

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 .

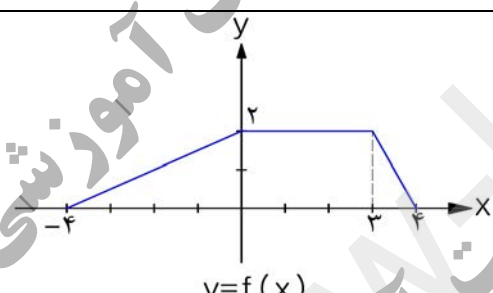
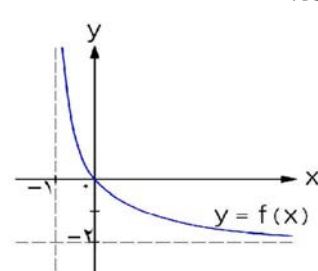
[@mehdibaratimoshaver](https://www.instagram.com/mehdibaratimoshaver)

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

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

سؤالات امتحان نهایی درس : ریاضی ۳	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع : ۸ صبح	تعداد صفحه: ۲
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲	نام و نام خانوادگی :	مدت امتحان: ۱۲۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۸	مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		

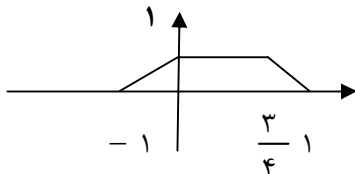
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد) (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می باشد)	نمره
------	---	------

۱	در جاهای خالی گزینه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف) تابع $y = (x+1)^3$ در دامنه‌ی تعریف خود..... (صعودی، نزولی) است. ب) هرچه خروج از مرکز بیضی (کوچکتر، بزرگتر) شود شکل بیضی به دایره نزدیکتر خواهد شد. پ) دو پیشامدی که با هم رخ ندهند، دو پیشامد..... (مستقل، ناسازگار) هستند.	۰/۷۵
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) دو تابع $f(x) = -\frac{2x+6}{7}$ و $g(x) = \frac{-7}{4}x - 3$ وارون یکدیگرند. (درست، نادرست) ب) دوره‌ی تناوب تابع $y = \tan x$ برابر 2π است. (درست، نادرست) پ) شکل حاصل ازدوران یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائمه به صورت مخروط توپر می باشد. (درست، نادرست)	۰/۷۵
۳	دو تابع $f(x) = \sqrt{x-4}$ و $g(x) = \frac{1}{x^2-1}$ را در نظر بگیرید. دامنه‌ی تابع $g \circ f$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۱
۴	با استفاده از نمودار تابع $y = f(x)$ ، نمودار $y = \frac{1}{2}f^{-1}(x)$ را رسم کنید. 	۰/۵
۵	الف) مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع $y = 1 - 2 \sin\left(\frac{-\pi}{3}x\right)$ را به دست آورید. ب) معادله‌ی مثلثاتی $\cos 2\alpha - \sin \alpha + 1 = 1$ را حل کرده، جواب‌های کلی آن را بنویسید.	۰/۵ ۱/۲۵
۶	الف) حد توابع زیر را در صورت وجود بیابید. ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - \sqrt{x}}{(x-1)(x+2)} =$ پ) با استفاده از نمودار تابع $y = f(x)$ ، حدهای خواسته شده را بنویسید. ا) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$ ب) $\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) =$ 	۱/۵ ۰/۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

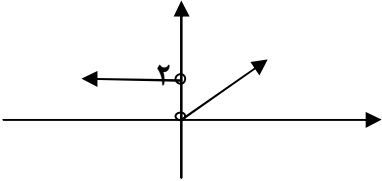
سؤالات امتحان نهایی درس : ریاضی ۳	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع : ۸ صبح	تعداد صفحه: ۲
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲	نام و نام خانوادگی :	مدت امتحان: ۱۲۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۸			
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir			

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد) (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می باشد)	نمره
۷	مشتق تابع $f(x) = x^3 - 2$ را با استفاده از تعریف مشتق در نقطه ای به طول $x = -1$ به دست آورید.	۱
۸	تابع $f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & x < 0 \\ x^2 - 1 & x \geq 0 \end{cases}$ را در نظر بگیرید: الف) نشان دهید $f'(0)$ وجود ندارد. ب) ضابطه‌ی تابع مشتق را بنویسید. ج) نمودار تابع f' را رسم کنید.	۱/۵
۹	مشتق توابع زیر را به دست آورید. (ساده کردن مشتق الزامی نیست) الف) $f(x) = (x^4 - 3x)^5$ ب) $g(x) = \frac{\sqrt{x}}{1-x}$	۱/۵
۱۰	معادله‌ی حرکت متحرکی به صورت $f(t) = 2t^2 - t$ ، بر حسب متر داده شده است. در چه زمانی سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط در بازه‌ی زمانی $[0, 4]$ با هم برابرند.	۱
۱۱	اگر تابع $f(x) = ax^2 + bx$ در $x = 1$ دارای ماکزیمم نسبی برابر ۷ باشد، مقادیر a و b را به دست آورید.	۱
۱۲	اکسترمم‌های مطلق تابع $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 12x$ را در بازه‌ی $[-1, 3]$ به دست آورید.	۱/۲۵
۱۳	ورق فلزی مربع شکل به طول ضلع یک متر را در نظر بگیرید. می‌خواهیم از چهار گوشه‌ی آن مربع‌های کوچکی به ضلع x برش بزنیم و آن‌ها را کنار بگذاریم. سپس لبه جعبه را به اندازه x بر می‌گردانیم تا یک جعبه در باز ساخته شود. مقدار x چقدر باشد تا حجم جعبه حداکثر مقدار ممکن گردد.	۱/۲۵
۱۴	وضعیت دو دایره به معادلات $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 1$ و $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 1 = 0$ را نسبت به هم مشخص کنید.	۲
۱۵	در یک بیضی افقی طول قطر بزرگ ۸ و طول قطر کوچک ۶ واحد است. فاصله‌ی کانونی بیضی را به دست آورید.	۱
۱۶	سه ظرف یکسان داریم. ظرف اول شامل ۵ مهره‌ی سبز و ۴ مهره‌ی آبی است. ظرف دوم شامل ۷ مهره‌ی سبز و ۳ مهره‌ی آبی است. ظرف سوم شامل ۶ مهره‌ی سبز و ۴ مهره‌ی قرمز است. با چشم بسته یکی از ظرفها را انتخاب و یک مهره از آن بیرون می‌آوریم. با چه احتمالی این مهره آبی است؟	۱/۷۵
	موفق و سربلند باشید	جمع نمره
		۲۰

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی		تعداد صفحه: ۴		مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		ساعت شروع: ۸ صبح		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir			
ردیف		راهنمای تصحیح					
۱	الف) صعودی ۰/۲۵	ب) کوچکتر ۰/۲۵		پ) ناسازگار ۰/۲۵		صفحات: ۷ و ۱۳ و ۱۴۴ ۰/۷۵	
۲	الف) درست ۰/۲۵	ب) نادرست ۰/۲۵		پ) درست ۰/۲۵		صفحات: ۲۹ و ۳۹ و ۱۲۳ ۰/۷۵	
۳	صفحه: ۱۴		$D_{gof} = \underbrace{\{x \in D_f \mid f(x) \in D_g\}}_{۰/۲۵} = \underbrace{\{x \geq ۴ \mid \sqrt{x-۴} \neq \pm ۱\}}_{۰/۵} = \underbrace{[۴, ۵) \cup (۵, +\infty)}_{۰/۲۵}$				
۴	صفحات: ۱۸ و ۲۱						
۵	صفحات: ۴۰ و ۴۸		الف) $\max_{۰/۲۵} = -۲ + ۱ = ۳$, $\min_{۰/۲۵} = - -۲ + ۱ = -۱$ ب) $\frac{۱ - ۲ \sin^2 \alpha - \sin \alpha + ۱}{۰/۲۵} = ۱ \rightarrow ۲ \sin^2 \alpha + \sin \alpha - ۱ = ۰ \rightarrow \begin{cases} \sin \alpha = -۱ \\ \sin \alpha = \frac{۱}{۲} \end{cases}$ $\rightarrow \begin{cases} \alpha = ۲k\pi - \frac{\pi}{۲} \\ \alpha = ۲k\pi + \frac{\pi}{۶}, \alpha = (۲k+۱)\pi - \frac{\pi}{۶} \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z}$ $\quad \quad$				

(ب)

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۴	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۷	$f'(-1) = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{f(x) - f(-1)}{x + 1} = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 - 2 + 3}{x + 1} = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{(x+1)(x^2 - x + 1)}{x + 1} = \lim_{x \rightarrow -1} (x^2 - x + 1) = 3$ صفحه: ۷۶	۱
۸	الف) در $x = 0$ گوشه ای و مشتق ناپذیر است. ۵/۰ (در صورتی که با مقدار مشتق چپ و راست بررسی کند نمره تعلق می گیرد) ب) $f'(x) = \begin{cases} 2 & x < 0 \\ 2x & x > 0 \end{cases}$ ج)  صفحه: ۹۰	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۹	الف) $f'(x) = \frac{5}{\sqrt{x}} (x^4 - 3x)^4 (4x^3 - 3)$ ب) $g'(x) = \frac{\frac{1}{\sqrt{x}}(1-x) - (-1)\sqrt{x}}{(1-x)^2}$ صفحات: ۸۸ و ۹۲	۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۰	آهنگ متوسط $= \frac{f(4) - f(0)}{4 - 0} = \frac{28 - 0}{4} = 7$ $f'(t) = 4t - 1 \rightarrow 4t - 1 = 7 \rightarrow t = 2$ صفحه: ۱۰۰	۱

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی		تعداد صفحه: ۴		مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		ساعت شروع: ۸ صبح		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir			
ردیف		راهنمای تصحیح				نمره	
۱۱	$f'(x) = 2ax + b \rightarrow \underbrace{\quad}_{\cdot/25} = 2a + b \rightarrow b = -2a$ $f(1) = 7 \rightarrow \underbrace{7 = a + b}_{\cdot/25} \rightarrow \underbrace{a = -7, b = 14}_{\cdot/5}$						صفحه: ۱۱۲
۱۲	$f'(x) = 6x^2 + 6x - 12 \rightarrow f'(x) = x^2 + x - 2 = 0 \rightarrow \begin{cases} x = -2 \notin [-1, 3] \\ x = 1 \end{cases}$ $f(1) = -7, f(-1) = 13, f(3) = 45$ (۷-۱) مینیمم مطلق ونقطه (۳ و ۴۵) ماکزیمم مطلق (هر قسمت ۰/۲۵)						صفحه: ۱۱۱
۱۳	$v(x) = \underbrace{(1 - 2x)^2 \times x}_{\cdot/5} = x - 4x^2 + 4x^3$ $v'(x) = \underbrace{1 - 8x + 12x^2}_{\cdot/5} = 0 \rightarrow x = \frac{1}{4}, x = \frac{1}{6}$ $X = \frac{1}{6}$ قابل قبول است. ۰/۲۵						صفحه: ۱۱۵
۱۴	دو دایره متخارج هستند. ۰/۲۵ $o_1 = \underbrace{(-1, 2)}_{\cdot/5}, r_1 = 1, \quad o_2 = \begin{cases} -\frac{a}{2} = 1 \\ -\frac{b}{2} = -2 \end{cases}, r_2 = \frac{1}{2} \sqrt{a^2 + b^2 - 4c} = 2$ $d = \underbrace{\sqrt{(-1-1)^2 + (2+2)^2}}_{\cdot/5} = \sqrt{20} \rightarrow \sqrt{20} > 1 + 2 = 3$						صفحه: ۱۴۱

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی		تعداد صفحه: ۴		مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		ساعت شروع: ۸ صبح		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir			
ردیف		راهنمای تصحیح					
نمره							
۱۵		$\begin{aligned} 2a = 8 &\rightarrow \underbrace{a = 4}_{\cdot/25}, \quad 2b = 6 \rightarrow \underbrace{b = 3}_{\cdot/25} \\ c^2 = a^2 - b^2 &\rightarrow c^2 = 16 - 9 = 7 \rightarrow \underbrace{c = \sqrt{7}}_{\cdot/25} \\ \underbrace{2c = 2\sqrt{7}}_{\cdot/25} \end{aligned}$ صفحه: ۱۳۰					
۱۶		$p(A) = \underbrace{\frac{1}{3} \times \frac{4}{9}}_{\cdot/5} + \underbrace{\frac{1}{3} \times \frac{3}{10}}_{\cdot/5} + \underbrace{\frac{1}{3} \times 0}_{\cdot/5} = \underbrace{\frac{67}{270}}_{\cdot/25}$ صفحه: ۱۴۷					
		" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "					
۲۰		جمع بارم					