



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیزهوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتوای آموزشی
رایگان لذت ببر



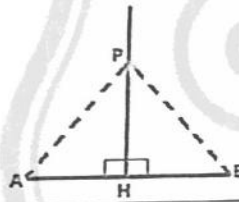
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	دوره متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع).	تاریخ امتحان:	۱۴۰۱/۳/۲۲	
نام: نام خانوادگی: نام دبیر مربوطه: نام شهرستان:	نام پدر: اداره کل آموزش و پرورش آستان کرمان	اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد.)		
۱	عبارت های درست و نادرست را مشخص کنید. ۱- عدد $3/75$ یک عدد گنگ است. ۲- عبارت $\frac{5+\sqrt{x}}{2x-1}$ یک عبارت گویا می باشد.		
۲	جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید. ۱- خانواده ای دو فرزند است، احتمال اینکه هر دو فرزند دختر باشند می باشد. ۲- خط $y = 7x + 3$ محور عرض را در نقطه ی قطع می کند. ۳- برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{5}{\sqrt{7}}$ ، صورت و مخرج کسر را باید در ضرب کنیم. ۴- درجه چند جمله ای $3x^5y + 4x^3y^2$ نسبت به متغیر x برابر با است.		
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱- حاصل عبارت $\mathbb{N} - \mathbb{Z}$ برابر است با : (الف) $\mathbb{Z}$ (ب) $\mathbb{N}$ (ج) $\emptyset$ (د) $\{0\}$ ۲- نماد علمی $0/0027$ برابر است با: (الف) $2/7 \times 10^{-3}$ (ب) $2/7 \times 10^3$ (ج) 27×10^{-3} (د) 27×10^3 ۳- محل برخورد دو خط $x = 3$ و $y = -4$ کدام نقطه است؟ (الف) $\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ ۴- اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشد، کدام عبارت صحیح می باشد؟ (الف) $\frac{xy}{y^2} < 0$ (ب) $xy > 0$ (ج) $xy^2 < 0$ (د) $\frac{x}{y} > 0$		
۴	الف) اگر مجموعه $A = \{a, b, c, d\}$ و $B = \{e, b, f, c\}$ باشند، مجموعه های خواسته شده را با نوشتن اعضا مشخص کنید. $A \cap B =$ $B - A =$ ب) در مجموعه های زیر جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه ها با هم برابر باشند. $\left\{ -0/5, \dots, -0/4, \frac{3}{5} \right\} = \left\{ -\sqrt{0/16}, -\frac{1}{2}, \dots, 7 \right\}$ ج) یک عبارت بنویسید که نشان دهنده ی یک مجموعه ی تهی باشد.		

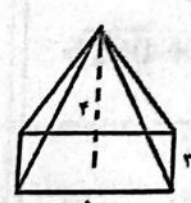
سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	دوره متوسطه اول	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع)	نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر مربوطه: شهرستان:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱ / ۳ / ۲	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزشی
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد.)	بارم	
۵	الف) بین دو عدد $\sqrt{3}$ و $\sqrt{10}$ یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید. عدد گنگ عدد گویا ب) حاصل عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید. $ 1 - \sqrt{5} =$	۰/۵ ۰/۵	
۶	الف) در نقشه ای با مقیاس $\frac{1}{2000}$ ، فاصله دو نقطه A و B برابر با ۳ سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در واقعیت چند سانتی متر می باشد؟ ب) نشان دهید فاصله نقطه P که روی عمود منصف پاره خط AB است، از دو سر پاره خط AB یکسان است. (PA=PB)	۰/۵ ۱	
۷	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت تواندار بنویسید. $\left(\frac{1}{4}\right)^{-3} \times 4^{-8} =$ ج) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\sqrt[3]{-8} =$ $\sqrt{200} + \sqrt{18} =$	۰/۱۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵	
۸	الف) جاهای خالی را با استفاده از - اتحادها کامل کنید.. $(2a - 3)^2 = \dots - \dots + 9$ $(x - 7)(x + 4) = x^2 - \dots - \dots$ ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید. $x^3 - 25x =$	۰/۷۵	

سوالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	دوره متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع)	نام پدر:	تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱/۳	نام: نام خانوادگی:
آموزشگاه:	نام دبیر مربوطه:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	شهرستان:
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد.)	بارم	
۱	ج) نامعادله مقابل را حل کرده و مجموعه جواب را روی محور مشخص کنید. $4(x - 2) \leq 3x - 5$	۱	
۰/۷۵	الف) خط $y = 2x - 3$ را رسم کنید. (با روش دلخواه)		
۰/۲۵	آیا نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ روی این خط قرار دارد؟		
۰/۵	ب) معادله ی خطی را بنویسید که با خط $y = \frac{1}{2}x - 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$ بگذرد.		۹
۰/۵	ج) با توجه به خط رسم شده، شیب خط را مشخص کنید.		
	د) دستگاه معادله ی خط زیر را حل کنید. (با روش دلخواه)		
۱	$\begin{cases} 5x + 2y = 12 \\ 2x - 2y = 2 \end{cases}$		

تاریخ امتحان: ۲/۳/۱۴۰۱

پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع).

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
اداره ی سنجش و پایش کیفیت آموزشنام: نام خانوادگی: نام پدر:
آموزشگاه: نام دبیر مربوطه: شهرستان:

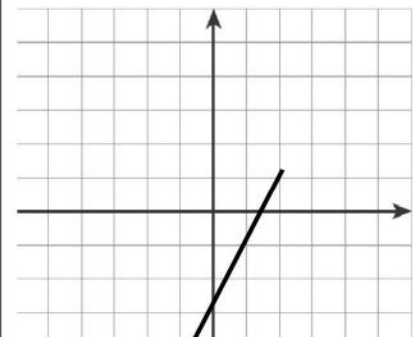
ردیف	سوال (توجه: در این آزمون استفاده از ماشین حساب منعی ندارد).	بارم
۱۰	الف) عبارت $\frac{7x+5}{2x-4}$ به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده اند) $\frac{3x-9}{x+3} \times \frac{x+5}{x^2+2x-15} =$ $\frac{a}{a+3} + \frac{2}{a+3} =$ ج) تقسیم مقابل را انجام داده و باقیمانده و خارج قسمت را تعیین کنید. $4x^2 + 5x - 3 \overline{) x + 2}$	۰/۲۵
۱۱	الف) می خواهیم یک نیم کره ی چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).  ب) حجم هرمی با ارتفاع ۴ سانتی متر، که قاعده آن مستطیلی با ابعاد ۵ و ۳ سانتی متر می باشد را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است).  ج) مثلث قائم الزاویه ای را حول یکی از اضلاع قائمه آن دوران می دهیم. شکل حاصل را رسم کنید؟	۱/۵

بارم کل: ۲۰

موفق باشید.

۱۴۰۱ / ۳ / ۲

کلید سوالات ریاضی نهم

۱	۱- نادرست	۲- نادرست	هر مورد ۰/۲۵
۲	۱- $\frac{1}{4}$	۲- ۳	۳- $\sqrt{7}$
۳	۱- ج ($\emptyset$)	۲- الف ($2/7 \times 10^{-3}$)	۳- ب ($\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$)
۴	الف- $A \cap B = \{b, c\}$ (۰/۵)	ب- $\{..., 7, ..., \dots\} = \{..., \dots, \frac{3}{5}, \dots\}$ (۰/۵)	ج- مجموعه اعداد طبیعی بین ۳ و ۲ (۰/۲۵)
۵	الف- گنگ ... و $\sqrt{5}$ و $\sqrt{6}$ (۰/۲۵)	ب- $ 1 - \sqrt{5} = -1 + \sqrt{5}$ (۰/۵)	گویا ... و $2/7$ و $\sqrt{4}$ (۰/۲۵)
۶	الف- $2000 \times 3 = 6000$ (۰/۵)	ب- (ض ز ض) $\rightarrow APH \cong BPH \rightarrow PA = PB$ (۱)	$\left. \begin{array}{l} PH = PH \\ AH = HB \\ \widehat{H_1} = \widehat{H_2} \end{array} \right\}$
۷	الف- $4^3 \times 4^{-8} = 4^{-5}$ (۰/۵)	ب- $\sqrt[3]{-8} = -2$ (۰/۲۵)	$\sqrt{200} + \sqrt{18} = 10\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 13\sqrt{2}$ (۰/۵)
۸	الف- $4a^2 - 12a + 9$ (۰/۵)	ب- $x^2 - 3x - 28$ (۰/۵)	ج- $x(x-5)(x+5)$ (۰/۷۵)
۹	الف- رسم خط (۰/۷۵)	با هر روش رسم شود درست است	
	الف- رسم خط (۰/۷۵)	با هر روش رسم شود درست است	
	خیر	$2 \times 3 - 3 \neq 5$ (۰/۲۵)	

(۰/۵)

$$y = \frac{1}{2}x + 4 \quad \text{ب-}$$

(۰/۵)

$$a = \frac{2}{3} \quad \text{ج-}$$

$$\begin{cases} 5x + 2y = 12 \\ 2x - 2y = 2 \end{cases} \rightarrow 7x = 14 \rightarrow x = 2 \quad \text{د-}$$

$$5x + 2y = 12 \rightarrow 5 \times 2 + 2y = 12 \rightarrow y = 1 \quad \text{د-}$$

الف- به ازای $x = 2$ تعریف نشده است. (۰/۲۵)

$$\frac{3(x-3)}{(x+3)} \times \frac{(x+5)}{(x+5)(x-3)} = \frac{3}{x+3} \quad \text{ب-}$$

$$\frac{a(a-3)+2(a+3)}{(a-3)(a+3)} = \frac{a^2-3a+2a+6}{(a-3)(a+3)} = \frac{a^2-a+6}{(a-3)(a+3)} \quad \text{ج-}$$

$$\begin{array}{r} 4x^2 + 5x - 3 \\ -(4x^2 + 8x) \\ \hline -3x - 3 \\ -(-3x - 6) \\ \hline 3 \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} x + 2 \\ 4x - 3 \end{array} \right. \quad \text{د-}$$

$$s = 2\pi r^2 = 2\pi \times 10^2 = 200\pi \quad \text{الف-}$$

$$s = \pi r^2 = \pi \times 10^2 = 100\pi$$

$$s = 200\pi + 100\pi = 300\pi$$

$$v = \frac{1}{3}sh = \frac{1}{3} \times 3 \times 5 \times 4 = 20 \quad \text{ب-}$$

(۰/۵)



ج- مخروط

نظر همکاران محترم صائب است.