

لطفا پاسخ سؤالات را در همین برگه بنویسید

بارم نمره

۱- درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید. (بارم هر سوال ۰/۲۵).

- الف) محیط مستطیلی به طول a و عرض b از رابطه $2a + b$ محاسبه می شود. درست نادرست
- ب) قرینه هر عدد صحیح از آن عدد کوچکتر است. درست نادرست
- پ) نمودار خط شکسته برای نمایش تغییرات کاربرد دارد. درست نادرست
- ت) منشوری که دوازده یال دارد، دارای قاعده ی مثلثی شکل است. درست نادرست

۲- از بین گزینه های داده شده، گزینه مناسب را انتخاب کنید. (بارم هر سوال ۰/۵).

الف) قرینه نقطه ی $\begin{bmatrix} -9 \\ 11 \end{bmatrix}$ نسبت به مبدا مختصات کدام است؟

- $\begin{bmatrix} 9 \\ 11 \end{bmatrix}$ (۱) $\begin{bmatrix} 9 \\ -11 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -9 \\ -11 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} -9 \\ 11 \end{bmatrix}$ (۴)

ب) اگر $m = 5^x$ باشد، حاصل 25^x بر حسب m کدام است؟

- m (۱) $2m$ (۲) m^2 (۳) $25m$ (۴)

پ) اگر شعاع قاعده یک استوانه را دو برابر و ارتفاع آن را نصف کنیم. حجم آن برابر می شود؟

- $\frac{1}{4}$ (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) $\frac{1}{8}$ (۴)

ت) در کدام تبدیل هندسی جهت و اندازه شکل تغییر نمی کند؟

- تقارن مرکزی (۱) دوران (۲) تقارن محوری (۳) انتقال (۴)

۳- جا های خالی را با عبارت یا عددی مناسب پر کنید. (بارم هر سوال ۰/۵).

الف) از دوران یک مستطیل حول طول یا عرض آن پدید می آید.

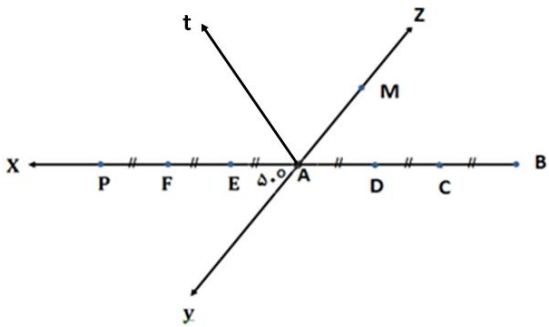
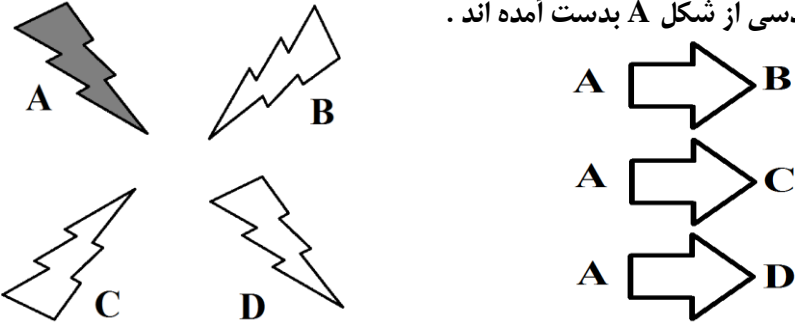
ب) $5(x + \dots) + 2(\dots - y) = 9x + 8y$

۴- عبارت مربوط به ستون A را به ستون B وصل کنید. (راه حل در سمت چپ نوشته شود)

	B	A
۱		الف) قرینه ی عدد -3 نسبت به عدد $+3$
۲	۹	ب) جذر عدد 9^3
	۶	پ) تعداد اعداد اول دورقمی کمتر از ۲۵
	۴	ت) حاصل عبارت $\sqrt{-7 + 2\sqrt{16}}$
	۲۷	

۶ جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

	صفحه ۲	نام و نام خانوادگی :	ادامه ی سوالات
.۷۵/	به هریک از سوالات زیر با راه حل کامل پاسخ دهید.		
.۵/	$4 \times 3 - 20 \div 5 + 5 = 1$	۵- به کمک محور حاصل تفریق $(+2) - (+3)$ را بدست آورید.	
.۵/۰	۶- عبارت مقابل را طوری پرانتز گذاری کنید که تساوی درست باشد.		
.۵/۰	۷- اگر $x = -3$ و $y = +1$ باشند، مقدار عددی $(x + y)^2$ را بیابید.		
۱	$7x - 5 = 33 - 12x$	۸- معادله ی جبری مقابل را حل کنید .	
.۷۵/۰	۹- الف) یک چند ضلعی مقعر را تعریف کنید. ب) اندازه هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم را بدست آورید .		
.۷۵/۰	<p>۱۰- در شکل زیر At نیمساز زاویه ی xAz است و $\angle xAy = 50^\circ$. با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید:</p>  <p>الف) دو زاویه نام ببرید که باهم مجانب باشند . ب) اندازه ی زاویه ی خواسته شده را بنویسید. پ) جای \square عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> $\overline{PC} - (\overline{PE} + \overline{ED}) = \square$	<p>۱۱- هر یک از شکل‌های A, B, C, D با یک تبدیل هندسی از شکل A بدست آمده اند . نام هر تبدیل را داخل فلش مربوطه بنویسید .</p> 	
۵	جمع بارم این صفحه	ادامه سؤال در صفحه ی بعد	

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائمشهر
 معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)
 نمونه دولتی شهید مهدوی قائمشهر
 (پایه هفتم)

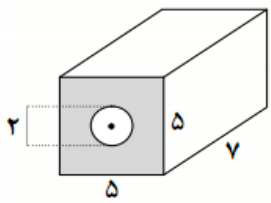
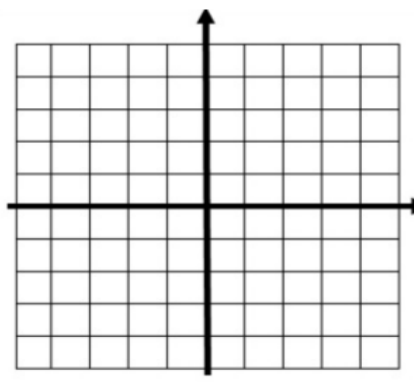
تاریخ امتحان : ۱۳۹۵/۳/۸
 ساعت شروع : ۸ صبح
 مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
 تعداد کل سؤالات : ۱۸

نام :
 نام خانوادگی :
 نام پدر :
 شماره کلاس :

نام دبیر :

لطفا پاسخ سؤالات را در همین برگه بنویسید

بارم نمره

۱	۱۲- به کمک تجزیه (ک م م) دو عدد ۱۳۵ و ۱۸۰ را بدست آورید.
۱	۱۳- حجم جسم مقابل را بدست آورید. (وسط قاعده مکعب لوله تو خالی تا انتها وجود دارد) 
.۲۵ .۷۵	۱۴- الف) اعداد تواندار روبرو را با هم مقایسه کنید. $-2^4 \square (-2)^4$ ب) حاصل به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $2) 8^2 + 8^2 =$ $1) \left(\frac{1}{4}\right)^{1395} \times (0.25)^{2000} =$
.۲۵ .۲۵ .۲۵	۱۵- الف) جذر عدد ۶۶ را به طور تقریبی بنویسید. ب) چه عددی باشد تا تساوی $\sqrt{1+\sqrt{x}} = 2$ برقرار گردد. پ) کوچکترین عددی را بنویسید که در عدد 12^3 ضرب شود، آن را مجذور کامل کند.
.۵ .۲۵ .۵	۱۶- الف) نقاط $F = \begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix}$ ، $E = \begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات مقابل نشان دهید. ب) مختصات بردار \overline{EF} را بنویسید. پ) جمع متناظر با بردار \overline{EF} را بنویسید. 
.۷۵	۱۷- نقطه ی $\begin{bmatrix} -5 \\ +4 \end{bmatrix}$ را ده بار توسط بردار $\begin{bmatrix} -0/1 \\ +2 \end{bmatrix}$ منتقل می کنیم . مختصات نقطه ی جدید را بدست آورید .
۵/۷۵	ادامه سؤال در صفحه ی بعد جمع بارم این صفحه

۱۸- مسایل زیر را با انتخاب راهبرد مناسب حل کنید

۱) جدول زیر تعداد فروش کتاب در یک کتاب فروشی را نشان می دهد.
الف) با توجه به جدول نمودار خط شکسته را رسم کنید.

روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه
تعداد کتاب	۲۰	۱۳	۱۴	۲۷	۱۸	۱۰

.۵

.۲۵

ب) در چه روزی بیشترین فروش را داشته است؟

پ) میانگین فروش کتاب در روز های هفته را بدست آورید.

.۵

۱

۲) می خواهیم مستطیلی به طول ۳۰ و عرض ۱۸ سانتی متر را با کاشی های مربعی پر کنیم ضلع این کاشی مربعی چه اعدادی می توان باشد؟ اگر بخواهیم کاشی های مصرفی کمترین تعداد باشد چه عددی برای ضلع کاشی مناسب است؟

۱

۳) در پرتاب دو بار یک تاس احتمال اینکه :

الف) هر دو عدد مثل هم باشد ، چند است؟

ب) مجموع اعداد بزرگتر از ده باشد ، چند است؟

۳/۲۵

جمع بارم این صفحه

طراح : سید ولی الله حسینی