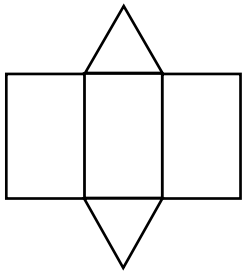
بسمه تعالی

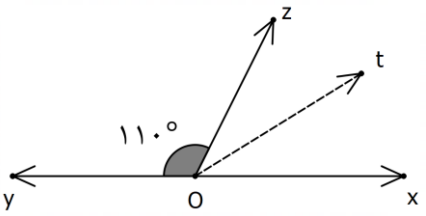
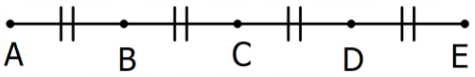
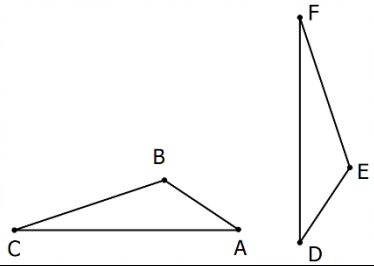
نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه :	سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم		
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی	دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) جمله جبری $xy-۳$ با جمله‌ی جبری xy متشابه است. ☐ درست ☐ نادرست ب) دو بردار قرینه، هم‌راستا، هم‌جهت و هم‌اندازه هستند. ☐ درست ☐ نادرست ج) اگر دو شکل قابل انطباق باشند، آن دو شکل را هم‌نهشت می‌گویند. ☐ درست ☐ نادرست د) احتمال همیشه عددی بین صفر و یک است. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) جمله‌ی nام الگوی عددی $۱,۴,۹,۱۶,\ldots$ به صورت ..... می‌باشد. ب) یک منشور ۵ پهلو ..... قاعده و ..... یال دارد. ج) ریشه‌های دوم عدد $\sqrt{۳۶}$ عدد ..... و ..... می‌باشند. د) تاسی را پرتاب می‌کنیم، مجموع همه‌ی احتمالات ..... است.	۱/۵
۳	در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) اگر یک ضلع مربعی $۳a$ باشد و $a=۲$، محیط مربع برابر است با: ۱) ۶ ۲) ۳۶ ۳) ۲۴ ۴) ۱۲ ب) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ ۱) ۲۹ ۲) ۱ ۳) ۵۲ ۴) ۳۵ ج) شکل مقابل گسترده چه شکلی است؟  ۱)مکعب مستطیل ۲)منشور ۳ پهلو ۳)منشور ۴ پهلو ۴)استوانه د) کدام یک از عبارت‌های زیر برابر $x^۴$ است؟ ۱) $x+x+x+x$ ۲) $x^۳+x$ ۳) $۴x$ ۴) $x\times x\times x\times x$	۲

دانلود شده از سایت ریاضی گرام
Riazigram.ir

بسمه تعالی

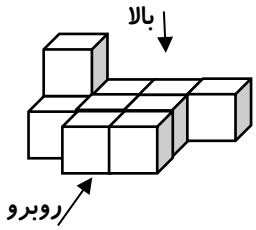
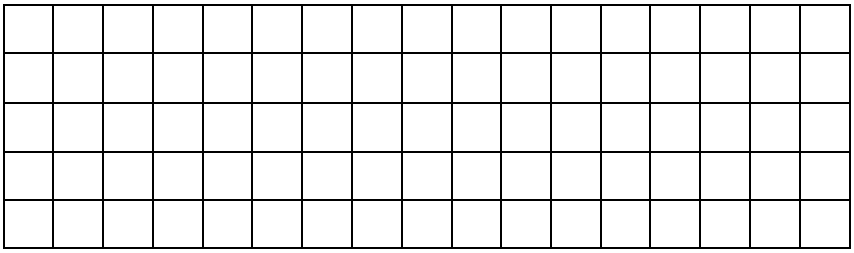
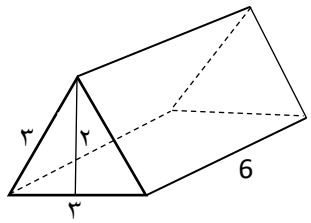
نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه :	سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم		
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی	دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه : ۲	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

۴	ستاره می‌خواهد عکس خود به طول ۱۵ و عرض ۱۲ سانتی‌متر را به گونه‌ای قاب بگیرد که فاصله لبه‌های قاب از عکس از هر طرف ۳ سانتی‌متر باشد. محیط قاب را به‌دست آورید؟	۱
۵	حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید؟ الف) $(-۱۲-۶)\div(-۸+۵)=$ ب) $-(-۵)=$	۱
۶	در یک روز پاییزی دمای هوای سنندج ۳ درجه زیر صفر و هوای بانه ۴ درجه از سنندج سردتر است. دمای هوای بانه چند درجه است؟	۰/۵
۷	معادله مقابل را حل کنید. $۴x-۱۸=۲x+۱۰$	۰/۵
۸	الف) در شکل مقابل ot نیمساز زاویه‌ی $x\hat{O}z$ است. اندازه زاویه‌ی xot چند درجه است؟  $xot=.....$ ب) با توجه به شکل زیر تساوی را کامل کنید .  $\overline{DE}=\square\,\overline{AE}$	۰/۵
۹	الف) دو مثلث زیر با چه تبدیلی بر هم منطبق می‌شوند؟ ب) تساوی اجزای متناظر آن‌ها را کامل کنید.  $\overline{AB}=.....$ $C=.....$	۰/۷۵

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

بسمه تعالی

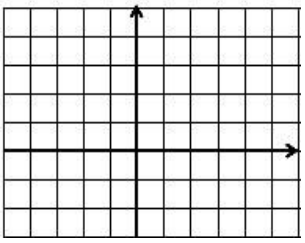
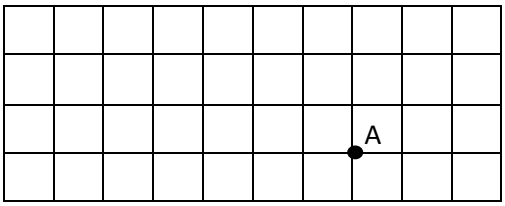
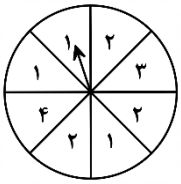
نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول متوسطه		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه :			
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی			امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه : ۳	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

۱۰	الف) ب.م.م دو عدد ۳۶ و ۲۴ را با نوشتن شمارنده‌های آن‌ها پیدا کنید. ب) یک شناگر طول استخری را در ۲ دقیقه و شناگر دیگر در ۳ دقیقه طی می‌کنند و دوباره بر می‌گردند. پس از چند دقیقه بعد از شروع شنا، برای بار چهارم از کنار هم عبور می‌کنند؟	۱
۱۱	شکل زیر از بالا و رو به رو به چه شکلی دیده می شود ؟  	۰/۵
۱۲	الف) حجم یک استوانه به شعاع ۳ و ارتفاع ۱۰ سانتی‌متر را به دست آورید؟ ($\pi = 3$) ب) یک چادر مسافرتی به شکل مقابل است. چند متر پارچه برای ساخت آن به کار رفته است؟ 	۲
۱۳	الف) حاصل عبارت زیر را حساب کنید. $۲^{۳} - ۱^{۷} + ۵^{۰} =$ ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان‌دار بنویسید. $۳^{۷} \times ۲^{۷} \times ۶^{۵} =$	۱
۱۴	جذر تقریبی عدد ۲۲ را با رسم جدول مناسب به دست آورید.	۱

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

بسمه تعالی

نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه :	سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم		
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی	دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه : ۴	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

۱۵	الف) در دستگاه مختصات مقابل، نقطه‌ی $A=\begin{bmatrix}-۳\\+۲\end{bmatrix}$ را مشخص کنید. ب) نقطه‌ی A را با بردار $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}+۴\\-۳\end{bmatrix}$ به نقطه‌ی B انتقال دهید، سپس مختصات نقطه‌ی B را به دست آورید. ج) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. 	۲
۱۶	شخصی در نقطه A ایستاده است. اگر ۳ واحد به سمت غرب، سپس ۲ واحد به سمت شمال و ۱ واحد به سمت شرق برود به نقطه B می‌رسد. بردار حرکت شخص از A به B را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید. 	۱/۲۵
۱۷	جدول مقابل میزان بارندگی یک شهر را در ۴ ماه از سال نشان می‌دهد.(واحد اندازه‌گیری میلی‌متر است.) الف) نمودار ستونی این داده‌ها رسم کنید. ب) کمترین میزان بارش در چه ماهی بوده است؟ ج) در چه ماهی بارندگی بیشتر از ۲۰ میلی متر بوده است؟ د) میانگین بارندگی این ۴ ماه را به دست آورید.	۱/۵
۱۸	با توجه به چرخنده مقابل: الف) احتمال آنکه چرخنده روی عدد ۲ قرار گیرد، چقدر است؟ ب) اگر ۱۰۰ بار عقربه را بچرخانیم، انتظار داریم عقربه تقریبا چند بار روی عدد ۱ قرار بگیرد؟ 	۱
	موفق باشید.	۲۰

ماه	مهر	آبان	آذر	دی
میزان بارندگی	۳۱	۲۰	۱۰	۱۵

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

باسمه تعالی

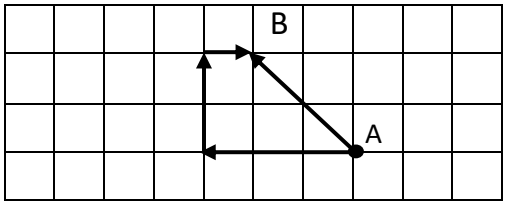
نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول متوسطه		مهرآموزشگاه
نام آموزشگاه :			
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی			امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۳ / شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) درست ب) نادرست ج) درست د) نادرست — هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) n^2 ب) ۲، ۱۵ ج) ۶، ۶- د) یک — هر مورد ۰/۲۵	۱/۵
۳	الف) گزینه ۳ ب) گزینه ۱ ج) گزینه ۲ د) گزینه ۴ — هر مورد ۰/۵	۲
۴	رسم شکل ۰/۵ — $۲(۱۸+۲۱)=۷۸$ ۰/۵	۱
۵	الف) $(-۱۸)+(-۳)=(+۶)$ ۰/۷۵ ب) $(+۵)$ ۰/۲۵	۰/۷۵ ۰/۲۵
۶	$(-۳)+(-۴)=(-۷)$ ۰/۵	۰/۵
۷	$۴x-۱۸=۲x+۱۰$ $۴x-۲x=۱۰+۱۸$ $۲x=۲۸$ ۰/۵ $x=۱۴$	۰/۵
۸	الف) $x\hat{o}t=۳۵^\circ$ ۰/۲۵ ب) $\overline{DE}=\frac{۱}{۴}\overline{AE}$ ۰/۲۵	۰/۵
۹	دوران (الف ۰/۲۵ ب) $\overline{AB}=\overline{DE}$ $C=\hat{F}$ ۰/۵	۰/۷۵
۱۰	شمارنده‌های مشترک ۱،۲،۳،۴،۶،۱۲= ۰/۵ الف) شمارنده‌های ۳۶ = ۱،۲،۳،۴،۶،۹،۱۲،۱۸،۳۶ شمارنده‌های ۲۴ = ۱،۲،۳،۴،۶،۸،۱۲،۲۴ $(۳۶و۲۴)=۱۲$ ب) $[۲،۳]=۶$ ۰/۵ $۶\times۴=۲۴$	۱
۱۱	رسم هر مورد ۰/۲۵	۰/۵

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

باسمه تعالی

نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم دوره اول متوسطه	مهرآموزشگاه
نام آموزشگاه :		
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۳ / شماره صفحه : ۲	ساعت شروع امتحان: / مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

۱۲	الف) $V = S.h$ ۰/۲۵ $S = \pi r^2 = ۳ \times ۳ \times ۳ = ۲۷$ ۰/۲۵ $V = ۲۷ \times ۱۰ = ۲۷۰$ ۰/۵ ب) **مساحت کل = مساحت جانبی + مساحت دو قاعده** ۰/۲۵ **مساحت جانبی =** $P.h = ۹ \times ۶ = ۵۴$ ۰/۲۵ **مساحت قاعده =** $\frac{۲ \times ۳}{۲} = ۳$ **مساحت کل =** $۵۴ + ۲ \times ۳ = ۶۰$ ۰/۵	۲
۱۳	الف) $۲^۳ - ۱^۷ + ۵^۰ = ۸ - ۱ + ۱ = ۸$ ۰/۵ ب) $۳^۷ \times ۲^۷ \times ۶^۵ = ۶^۷ \times ۶^۵ = ۶^{۱۲}$ ۰/۵	۱
۱۴	$\sqrt{۲۲} \simeq ۴/۶$ ۰/۲۵ $۴ < \sqrt{۲۲} < ۵$ ۰/۲۵ ۰/۵ عدد: ۴/۷ | ۴/۶ مجذور: ۲۲/۰۹ | ۲۱/۱۶	۱
۱۵	الف) **مشخص کردن نقطه‌ی** A ۰/۵ ب) **انتقال به نقطه‌ی** B ۰/۲۵ $B = \begin{bmatrix} +۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$ ۰/۵ ج) $\begin{bmatrix} -۳ \\ +۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +۴ \\ -۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$ ۰/۷۵	۲
۱۶	رسم بردارهای حرکت ۰/۷۵ رسم بردار $\overrightarrow{AB}$ ۰/۲۵ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -۲ \\ +۲ \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ 	۱/۲۵
۱۷	الف) رسم نمودار ستونی ۰/۵ ب) ماه آذر ۰/۲۵ ج) ماه مهر ۰/۲۵ د) میانگین $= \frac{۳۱ + ۲۰ + ۱۰ + ۱۵}{۴} = ۱۹$ ۰/۵	۱/۵

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

باسمه تعالی

نام ونام خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان			مهرآموزشگاه
نام آموزشگاه :	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان روزانه پایه هفتم			
نام طراح سوالات : روژین حسین پناهی	دوره اول متوسطه			امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۳	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان :

۱۸	نوشتن فرمول احتمال ۰/۲۵ الف) $\frac{۳}{۸}$ ۰/۲۵ ب) $\frac{۱}{۴}=\frac{۲}{۸}=$ احتمال اینکه عقربه روی عدد ۱ قرار گیرد ۰/۵ $\frac{۱}{۴}\times ۱۰۰=۲۵$	۱
	با سلام و خسته نباشید . نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد	

دانلود شده از سایت ریاضی گرام
Riazigram.ir