

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 تارچه 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

به همراه
۱۹۹ هزار تومان
هدیه

مهدی براتی

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
موزه، دانش، آهنگ

۲- سه بعد موفقیت در کنکور

به کانال ما در شاد و یا تلگرام بپیوندید .

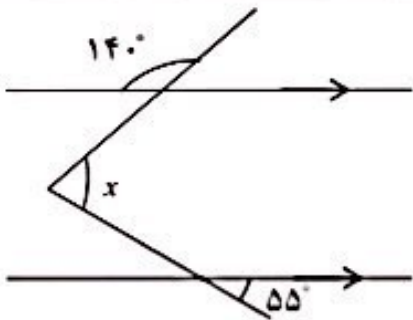
[@mehdibaratimoshaver](https://www.instagram.com/mehdibaratimoshaver)

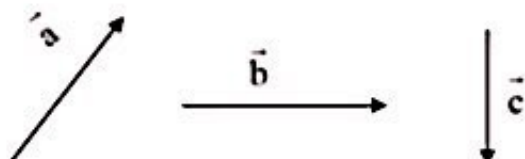
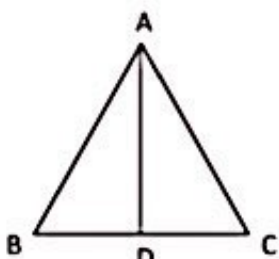
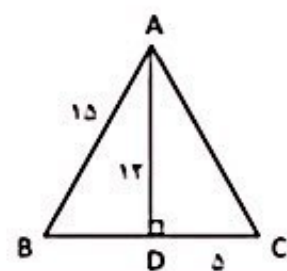
مرجع دانلود سوالات مفهومی ویژه نمره ۲۰ نهایی از سرگروه های درسی

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی:	تعداد صفحات:	نام و نام خانوادگی طراح سوال:
دیرستان خرد			۵	دیر سحر واحدی
نمره پایانی:	به حروف:	نام و امضاء مصحح:	تاریخ تصحیح:	

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) حاصل $\sqrt{25+4}$ یک عدد صحیح است. ب) دو خط موازی با یک خط، با هم موازی‌اند. پ) با ضرب عدد منفی در بردار، جهت آن تغییر نمی‌کند. ت) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن عدد بزرگ‌تر از ۳، $\frac{4}{6}$ است.	۱
۲	هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) زاویه محاطی روبه‌رو به قطر _____ درجه است. ب) به فاصله‌ی بین کوچکترین و بزرگترین داده‌ی آماری، _____ می‌گویند. پ) عدد $2 + \sqrt{39}$ بین دو عدد صحیح متوالی _____ و _____ قرار دارد. ت) به چند ضلعی که حداقل یک زاویه بیشتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد _____ می‌گویند.	۱/۲۵
۳	در هر سؤال گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) قرینه‌ی معکوس عدد $-\frac{2}{4}$ برابر است با: (۱) $\frac{4}{2}$ (۲) $-\frac{14}{4}$ (۳) $-\frac{4}{14}$ (۴) $\frac{4}{14}$ ب) در روش غربال ۱۲۰ تا ۱۴۰ کدام عدد زودتر از بقیه خط می‌خورد؟ (۱) ۱۳۸ (۲) ۱۲۱ (۳) ۱۲۹ (۴) ۱۳۵ پ) کدامیک از حالت‌های زیر، جز حالت‌های هم نهشتی دو مثلث <u>نیست</u> ؟ (۱) (ز ض ز) (۲) (ض ز ض) (۳) (و - ز) (۴) (ز ز ز) ت) مقدار عددی عبارت $5x - x^2$ به ازای $x = -3$ کدام گزینه است؟ (۱) ۶ (۲) -۶ (۳) ۲۴ (۴) -۲۴	۱

۴	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.	۱	الف) $\left[\left(-\frac{1}{8} \right) - \left(-\frac{5}{12} \right) \right] \div (-2 + 9) =$ ب) $-2 + 16 \div 4 \times 2 - 5 =$
۵	الف) برای این که تشخیص دهیم ۱۴۷ اول است یا مرکب، حداقل چند تقسیم باید انجام دهیم؟ ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵	
۶	الف) اندازه‌ی زاویه مجهول را بدست آورید. ب) اندازه‌ی هر زاویه‌ی داخلی یک هشت ضلعی منتظم را بدست آورید.	۰/۷۵ ۰/۵	
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. ب) ابتدا صورت و مخرج را به ضرب تبدیل کنید و سپس ساده کنید. پ) معادله‌ی زیر را حل کنید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	$(2x - 3y)' =$ $\frac{x^2 - x}{xy - y} =$ $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$
۸	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۰/۵	$(-4) \begin{bmatrix} -5 \\ 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} =$

۱	(ب) معادله‌ی زیر را با روش دلخواه حل کنید. $2i + j + 2\bar{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}$	
۰/۵	(پ) با توجه به بردارهای داده شده، بردار d را رسم کنید.  $\bar{d} = 2\bar{a} - \frac{1}{2}\bar{b} - \bar{c}$	
۱	الف) در مثلث متساوی الساقین زیر، AD نیمساز زاویه‌ی A است. چرا مثلث‌های ایجاد شده هم‌نهشت‌اند؟ 	۹
۱	(ب) محیط مثلث ABC را حساب کنید. 	
۰/۵	الف) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. $8^x \times 2^y =$	۱۰
۰/۵	$(25^4 \div 5^{12}) \times (8^x \div 8^y) =$	
۰/۵	$\frac{3.7 \times (3.7)^2}{6^{10} \times 5^{10}} =$	

ب) اعداد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید.

$$\sqrt{27} =$$

$$\sqrt{75} =$$

ب) عدد $\sqrt{6} - 2$ را روی محور نمایش دهید.

۲

جدول زیر را کامل کنید و سپس میانگین داده‌ها را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید.

فرآوانی × مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	حدود دسته‌ها
۲۰			$2 \leq x < 8$
			$8 \leq x \leq 14$
۱۷۰			
		۲۰	مجموع

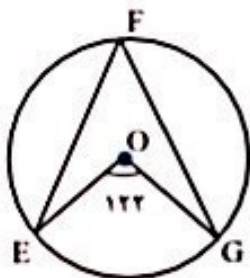
میانگین =

۱

میانگین ۸ داده‌ی آماری ۴۰ است. اگر دو داده‌ی ۱۵ و ۱۷ به داده‌ها اضافه شود میانگین داده‌های جدید چند است؟

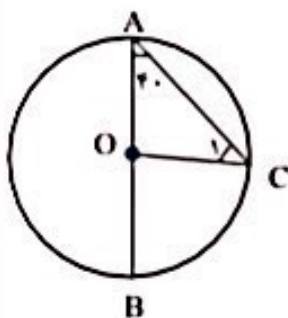
۰/۵

الف) در هر شکل اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.



$$\widehat{EG} =$$

$$\hat{F} =$$



$$C_1 =$$

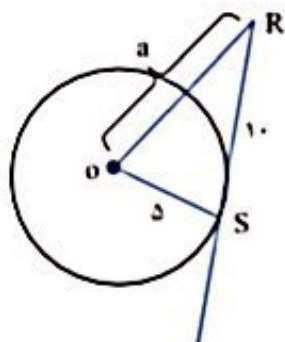
$$\widehat{AC} =$$

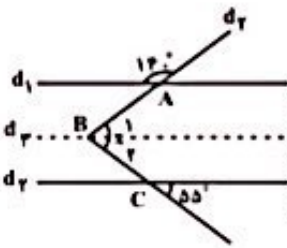
$$\widehat{COB} =$$

$$\widehat{BC} =$$

نمره پایانی:	به حروف:	نام و امضاء مصحح:	تاریخ تصحیح:	دیر سحر واحدی	۵
--------------	----------	-------------------	--------------	---------------	---

۰/۵	ب) فاصله‌ی مرکز دایره تا یک خط 2cm و شعاع دایره $2/5\text{cm}$ است. با رسم شکل وضعیت خط و دایره را مشخص کنید.
۰/۵	پ) در شکل زیر SR بر دایره مماس است. اندازه‌ی پاره خط a را بدست آورید.



ردیف	پاسخنامه
۱	الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست
۲	الف) ۹۰ درجه ب) دایمانه تغییرات ج) ۸ و ۹ د) گاو (مقعر)
۳	الف) گزینه «۴»: $\frac{4}{14}$ ب) گزینه «۱»: ۱۳۸ پ) گزینه «۲»: (ز ز ز) ت) گزینه «۳»: ۲۴
۴	الف) $\left[\left(-\frac{1}{8} \right) - \left(-\frac{5}{12} \right) \right] + (-2+9) = \frac{-3+10}{24} + 7 = \frac{7}{24} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{24}$ ب) $-2+16+4 \times 2 - 5 = -2+4 \times 2 - 5 = -2+8-5=1$
۵	الف) باید عدد موردنظر را بر اعداد اول تقسمی کنیم تا عدد اولی که مجذور آن کوچک تر از عدد ۱۴۷ باشد. بنابراین باید بر اعداد ۲، ۳، ۵، ۷ و ۱۱ تقسیم کنیم. ب) ۸ و ۱۵: هر دو عدد مرکب هستند ولی نسبت به هم اول اند و ب.م.م آنها یک است.
۶	 $d_1 \parallel d_2 / AB \rightarrow x_1 = 18^\circ - 14^\circ = 4^\circ$ $d_2 \parallel d_3 / BC \rightarrow x_2 = 55^\circ$ $x = 4^\circ + 55^\circ = 59^\circ$ ت) $\frac{6 \times 18^\circ}{8} = 135^\circ$ اندازه هر زاویه داخلی یک n ضلعی
۷	الف) $(2x-3y)^2 = (2x-3y)(2x-3y) = 4x^2 - 6xy - 6xy + 9y^2 = 4x^2 - 12xy + 9y^2$ ب) $\frac{x^2-x}{xy-y} = \frac{x(x-1)}{y(x-1)} = \frac{x}{y}$ پ) $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6} \rightarrow \frac{2}{3}x = \frac{1}{6} + \frac{1}{2} = \frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \rightarrow \frac{2}{3}x = \frac{2}{3} \xrightarrow{\times \frac{3}{2}} x = \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} = 1$

$$\text{الف)} (-4) \begin{bmatrix} -5 \\ 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 20 \\ -28 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 18 \\ -27 \end{bmatrix}$$

$$\text{ب)} 3\vec{i} + \vec{j} + 2\vec{k} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} + 2\vec{k} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$\text{پ)} \vec{d} = 2\vec{a} - \frac{1}{4}\vec{b} - \vec{c} = 2\vec{a} + (-\frac{1}{4}\vec{b}) + (-\vec{c})$$



۸

$$\begin{cases} \Delta ABC \text{ مثلث متساوی الساقین} \\ AB = AC \\ AD = AD \text{ مشترک} \\ \hat{A}_1 = \hat{A}_2 \text{ AD نیمساز A} \end{cases} \Rightarrow \Delta ABD \cong \Delta ADC \text{ (ض. ض.)}$$

(الف)

$$\Delta ADC \text{ در مثلث: رابطه فیثاغورس} \rightarrow AC^2 = AD^2 + DC^2 = 144 + 25 = 169 \rightarrow AC = 13$$

(ب)

$$\Delta ABD \text{ در مثلث: رابطه فیثاغورس} \rightarrow AB^2 = AD^2 + BD^2 \rightarrow 225 = 144 + BD^2 \rightarrow BD^2 = 81 \rightarrow BD = 9$$

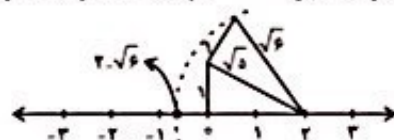
$$\Delta ABC \text{ محیط مثلث } AB + AC + BD + DC = 15 + 13 + 9 + 5 = 42$$

$$\text{الف)} \vec{a}^T \times \vec{c}^T = (\vec{c}^T)^T \times \vec{a}^T = \vec{c}^T \times \vec{a}^T = \vec{a}^T \times \vec{c}^T$$

$$(\vec{a}^T \times \vec{c}^T) \times \vec{a}^T = (\vec{c}^T \times \vec{a}^T) \times \vec{a}^T = \vec{c}^T \times (\vec{a}^T \times \vec{a}^T) = \vec{c}^T \times \vec{0} = \vec{0}$$

$$\text{ب)} \frac{3 \cdot 7 \times (3 \cdot 2)^2}{6^{10} \times 5^{10}} = \frac{3 \cdot 7 \times 3 \cdot 6}{3 \cdot 10} = \frac{3 \cdot 12}{3 \cdot 10} = \frac{2}{5}$$

$$\sqrt{27} = \sqrt{9 \times 3} = 3\sqrt{3} \quad \sqrt{75} = \sqrt{25 \times 3} = 5\sqrt{3}$$



(ب)

۱۰

مرکز دسته × فرکانس	مرکز دسته	فرکانس	حدود دسته
۲۰	۵	۴	$2 \leq x < 8$
۶۶	۱۱	۶	$8 \leq x < 20$
۱۷۰	۱۷	۱۰	$14 \leq x \leq 20$
۲۵۶		۲۰	مجموع

$$\text{میانگین داده ها} = \frac{(\text{مرکز دسته} \times \text{فرکانس})}{\text{مجموع فرکانس}} = \frac{256}{20} = 12.8$$

$$\text{میانگین} = \frac{\text{مجموع داده ها}}{\text{تعداد}} \rightarrow 20 = \frac{\text{مجموع}}{8} \rightarrow \text{مجموع} = 160$$

$$\text{مجموع اعداد جدید} = 160 + 15 + 17 = 192$$

$$\text{میانگین جدید} = \frac{192}{10} = 19.2$$

۱۱

۱۲