

۳ هدیه
رایگان

کتاب ۱۰ جهش

دوره تندخوانی

سه بعد موفقیت در کنکور

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

کاملاً رایگان
از ما هدیه
بگیرید.

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴



مهدی براتی

نویسنده کتاب ۱۰ جهش طلایی تارته ۱۰۰
۱۸ سال تجربه تخصصی مشاوره تحصیلی
سرگروه توسعه شایستگی استان خوزستان
مشاور صدها رتبه برتر در کنکور

برای دریافت کلمه ۱۰ جهش را پیامک کنید

کانال تلگرام و شاد: mehdibaratimoshaver

مهدی براتی معمار ذهن رتبه ساز ۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

۳ هدیه بی نظیر را به صورت کاملاً

رایگان از ما بگیرید.

چاپ دوم

۱۰ جهش طلایی

تا رتبه ۱۰۰

خودآموز برنامه ریزی در یک ساعت
انتخاب های سرنوشت ساز
مطالعه صحیح، هنر است
کمتر بخوانید، بیشتر تست بزنید
خدا حافظی با فراموشی
همیشه با انگیزه باشید
شبانه روز ۲۸ ساعت است!
چگونه تند خوان شوید
راز داشتن ذهن قدرتمند و بدون دغدغه
تمرکز بودا، حافظه اینشتین

مهدی براتی

به همراه
۱۹۹ هزار تومان
هدیه

۱- کتاب ۱۰ جهش طلایی تا رتبه ۱۰۰

توجه: کاملاً رایگان

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

www.moshaversubz.com

تند خوانی ویژه ی کنکور

چگونه در سال کنکور در سریع ترین زمان تندخوان شویم؟

مدرس: مهدی براتی
ویژه ی دانش آموزان
دانشجویان و مشاوران

۳- دوره تندخوانی ویژه کنکور

دوره ۳ بعد موفقیت در کنکور

- ✓ اصول مطالعه
(روش مطالعه و بودجه بندی و اهمیت هر درس ۱۳ قسمت)
- ✓ مهارت های مطالعه
(اصول تست زنی، آزمون دادن، خلاصه نویسی و ... ۱۴ قسمت)
- ✓ روانشناسی مطالعه
(مدیریت ذهن، کنترل استرس، تبیلی، افزایش عزت نفس و خودشناسی و ... ۲۶ قسمت)

مدرس: مهدی براتی
مؤلف، دانش آموزان

۲- سه بعد موفقیت در کنکور

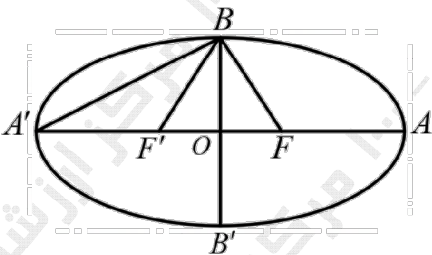
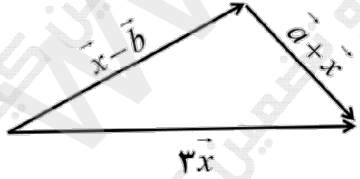
به کانال ما در شاد و یا تلگرام بپیوندید .

[@mehdibaratimoshaver](https://t.me/mehdibaratimoshaver)

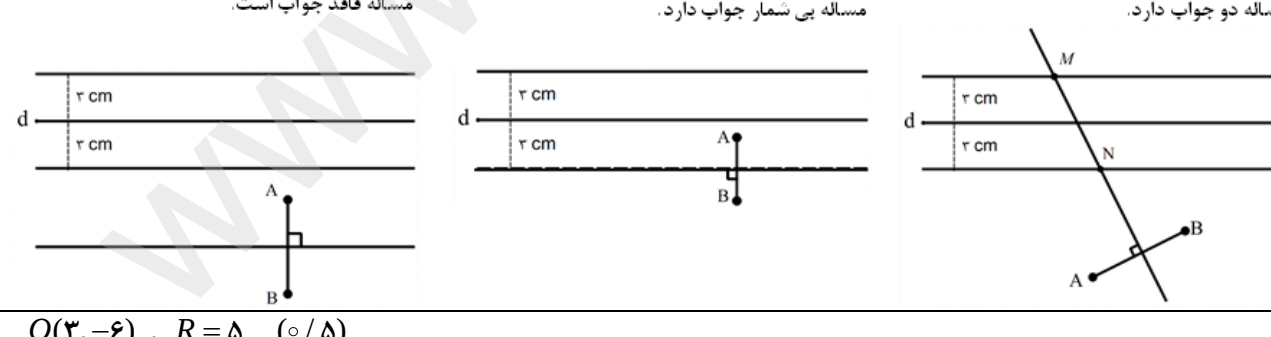
مرجع دانلود سوالات مفهومی ویژه نمره ۲۰ نهایی از سرگروه های درسی

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

سؤالات آزمون نهایی درس: هندسه (۳)		تعداد صفحه: ۲	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح
دوره دوم متوسطه - دوازدهم		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	نام و نام خانوادگی:	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایتارگر داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir				
«سالروز ارتحال رهبر کبیر انقلاب اسلامی ایران و شهدای پانزده خرداد تسلیت باد»				
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده (دارای چهار عمل اصلی) مجاز است.			
نمره				
۱	سؤالات فصل اول			
	الف) اگر A ماتریس اسکالر و B ماتریس هم مرتبه A باشد، آنگاه حاصلضرب آنها تعویض پذیر است. (درست-نادرست)			
	ب) اگر $A = \begin{bmatrix} 5 & -2 \\ 10 & -4 \end{bmatrix}$ باشد آنگاه $A^{1403} = I$. (درست-نادرست)			
	ج) دترمینان ماتریس $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 3 & 2 & 1 \\ 0 & -2 & 4 \end{bmatrix}$ برابر است.			
	د) از تساوی ماتریسی $A \times B = A \times C$ که در آن A یک ماتریس مربعی است، با شرط نتیجه می شود $B = C$.			
۲	اگر $A = [a_{ij}]_{3 \times 3}$ به صورت $a_{ij} = \begin{cases} -1 & i-j > 1 \\ 0 & i-j = 1 \\ 1 & i-j < 1 \end{cases}$ باشد، ماتریس $A^2 - 2I$ را به دست آورید.			
۳	اگر $A = [a_{ij}]_{2 \times 2}$ و $ A^3 = -8$ باشد، حاصل $\frac{ A^{-1} }{ 3A }$ را بیابید.			
۴	دستگاه معادلات $\begin{cases} 3x + 7y = -4 \\ -5x + 2y = -7 \end{cases}$ را با استفاده از ماتریس وارون حل کنید.			
۵	به ازای چه مقادیری از m دستگاه معادلات $\begin{cases} -4x + (m-3)y = 3 \\ 2x - \frac{m-3}{2}y = 1 \end{cases}$ یک جواب منحصر به فرد دارد.			
۶	سؤالات فصل دوم			
۷	دایره‌هایی که مرکز آنها روی سهمی به معادله $(y-1)^2 = -8(x+1)$ واقع است و از کانون سهمی می‌گذرند، بر خط به معادله مماس هستند.			
۸	دو نقطه A و B و خط d که شامل هیچ یک نیست در صفحه مفروضند، نقطه‌ای بیابید که از A و B به یک فاصله بوده و از d به فاصله ۳ سانتی‌متر باشد.			
۹	وضعیت دایره به معادله $x^2 + y^2 - 6x + 12y + 20 = 0$ ، نسبت به دایره‌ای به مرکز مبدا مختصات و شعاع ۳ واحد را مشخص کنید.			

سؤالات آزمون نهایی درس: هندسه (۳)		تعداد صفحه: ۲	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح
دوره دوم متوسطه - دوازدهم		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	نام و نام خانوادگی:	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایتارگر داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir				
سالمروز ارتحال رهبر کبیر انقلاب اسلامی ایران و شهدای پانزده خرداد تسلیت باد				
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد) - استفاده از ماشین حساب ساده (دارای چهار عمل اصلی) مجاز است.			
۹	معادله دایره‌ای را بنویسید که خطهای $x+y=1$ و $x-y=3$ شامل قطرهایی از آن باشند و روی خط به معادله $x+y=2$ وتری به طول $2\sqrt{2}$ ایجاد می‌کند.			
۱۰	نقاط $B(-1, 2)$ و $B'(-1, -4)$ دو سر قطر کوچک یک بیضی با فاصله کانونی $2\sqrt{3}$ واحد است. طول قطر بزرگ بیضی را بیابید.			
۱۱	یک بیضی به مرکز O و کانون‌های F و F' مطابق شکل روبرو مفروض است. اگر $S_{\triangle FBF'} = S_{\triangle BA'O}$ باشد، خروج از مرکز بیضی را به دست آورید. 			
۱۲	معادله سهمی را بنویسید که خط هادی آن $y=-2$ و کانون آن $F(1, -4)$ باشد.			
۱۳	یک شعاع نورانی در امتداد خط $x=4$ بر سهمی $x^2=8y$ می‌تابد. معادله خط بازتاب را بنویسید.			
سؤالات فصل سوم				
۱۴	الف) خط به معادله $\begin{cases} x=2 \\ y=3 \end{cases}$ بر صفحه xOz عمود است. (درست - نادرست) ب) معادله صفحه‌ای که موازی صفحه yOz است و از نقطه $A(2, -1, 3)$ می‌گذرد، برابر با است. ج) حاصل عبارت $\vec{i} \times (\vec{j} \times \vec{k})$ برابر است. د) در شکل زیر بردار $\vec{x}$ بر حسب $\vec{a}$ و $\vec{b}$ برابر با است. 			
۱۵	اگر $\vec{a} = -\vec{i} - \sqrt{3}\vec{k}$ و $\vec{b} = (\sqrt{3}, 2, 1)$ باشد. تصویر قائم بردار $\vec{b}$ بر $\vec{a}$ و اندازه بردار تصویر را به دست آورید.			
۱۶	اگر مساحت متوازی الاضلاعی که توسط بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ ساخته می‌شود $6\sqrt{3}$ باشد و $ \vec{a} =4$ ، $ \vec{b} =3$ ، حاصل $\vec{a} \cdot (\vec{a} - \vec{b})$ را به دست آورید.			
۱۷	دو بردار $\vec{a} = (-m, -1, -2)$ و $\vec{b} = (0, -3, m+2)$ مفروض‌اند. اگر دو بردار $\vec{a} - \vec{b}$ و $\vec{a} + \vec{b}$ بر هم عمود باشند، آنگاه حجم متوازی‌السطوحی که روی بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ و $\vec{a} \times \vec{b}$ ساخته می‌شود را بدست آورید.			

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: هندسه (۳)	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۷:۳۰	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایثارگر داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۳/۱۳		
پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۳	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۵) ج) ۱۴ (۰/۵) د) وارون پذیری A یا $A \neq 0$ (۰/۲۵) ص ۲۸ و ۲۰	۱/۵
۲	ص ۱۱ $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \Rightarrow A^T = \begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 2 \end{bmatrix}, A^T - 2I = \begin{bmatrix} 2 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 & -2 \\ 0 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۱/۵
۳	ص ۳۰ $ A^T = A ^T = -8 \Rightarrow A = -2$ (۰/۲۵), $\frac{ A^{-1} }{ A } = \frac{1}{ A } = \frac{1}{-2}$ (۰/۷۵)	۱
۴	ص ۲۳ $X = A^{-1}B \Rightarrow \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{41} \begin{bmatrix} 2 & -7 \\ 5 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -4 \\ -7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۰/۵) (۰/۵)	۱
۵	روش اول: به ازای هیچ مقدار m (۰/۵) روش دوم: به ازای هیچ m ای دترمینان زیر مخالف صفر نمی شود. (۰/۵) $\begin{vmatrix} -4 & m-3 \\ 2 & -\frac{m-3}{2} \end{vmatrix} = -4(-\frac{m-3}{2}) - 2(m-3) = 0$ (۰/۵) $\frac{-4}{2} \neq \frac{m-3}{-(m-3)} \Rightarrow -2 \neq -2$ (۰/۵) ص ۲۶	۱
۶	ص ۵۸ $x = 1$ (۰/۵)	۰/۵
۷	مکان هندسی نقاطی که از A و B به یک فاصله اند، عمودمنصف AB (۰/۲۵) و مکان هندسی نقاطی که از خط d به فاصله ۳cm باشد، دو خط موازی d به فاصله ۳cm از آن هستند. (۰/۲۵) بنابراین نقطه برخورد عمودمنصف AB و دو خط موازی d ، جواب مسئله است. (توجه: به رسم دقیق شکل با ذکر تعداد جواب ها، نمره کامل داده شود). ص ۲۸ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) مسئله بی شمار جواب دارد. مسئله فاقد جواب است. مسئله دو جواب دارد. 	۱/۲۵
۸	ص ۴۶ $O(3, -6), R=5$ (۰/۵) $O'(0, 0), R'=3$ $OO' = 3\sqrt{5}, R-R' < OO' < R+R' \Rightarrow$ دو دایره متقاطع هستند. (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۱
۹	ص ۴۶ $\begin{cases} x+y=1 \\ x-y=3 \end{cases} \Rightarrow O(2, -1) \Rightarrow OH = \frac{1}{\sqrt{2}} \text{ (۰/۲۵)}, r^2 = (\frac{1}{\sqrt{2}})^2 + (\sqrt{2})^2 = \frac{5}{2} \text{ (۰/۲۵)}$ $(x-2)^2 + (y+1)^2 = \frac{5}{2} \text{ (۰/۲۵)}$	۱

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: هندسه (۳)	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۷:۳۰	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور وایثارگر داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۳/۱۳		
پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۳	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۰	$BB' = 2b = 6 \rightarrow b = 3 \quad (\circ/25)$, $2c = 2\sqrt{3} \rightarrow c = \sqrt{3} \quad (\circ/25)$ $a^2 = b^2 + c^2 = 3^2 + (\sqrt{3})^2 = 12 \quad (\circ/25) \rightarrow a = 2\sqrt{3} \rightarrow AA' = 2a = 4\sqrt{3} \quad (\circ/25)$	۴۸ ص
۱۱	$\frac{S_{FBB'}}{S_{BA'O}} = \frac{\frac{1}{2} \times 2c \times b}{\frac{1}{2} \times a \times b} = \frac{1}{4} \quad (\circ/75) \Rightarrow \frac{c}{a} = \frac{1}{8} \quad (\circ/25)$	۴۹ ص
۱۲	$S = (1, -3) \quad (\circ/25)$, $a = 1 \quad (\circ/25) \Rightarrow (x-1)^2 = -4(y+3) \quad (\circ/5)$	۵۴ ص
۱۳	$(x=4 \rightarrow y=2) \Rightarrow A(3, 2) \quad (\circ/5)$ $(4a=8 \rightarrow a=2) \Rightarrow F(0, 2) \quad (\circ/25)$, $y=2 \quad (\circ/25)$ خط بازتاب از کانون می‌گذرد. $(\circ/25)$	۵۶ ص
۱۴	الف) نادرست $(\circ/25)$ ب) $x=2 \quad (\circ/25)$ ج) بردار صفر یا $\vec{O}$ $(\circ/25)$ د) $\vec{x} = \vec{a} - \vec{b}$ $(\circ/5)$ <u>ص ۶۷ و ۸۲</u>	
۱۵	$\vec{a} = (-1, 0, -\sqrt{3}) \quad (\circ/25)$ $\vec{b}' = \frac{\vec{a} \cdot \vec{b}}{ \vec{a} ^2} \vec{a} = \frac{-2\sqrt{3}}{4} (-1, 0, -\sqrt{3}) = (\frac{\sqrt{3}}{2}, 0, \frac{3}{2})$, $ \vec{b}' = \sqrt{3}$ $(\circ/75)$ $(\circ/25)$ $(\circ/25)$	۷۲ ص
۱۶	$ \vec{a} \times \vec{b} = 6\sqrt{3} \quad (\circ/25)$, $\sin \theta = \frac{6\sqrt{3}}{4 \times 3} = \frac{\sqrt{3}}{2} \quad (\circ/25) \rightarrow \cos \theta = \pm \frac{1}{2} \quad (\circ/25)$ $a.(a-b) = \vec{a} ^2 - \vec{a} \cdot \vec{b} = 4^2 - 4 \times 3 \times (\pm \frac{1}{2}) = 16 \mp 6$ $(\circ/25)$ $(\circ/25)$ $(\circ/5)$	۸۴ ص
۱۷	بخش اول، ۷۵+ نمره دارد و به سه روش زیر قابل حل است : <u>ص ۸۳</u> $(\vec{a} - \vec{b}) \perp (\vec{a} + \vec{b}) \Rightarrow \begin{cases} (\vec{a} - \vec{b}) \cdot (\vec{a} + \vec{b}) = 0 \Rightarrow \begin{cases} (-m, 2, -m-4) \cdot (-m, -4, m) = 0 \rightarrow m = -2 \quad (\circ/75) \\ \vec{a} ^2 - \vec{b} ^2 = 0 \rightarrow \vec{a} = \vec{b} \rightarrow m = -2 \quad (\circ/75) \end{cases} \\ \text{چهار ضلعی بنا شده روی} \\ \text{بردارهای } \vec{a} \text{ و } \vec{b} \text{ لوزی است} \end{cases} \rightarrow \vec{a} = \vec{b} \rightarrow m = -2 \quad (\circ/75)$ بخش دوم، ۷۵+ نمره دارد و به سه روش زیر قابل حل است : $\vec{a} \times \vec{b} = (-6, 0, -6) \quad (\circ/25) \Rightarrow \begin{cases} V = (\vec{a} \times \vec{b}) \cdot (\vec{a} \times \vec{b}) = 72 \quad (\circ/5) \\ \begin{vmatrix} 2 & -1 & -2 \\ 0 & -3 & 0 \\ -6 & 0 & -6 \end{vmatrix} = 72 \rightarrow V = 72 \quad (\circ/5) \\ h = \vec{a} \times \vec{b} \rightarrow V = Sh = (\vec{a} \times \vec{b}) ^2 = 72 \quad (\circ/5) \end{cases}$	
۲۰	جمع نمره	

همکاران گرامی، خدا قوت، تمام موارد درخور اهمیت جهت نمره‌گذاری در راهنمای تصحیح نوشته شده است، خواهشمند است جهت رعایت عدالت آموزشی، اوراق دانش آموزان، صرفاً بر اساس راهنمای مذکور تصحیح و بازبینی شوند.

با سپاس از مساعدت همکاران بزرگوار