

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 .

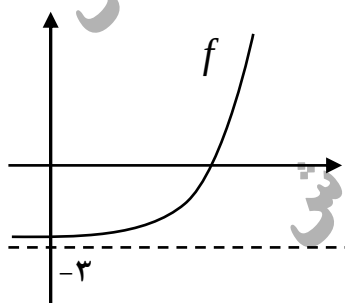
[@mehdibaratimoshaver](https://www.instagram.com/mehdibaratimoshaver)

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

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۲	رشته : علوم تجربی	نام و نام خانوادگی :
سؤالات آزمون نهایی درس : ریاضی ۳	ساعت شروع : ۹ صبح	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	(استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می باشد)	
	نمره		

۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) تابع $y = \sqrt{3}x^3 - \pi x + 1$ یک تابع چندجمله‌ای است. ب) تابع $y = \frac{1}{x}$ در دامنه‌اش یکنواست. پ) خط $y = \frac{1}{2}$ ، نمودار تابع $y = \sin x$ را در فاصله $[0, 2\pi]$ در یک نقطه قطع می‌کند.	۰/۷۵
۲	جمله‌های زیر را کامل کنید. الف) اگر $f(x) = -x^3$ آن‌گاه $f''(1)$ برابر است با..... ب) اگر صفحه‌ای بر محور سطح مخروطی عمود باشد و از رأس آن عبور نکند، شکل حاصل..... است. پ) هرگاه برای دو پیشامد A و B داشته باشیم $P(A \cap B) = P(A).P(B)$ آن‌گاه دو پیشامد A و B ، هستند.	۰/۷۵
۳	نمودار تابع $f(x) = \sqrt{x}$ را ابتدا سه واحد به سمت راست انتقال می‌دهیم و سپس عرض نقاط را دو برابر می‌کنیم، ضابطه تابع جدید را بنویسید.	۰/۵
۴	اگر $f(g(x)) = 4x^2 + 1$ و $f(x) = \frac{x}{2} - 1$ ، آن‌گاه ضابطه تابع $g(x)$ را بیابید.	۰/۷۵
۵	اگر دامنه تابع $f(x) = x^2 + 4x + 3$ برابر $[-2, +\infty)$ باشد، ضابطه و دامنه تابع وارون را به دست آورید.	۱/۲۵
۶	دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع زیر را به دست آورید. $y = \sqrt{3} - \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$	۱/۵
۷	معادله مثلثاتی $2 \sin x \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ را حل کنید.	۱/۲۵
۸	با توجه به نمودار تابع f ، حاصل حدهای زیر را به دست آورید. الف) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \dots$ ب) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \dots$	۰/۵



ادامه سؤالات در صفحه دوم

پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۲	رشته : علوم تجربی	نام و نام خانوادگی :
سوالات آزمون نهایی درس : ریاضی ۳	ساعت شروع: ۹ صبح	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			

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

۹	حدهای زیر را در صورت وجود محاسبه کنید. الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{3}{ 2-x }$ ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{3x+1}-2}{x-1}$	۱/۵
۱۰	اگر $f(x) = \frac{1}{x}$ آن گاه به کمک تعریف مشتق نشان دهید: $f'(x) = -\frac{1}{x^2}$.	۱
۱۱	مشتق توابع زیر را به دست آورید. (ساده کردن مشتق الزامی نیست) الف) $g(x) = \frac{(2x-1)^4}{x^3+8}$ ب) $f(x) = \sqrt[3]{2x+1}$	۲/۲۵
۱۲	معادله حرکت متحرکی به صورت $f(t) = t^2 + 2t + 3$ بر حسب متر در بازه زمانی $[0, 2]$ (t بر حسب ثانیه) داده شده است. در کدام لحظه، سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط در بازه زمانی $[0, 2]$ با هم برابرند؟	۱/۵
۱۳	نقاط بحرانی تابع زیر را به دست آورید و سپس با رسم جدول تغییرات تابع، نقاط ماکزیمم نسبی و مینیمم نسبی آن را در صورت وجود مشخص کنید. $f(x) = -2x^3 + 3x^2 + 12x - 9$	۱/۷۵
۱۴	دو عدد حقیقی بیابید که تفاضل آنها ۸ باشد و حاصل ضربشان کمترین مقدار ممکن گردد.	۱/۲۵
۱۵	مختصات دو سر قطر بزرگ یک بیضی نقاط $(1, -2)$ و $(1, 6)$ است. اگر خروج از مرکز این بیضی $\frac{1}{2}$ باشد، فاصله کانونی آن را بیابید.	۱
۱۶	وضعیت خط $3x + 4y = 0$ را نسبت به دایره به معادله $(x-2)^2 + (y+2)^2 = 9$ مشخص کنید.	۱/۲۵
۱۷	دو جعبه داریم. درون یکی از آنها ۹ لامپ سالم و ۳ لامپ معیوب قرار دارد و درون جعبه دیگر ۱۵ لامپ قرار دارد که ۵ تای آنها معیوب است. به تصادف جعبه‌ای انتخاب کرده و یک لامپ از آن بیرون می آوریم چقدر احتمال دارد لامپ مورد نظر سالم باشد؟	۱/۲۵
۲۰	"موفق باشید"	جمع نمره

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی		ساعت شروع: ۹ صبح		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه				تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲				مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف		راهنمای تصحیح					نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) پ) نادرست (۰/۲۵) صفحات ۲ و ۸ و ۳۹.					۰/۷۵	
۲	الف) ۶- (۰/۲۵) ب) دایره (۰/۲۵) پ) مستقل (۰/۲۵) صفحات ۹۰ و ۱۲۳ و ۱۴۴.					۰/۷۵	
۳	$y = \underbrace{2}_{(۰/۲۵)} \underbrace{\sqrt{x-3}}_{(۰/۲۵)}$ ص ۱۵					۰/۵	
۴	$\underbrace{f(g(x)) = \frac{g(x)}{2} - 1}_{(۰/۲۵)} \rightarrow \underbrace{\frac{g(x)}{2} - 1 = 4x^2 + 1}_{(۰/۲۵)}$ $g(x) = 8x^2 + 4 \quad (۰/۲۵)$ ص ۲۲					۰/۷۵	
۵	$\underbrace{f(x) = (x+2)^2 - 1}_{(۰/۲۵)} \rightarrow \underbrace{y+1 = (x+2)^2}_{(۰/۲۵)} \xrightarrow{x \geq -2}$ $\underbrace{\sqrt{y+1} = x+2}_{(۰/۲۵)} \rightarrow \underbrace{f^{-1}(x) = \sqrt{x+1} - 2}_{(۰/۲۵)} \rightarrow D_{f^{-1}} = [-1, +\infty) \quad (۰/۲۵)$ ص ۲۹					۱/۲۵	
۶	$\underbrace{T = \frac{2\pi}{ b }}_{(۰/۲۵)} \rightarrow \underbrace{T = 4}_{(۰/۲۵)} \quad \text{Max : } a + c = 1 + \sqrt{3} \quad (۰/۵)$ $\text{Min : } - a + c = -1 + \sqrt{3} \quad (۰/۵)$ ص ۳۵					۱/۵	
۷	$\sin 2x = \sin \frac{\pi}{3} \quad (۰/۲۵)$ $\begin{cases} 2x = 2k\pi + \frac{\pi}{3} \\ 2x = 2k\pi + \pi - \frac{\pi}{3} \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z} \quad (۰/۵)$ $\begin{cases} x = k\pi + \frac{\pi}{6} \\ x = k\pi + \frac{\pi}{3} \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z} \quad (۰/۵)$ ص ۴۷					۱/۲۵	
ادامه سوالات در صفحه دوم							

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: ریاضی ۳		رشته: علوم تجربی		ساعت شروع: ۹ صبح		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه				تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲				مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره
۸	(۰/۲۵) $+\infty$ (ب) (۰/۲۵) -۳ (الف)						۰/۵
ص ۶۲							
۹	الف) $\frac{۳}{۰} = +\infty$ (۰/۲۵) ب) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{3x+1}-2}{x-1} \times \frac{\sqrt{3x+1}+2}{\sqrt{3x+1}+2} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\overbrace{3x+1-4}^{(۰/۲۵)}}{(x-1)(\sqrt{3x+1}+2)}$ ب) $= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\overbrace{3(x-1)}^{(۰/۲۵)}}{(x-1)(\sqrt{3x+1}+2)} = \frac{۳}{۴}$ (۰/۲۵) به روش‌های هم‌ارزی و هوییتال نمره تعلق نمی‌گیرد.						۱/۵
ص ۵۷							
۱۰	$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \underbrace{\frac{f(x+h)-f(x)}{h}}_{۰/۲۵} = \lim_{h \rightarrow 0} \underbrace{\frac{\frac{1}{x+h}-\frac{1}{x}}{h}}_{۰/۲۵} = \lim_{h \rightarrow 0} \underbrace{\frac{-1}{x(x+h)}}_{۰/۲۵} = \underbrace{-\frac{1}{x^2}}_{۰/۲۵}$						۱
ص ۸۴							
۱۱	الف) $g'(x) = \frac{\overbrace{۴}^{(۰/۲۵)} \times \overbrace{۲}^{(۰/۲۵)} \times \overbrace{(2x-1)^3}^{(۰/۲۵)} (\overbrace{x^3+8}^{(۰/۲۵)}) - \overbrace{3x^2}^{(۰/۲۵)} (\overbrace{(2x-1)^4}^{(۰/۲۵)})}{\underbrace{(x^3+8)^2}^{(۰/۲۵)}}$ ب) $f'(x) = \frac{\overbrace{۲}^{(۰/۲۵)}}{\overbrace{۳}^{(۰/۲۵)} \underbrace{\sqrt[3]{(2x+1)^2}}_{(۰/۲۵)}}$						۲/۲۵
ص ۹۲							
ادامه سوالات در صفحه سوم							

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۹ صبح	رشته: علوم تجربی	راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: ریاضی ۳																														
تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه																															
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲																															
نمره	راهنمای تصحیح		ردیف																														
۱/۵	$f'(t) = 2t + 2 \quad (۰/۲۵)$ $\text{آهنگ متوسط} = \frac{f(2) - f(0)}{2 - 0} = \frac{11 - 3}{2} = 4 \quad (۰/۲۵)$ $2t + 2 = 4 \rightarrow t = 1 \quad (۰/۲۵)$		۱۲ ص ۱۰۰																														
۱/۷۵	$f'(x) = -6x^2 + 6x + 12 = 0 \rightarrow \begin{cases} x = -1 & (۰/۲۵) \\ x = 2 & (۰/۲۵) \end{cases}$ <table><tr><td>x</td><td>$-\infty$</td><td>-1</td><td></td><td>2</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>f'</td><td></td><td>$-$</td><td>$+$</td><td>$-$</td><td></td></tr><tr><td>f</td><td></td><td>-16</td><td></td><td>11</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Min</td><td></td><td>Max</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>$(۰/۲۵)$</td><td></td><td>$(۰/۲۵)$</td><td></td></tr></table>		x	$-\infty$	-1		2	$+\infty$	f'		$-$	$+$	$-$		f		-16		11				Min		Max				$(۰/۲۵)$		$(۰/۲۵)$		۱۳ ص ۱۱۲
x	$-\infty$	-1		2	$+\infty$																												
f'		$-$	$+$	$-$																													
f		-16		11																													
		Min		Max																													
		$(۰/۲۵)$		$(۰/۲۵)$																													
۱/۲۵	$x - y = 8 \Rightarrow x = 8 + y \quad (۰/۲۵)$ $s = xy = (8 + y)y = y^2 + 8y \quad (۰/۲۵)$ $s' = 2y + 8 = 0 \quad (۰/۲۵) \quad \begin{cases} y = -4 & (۰/۲۵) \\ x = 4 & (۰/۲۵) \end{cases}$		۱۴ ص ۱۱۹																														
۱	$2a = 8 \rightarrow a = 4 \quad (۰/۲۵), \quad \frac{c}{a} = \frac{1}{2} \rightarrow c = 2 \rightarrow FF' = 2c = 4 \quad (۰/۲۵)$		۱۵ ص ۱۳۲																														
ادامه سوالات در صفحه چهارم																																	

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۹ صبح	راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: ریاضی ۳ رشته: علوم تجربی
تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد داخل و خارج از کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۴۰۲
نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
۱/۲۵	$O(\underbrace{2, -2}_{(0/25)}, \underbrace{r=3}_{(0/25)}, \underbrace{d=\frac{ 3 \times 2 + 4(-2) }{\sqrt{9+16}}}_{(0/25)}) = \frac{2}{5}$ چون شعاع دایره بزرگتر از فاصله مرکز دایره تا خط می باشد، پس خط و دایره متقاطع هستند. (۰ / ۲۵) ص ۱۴۲	۱۶
۱/۲۵	$P(A) = \underbrace{P(B)P(A B) + P(C)P(A C)}_{(0/25)} = \underbrace{\frac{1}{2} \times \frac{9}{12} + \frac{1}{2} \times \frac{10}{15}}_{(1)} = \frac{17}{24}$ به روش حل نمودار درختی نمره تعلق گیرد. ص ۱۴۶	۱۷
۲۰	جمع نمره	