(۱) ۲۴	(۲) $24/5$	(۳) ۲۶	(۴) $26/5$
۳۴	سراسری تجربی ۸۹ نقطه $M(-2,1)$ محل تلاقی مجانب های هذلولی به معادله $4x^2 + ay^2 + bx + 2y + 11 = 0$ است، معادله مجانب آن با شیب مثبت، کدام است؟	(۱) $2y = x + 4$	(۲) $y = x + 1$	(۳) $y = 2x + 5$	(۴) $y = 4x + 9$
۳۵	سراسری تجربی ۸۹ - خارج از کشور یک اشعه نورانی در امتداد خط $X = 3$ و اشعه دیگر در امتداد خط $X = -1$ ، از داخل سهمی به معادله $X^2 - 2X - 4Y + 9 = 0$ بر آن می تابانیم. مختصات نقطه تلاقی بازتاب این دو پرتو، کدام است؟	(۱) $(1,3)$	(۲) $(1,4)$	(۳) $(2,2)$	(۴) $(2,3)$
۳۶	سراسری تجربی ۸۹ - خارج از کشور در هذلولی به معادله $4X^2 - Y^2 - 8X - 4Y = 4$ ، فاصله هر کانون از خط مجانب هذلولی، کدام است؟	(۱) $\sqrt{2}$	(۲) $\sqrt{3}$	(۳) ۲	(۴) ۳
۳۷	سراسری تجربی ۸۸ به ازای کدام مقدار a ، سه خط به معادلات $y + 2x = 0$ و $2y + ax + 5 = 0$ و $y + 3x = a$ متقارب اند؟	(۱) -۱	(۲) ۱	(۳) ۲	(۴) نشدنی
۳۸	سراسری تجربی ۸۸ هر خط قائم بر یک دایره، از نقطه $(-2,1)$ می گذرد. این دایره بر خط به معادله $y = x - 1$ مماس است. شعاع دایره کدام است؟	(۱) ۲	(۲) $2\sqrt{2}$	(۳) ۳	(۴) $3\sqrt{2}$

۳۹	سراسری تجربی ۸۸ در سهمی به معادله $y^2 + 4y + 2x + 1 = 0$ ، خط هادی آن از نقطه ای با کدام مختصات می گذرد؟ (۱) $(1, -2)$ (۲) $(1, 2)$ (۳) $(2, 1)$ (۴) $(0, 3)$
۴۰	سراسری تجربی ۸۸ - خارج از کشور فاصله بین دو خط به معادلات $y = x\sqrt{3} + 2$ و $\sqrt{3}y - 3x + 6 = 0$ کدام است؟ (۱) $2 - \sqrt{3}$ (۲) $\sqrt{3} - 1$ (۳) $\sqrt{3} + 1$ (۴) $2 + \sqrt{3}$
۴۱	سراسری تجربی ۸۸ - خارج از کشور دایره ای از دو نقطه $(2, 0)$ و $(-2, 0)$ گذشته و بر خط $y = 1$ مماس است ، شعاع این دایره کدام است؟ (۱) $\frac{3}{2}$ (۲) $\sqrt{5}$ (۳) $\frac{5}{2}$ (۴) ۳
۴۲	سراسری تجربی ۸۸ - خارج از کشور به ازای کدام مقدار a ، خط هادی سهمی به معادله $y^2 - 6y + 2x + a = 0$ از نقطه $(1, 2)$ می گذرد؟ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸
۴۳	سراسری تجربی ۸۷ دو دایره به معادلات $x^2 + y^2 - 2x + 6y = 8$ و $x^2 + y^2 + 8x - 4y + 12 = 0$ نسبت به هم کدام وضع را دارند؟ (۱) مماس خارج (۲) مماس داخل (۳) متقاطع (۴) متخارج
۴۴	سراسری تجربی ۸۷ در بیضی به معادله $x^2 + 2y^2 - 2x = 1$ ، اندازه وترى که از کانون بیضی بر قطر بزرگ آن عمود شود ، کدام است؟ (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۳) ۱ (۴) $\sqrt{2}$
۴۵	سراسری تجربی ۸۷ - خارج از کشور وترى از سهمی به معادله $y^2 = 4(x + y)$ که از کانون بر محور تقارن آن عمود باشد ، قطری از یک دایره است . معادله این دایره کدام است؟ (۱) $x^2 + y^2 - 4y = 0$ (۲) $x^2 + y^2 + 4y = 0$ (۳) $x^2 + y^2 - 2y = 2$ (۴) $x^2 + y^2 - 2x + 2y = 2$
۴۶	سراسری تجربی ۸۷ - خارج از کشور دو خط به معادلات $2y - x + 1 = 0$ و $2y + x - 1 = 0$ ، مجانب های یک هذلولی گذرا بر نقطه $(3, 0)$ هستند . معادله این هذلولی کدام است؟ (۱) $4x^2 - y^2 - 8x = 0$ (۲) $y^2 - 4x^2 + 8y = 8$ (۳) $x^2 - 4y^2 - 2x = 3$ (۴) $4y^2 - x^2 + 2x = 5$

۴۷	سراسری تجربی ۸۶ دایره به مرکز $(2, 0)$ و مماس بر نیمساز ربع اول، خط به معادله $y = 1$ را با کدام طول ها قطع می کند؟	(۱) ۱, ۳ (۲) ۰, ۴ (۳) $\frac{1}{2}, \frac{5}{2}$ (۴) $2 - \sqrt{2}, 2 + \sqrt{2}$
۴۸	سراسری تجربی ۸۶ در سهمی به معادله $x^2 - 6x + 8 = 2y$ ، معادله خط هادی آن، کدام است؟	(۱) $y = -\frac{3}{2}$ (۲) $y = -1$ (۳) $y = -\frac{1}{2}$ (۴) $y = \frac{1}{2}$
۴۹	سراسری تجربی ۸۶ نقطه $M(x, y)$ بر روی بیضی به معادله $9y^2 + 4x^2 - 8x = 8$ قرار دارد، مجموع فواصل نقطه M از دو نقطه این بیضی کدام است؟	(۱) $\sqrt{6}$ (۲) ۳ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) ۶
۵۰	سراسری تجربی ۸۶ - خارج از کشور دایره ای از دو نقطه $(0, 0)$ و $(3, 1)$ گذشته و مرکز آن بر خط به معادله $y = 2x$ قرار دارد. شعاع این دایره کدام است؟	(۱) $\sqrt{3}$ (۲) ۲ (۳) $\sqrt{5}$ (۴) ۳
۵۱	سراسری تجربی ۸۶ - خارج از کشور دورترین نقطه از بیضی به معادله $2x^2 + y^2 + 4x - 4y + 2 = 0$ تا مرکز آن، به کدام مختصات است؟	(۱) $(-1 - \sqrt{2}, 2)$ (۲) $(-2, 2 + \sqrt{2})$ (۳) $(-1, 4)$ (۴) $(-1, 6)$
۵۲	سراسری تجربی ۸۶ - خارج از کشور دو اشعه به موازات محور x ها بر سهمی به معادله $y^2 - 2y + 4x = 11$ می تابند، پس از بازتاب در کدام نقطه متقاطع اند؟	(۱) $(2, 1)$ (۲) $(2, 3)$ (۳) $(3, 1)$ (۴) $(4, 1)$
۵۳	سراسری تجربی ۸۵ به ازای کدام مقدار a ، دایره به معادله $x^2 + y^2 - 2x + 4y + a = 0$ بر خط به معادله $x + 3y = 0$ مماس است؟	(۱) $\frac{3}{2}$ (۲) $\frac{5}{2}$ (۳) ۳ (۴) ۵
۵۴	سراسری تجربی ۸۵ اگر نقاط $F(0, 3)$ و $F'(0, -3)$ کانون های یک هذلولی با خروج از مرکز $\frac{3\sqrt{2}}{4}$ باشند، معادله آن کدام است؟	(۱) $y^2 - 3x^2 = 4$ (۲) $x^2 - 3y^2 = 4$ (۳) $x^2 - 8y^2 = 8$ (۴) $y^2 - 8x^2 = 8$

۵۵	سراسری تجربی ۸۵ - خارج از کشور به ازای کدام مجموعه مقادیر a ، منحنی به معادله $2x^2 + (a^2 - 7)y^2 + 4y + a = 0$ ، یک دایره است؟ (۱) $\{-3\}$ (۲) $\{3\}$ (۳) $\{-3, 3\}$ (۴) \emptyset
۵۶	سراسری تجربی ۸۵ - خارج از کشور در هذلولی به معادله $4y^2 - 5x^2 + 8y + 20x + 4 = 0$ ، مختصات یکی از کانون ها کدام است؟ (۱) $(-2, -1)$ (۲) $(-1, -1)$ (۳) $(2, -1)$ (۴) $(2, 2)$
۵۷	سراسری تجربی ۸۴ نقطه $(a, 2a)$ مرکز دایره ای گذرنده بر دو نقطه $(2, 1)$ و $(-1, 4)$ است، شعاع این دایره کدام است؟ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) $2\sqrt{2}$ (۴) $3\sqrt{2}$
۵۸	سراسری تجربی ۸۴ در بیضی به معادله $3x^2 + 4y^2 - 6x + 4y = 44$ فاصله یک کانون از دورترین رأس آن کدام است؟ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) $4 + 2\sqrt{3}$
۵۹	سراسری تجربی ۸۴ - خارج از کشور معادله وتر مشترک دو دایره به مراکز $(-1, 2)$ و $(2, 1)$ و به شعاع های مساوی ۲ واحد، کدام است؟ (۱) $y = 2x$ (۲) $y = 3x$ (۳) $3y = 2x$ (۴) $2y = 3x$
۶۰	سراسری تجربی ۸۴ - خارج از کشور یک سهمی محور x ها در دو نقطه به طول های ۱ و ۵ قطع کرده و خط هادی آن به معادله $y = -2$ است. عرض رأس این سهمی، کدام است؟ (۱) -1 (۲) $-\frac{3}{2}$ (۳) $-\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{1}{2}$
۶۱	سراسری تجربی ۸۳ دو دایره به معادلات $x^2 + y^2 - 2x + 4y = 13$ و $x^2 + y^2 + 2x = 1$ نسبت به هم کدام وضع را دارند؟ (۱) مماس داخل (۲) مماس خارج (۳) متقاطع (۴) متداخل
۶۲	سراسری تجربی ۸۳ خط به معادله $y = 1$ محور تقارن و خط $x = 2$ خط هادی در یک سهمی اند. اگر این سهمی از نقطه $(3, 2)$ بگذرد فاصله کانون تا خط هادی آن کدام است؟ (۱) ۱ (۲) $\frac{5}{4}$ (۳) $\frac{3}{2}$ (۴) ۲

۶۳	سراسری تجربی ۸۳ مجانِب های یک هذلولی منطبق بر دو قطر یک مستطیل به ابعاد ۶ و ۸ واحد است. اگر این هذلولی بر ضلع بزرگتر مستطیل مماس باشد، خروج از مرکز آن کدام است؟	(۱) $\frac{5}{4}$ (۲) $\frac{4}{3}$ (۳) $\frac{3}{2}$ (۴) $\frac{5}{3}$
۶۴	سراسری تجربی ۸۲ طول شعاع دایره ای که از سه نقطه $A(-1,0)$ و $B(3,0)$ و $C(0,-3)$ می گذرد، کدام است؟	(۱) $\sqrt{3}$ (۲) ۲ (۳) $\sqrt{5}$ (۴) ۳
۶۵	سراسری تجربی ۸۲ دهانه سهمی به معادله $y^2 + a(x - y) = 0$ رو به راست باز می شود و فاصله کانون تا خط هادی آن ۲ واحد است، مختصات کانون این سهمی کدام است؟	(۱) $(-1, -2)$ (۲) $(0, -2)$ (۳) $(0, -1)$ (۴) $(1, 2)$
۶۶	سراسری تجربی ۸۲ مساحت مستطیلی که قطرهای آن، مجانِب هذلولی به معادله $4x^2 - y^2 + 4y = 8$ می باشد، کدام است؟	(۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰
۶۷	سراسری تجربی ۸۱ شیب خط قائم بر بیضی به معادله $x^2 + 3y^2 - 8x = 0$ در نقطه برخورد آن بیضی با نیمساز ناحیه اول و در این ناحیه کدام است؟	(۱) -۳ (۲) $-\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) ۳
۶۸	سراسری تجربی ۸۰ دو دایره به معادله های $x^2 + y^2 - 4x + 4y = 1$ و $x^2 + y^2 - 4x + 8y + 19 = 0$ نسبت به یکدیگر چگونه اند؟	(۱) مماس خارجی (۲) مماس داخلی (۳) متقاطع در دو نقطه (۴) یکی خارج دیگری
۶۹	سراسری تجربی ۸۰ مختصات رأس سهمی که کانون آن $F(3,5)$ و معادله خط هادی آن $x = -3$ کدام است؟	(۱) $(-3, 3)$ (۲) $(-3, 5)$ (۳) $(0, 5)$ (۴) $(3, 0)$
۷۰	سراسری تجربی ۷۹ فاصله نقطه ای واقع بر نیمساز ناحیه دوم از خط به معادله $3y - 2x + 4 = 0$ برابر $3\sqrt{13}$ واحد است. عرض آن نقطه کدام است؟	(۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

<p>سراسری تجربی ۷۹</p> <p>نقطه $S(-1,1)$ رأس سهمی و خط به معادله $x = \frac{-3}{4}$ خط هادی آن است. این سهمی محور طول ها را با کدام طول قطع می کند؟</p> <p>(۱) -۳ (۲) -۲ (۳) ۰ (۴) ۱</p>	<p>۷۱</p>
<p>سراسری تجربی ۷۹</p> <p>خط به معادله $y + 2x = 4$ یکی از مجانب های هذلولی است به کانون $F(3,2)$ که محور کانونی آن موازی محور x ها است، معادله خط مجانب دیگر هذلولی کدام است؟</p> <p>(۱) $y = 2x$ (۲) $y = 2x - 2$ (۳) $y = 2x - 4$ (۴) $2y = x + 3$</p>	<p>۷۲</p>
<p>سراسری تجربی ۷۸</p> <p>معادلات دو ضلع از یک مربع به صورت های $y = 2x$ و $2y - 4x = 5$ می باشند، مساحت مربع کدام است؟</p> <p>(۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{4}{5}$ (۳) $\frac{5}{4}$ (۴) $\frac{6}{5}$</p>	<p>۷۳</p>
<p>سراسری تجربی ۷۸</p> <p>دو دایره به معادلات $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 5$ و $x^2 + y^2 + 2y = 0$ نسبت به هم چگونه اند؟</p> <p>(۱) مماس داخلی (۲) مماس خارجی (۳) متخارج (۴) متقاطع</p>	<p>۷۴</p>
<p>سراسری تجربی ۷۸</p> <p>در شکل مقابل، خط به معادله $y = 2x$ یکی از مجانب های هذلولی است. خروج از مرکز هذلولی کدام است؟</p>  <p>(۱) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) ۲ (۴) $\sqrt{5}$</p>	<p>۷۵</p>
<p>سراسری تجربی ۷۸</p> <p>معادله خط هادی سهمی به معادله $y = \frac{1}{8}(4 + 4x - x^2)$ کدام است؟</p> <p>(۱) $y = 3$ (۲) $y = 2x - 2$ (۳) $y = 2x - 4$ (۴) $2y = x + 3$</p>	<p>۷۶</p>
<p>سراسری تجربی ۷۷</p> <p>یک پرتو از کانون سهمی به معادله $y^2 + 2y - 6x + 4 = 0$ تابیده و با محور x زاویه 45° می سازد، معادله پرتو آن کدام است؟</p> <p>(۱) $y = 2 + 3\sqrt{2}$ (۲) $y = -1$ (۳) $y = -3$ (۴) $y = 2$</p>	<p>۷۷</p>

<p>سراسری تجربی ۷۷</p> <p>چه رابطه ای بین a و b و c وجود دارد تا دستگاه $\begin{cases} ax - by = 0 \\ (a + b)x - cy = 0 \end{cases}$ جواب های غیر صفر داشته باشد؟</p> <p>(۱) $b^2 = ab + ac$ (۲) $ac = b^2 - c^2$ (۳) $b^2 = ac - ab$ (۴) $ac = b^2 + c^2$</p>	<p>۷۸</p>
<p>سراسری تجربی ۷۷</p> <p>نقاط $A(-3, 1)$ و $A'(3, 1)$ دو رأس بیضی با فاصله کانونی $2\sqrt{6}$ واحد است، معادله بیضی کدام است؟</p> <p>(۱) $x^2 + 9y^2 - 18y = 0$ (۲) $3x^2 + y^2 - 3y = 2$ (۳) $x^2 + 3y^2 - 6y = 6$ (۴) $9x^2 + 3y^2 - 2y = 8$</p>	<p>۷۹</p>
<p>سراسری تجربی ۷۷</p> <p>در هذلولی به معادله $12x^2 - 4y^2 - 24x - 16y = 7$ فاصله یک رأس از نقطه تلاقی مجانب های آن کدام است؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۳) $\sqrt{3}$ (۴) ۱</p>	<p>۸۰</p>

(سید علی موسوی ۰۹۱۵۳۲۱۵۶۱۴)

ایمیل: Seyedalimousavi48@gmail.com

سؤال	گزینه صحیح	سؤال	گزینه صحیح	سؤال	گزینه صحیح
۱	۲	۲۸	۱	۵۵	۱
۲	۲	۲۹	۲	۵۶	۴
۳	۲	۳۰	۳	۵۷	۱
۴	۱	۳۱	۳	۵۸	۲
۵	۱	۳۲	۳	۵۹	۲
۶	۴	۳۳	۲	۶۰	۱
۷	۳	۳۴	۳	۶۱	۱
۸	۴	۳۵	۱	۶۲	۲
۹	۳	۳۶	۳	۶۳	۴
۱۰	۱	۳۷	۴	۶۴	۳
۱۱	۲	۳۸	۲	۶۵	۲
۱۲	۳	۳۹	۳	۶۶	۳
۱۳	۲	۴۰	۳	۶۷	۱
۱۴	۱	۴۱	۳	۶۸	۲
۱۵	۳	۴۲	۴	۶۹	۳
۱۶	۴	۴۳	۱	۷۰	۳
۱۷	۲	۴۴	۴	۷۱	۲
۱۸	۱	۴۵	۱	۷۲	۱
۱۹	۳	۴۶	۳	۷۳	۳
۲۰	۲	۴۷	۱	۷۴	۴
۲۱	۳	۴۸	۲	۷۵	۴
۲۲	۲	۴۹	۳	۷۶	۱
۲۳	۴	۵۰	۳	۷۷	۱
۲۴	۳	۵۱	۳	۷۸	۳
۲۵	۲	۵۲	۱	۷۹	۳
۲۶	۱	۵۳	۲	۸۰	۱
۲۷	۲	۵۴	۱		