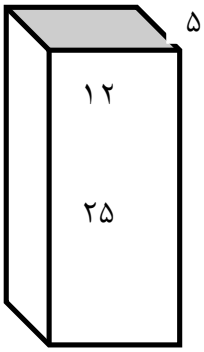
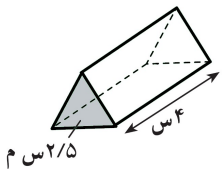
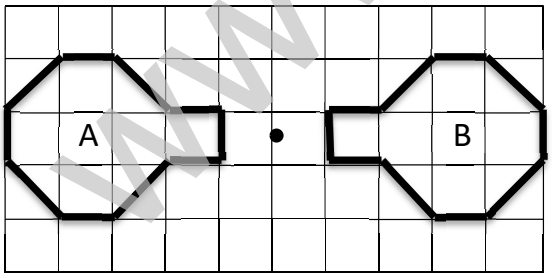
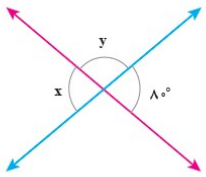
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	هرکس در کودکی نیاموخت، در بزرگسالی پیشرفت نمیکند. حضرت علی (ع) صفحه اول	بارم
۱	**جاهای خالی زیر را کامل کنید.** **الف)متمم زاویه ۳۵ درجه ..... است.** **ب) هر منشور ۸ پهلو ..... وجه دارد.** **ج) عدد ..... شمارنده همه اعداد است.** **د) از دوران مستطیل حول طول آن یک ..... به وجود می‌آید.** **ه) قرینه جهت شمال شرقی، ..... است.** **و) به چند ضلعی که تمام زاویه‌های آن از ۱۸۰ درجه کمتر باشد، چندضلعی ..... می‌گویند.** **ی) دو بردار وقتی برابرند که ..... و ..... و ..... باشند.**	۳/۵
۲	**حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید.** $(-۱۰)+(-۱۶)=$ $(+۵)+(-۳۰)=$ $-۹(-۵)+۱۷=$ $-۱۰+۲۰=$	۱
۳	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.** $(+۵)\times(+۳)=$ $(-۲۸)\div(+۴)=$	۰/۵
۴	**به جای ( ) چه عددی می توان قرار داد.** **به جای ( ) عددهای مختلفی حدس بزنید. از عدد ۵ شروع کنید** $۴\times(\quad)+۱۰=۴۲$ $(\quad)$	۱
۵	**عبارت های جبری زیر را ساده کنید** $3a-8b+6a+6b=$ $4x-6y-3x+2y=$	۰/۵
۶	**سه عدد بعدی هرالگو را بنویسید.** .....و.....و.....و ۸ و ۶ و ۴ و ۲ .....و.....و.....و ۷ و ۵ و ۳ و ۱	۰/۵

ادامه درصفحه بعد

www-kanoon-ir

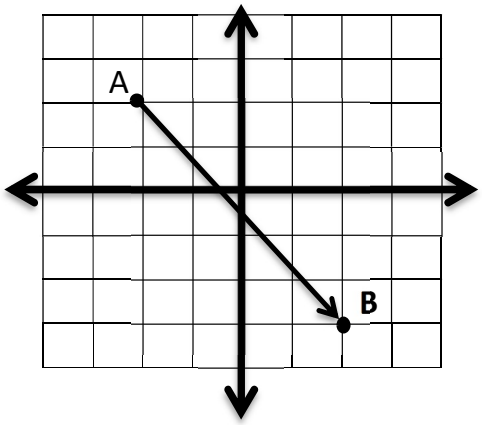
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	صفحه دوم	بارم
۷	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = ۳$ و $y = ۴$ به دست آورید $۳(۲x - ۳y) =$	۰/۵
۸	معادله زیر را حل کنید. $۳x - ۸ = ۱۶$	۰/۵
۹	یک جعبه دستمال کاغذی به شکل مکعب مستطیل داریم که ابعاد ۲۵ و ۱۲ و ۵ سانتی متر است. (فرمول‌ها نوشته شود) الف) حجم این جعبه را به دست آورید.  ب) مساحت جانبی و مسا حت کل منشور را بدست آورید. ج) حجم شکل زیر را به دست آورید. 	۲
۱۰	الف) در شکل زیر با دو تبدیل می توان A را بر B منطبق کرد این دو تبدیل را نام ببرید.  ب) مقدار $x+y$ را به دست آورید. 	۱

ادامه درصفحه بعد

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	صفحه سوم	بارم
۱۱	**با توجه به شکل رو به رو**  لف)مختصات نقاط داده شده را بنویسید. $A=[\ ]$ $B=[\ ]$ ب)مختصات بردار روبرو را به دست آورید. $\overrightarrow{AB}=[\ ]$	۱/۵
۱۲	**حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.** $۵^{۳} \times ۵^{۴} =$ $۷^{۲} \times ۷^{۳} \times ۹^{۵} =$	۱
۱۳	**حا صل تساوی ها ی زیر را به دست آورید.** $\sqrt{81} =$ $\sqrt{\frac{16}{100}} =$	۱
۱۴	**جذر تقریبی ۲۸ را به دست آورید.** $\sqrt{28} \simeq$ عدد | مجذور	۱

ادامه درصفحه بعد

www-kanoon-ir

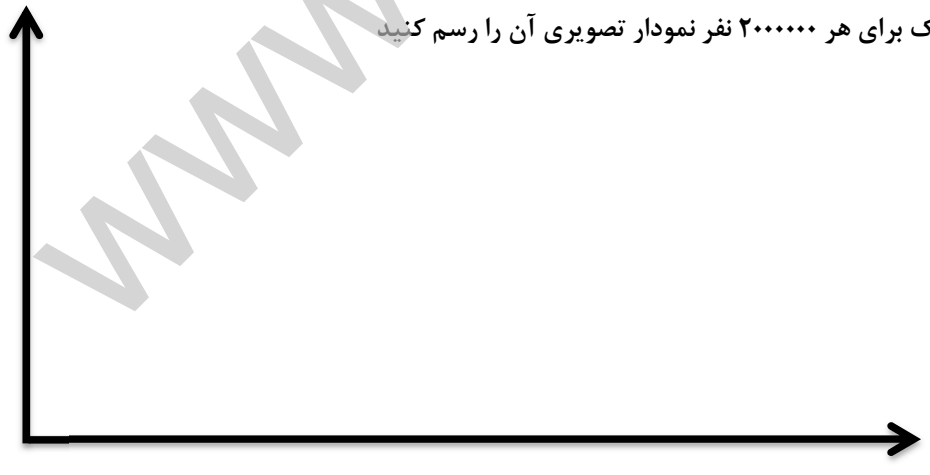
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	صفحه چهارم	بارم
۱۵	ب.م .م و ک.م.م اعداد زیر را بدست آورید (اعداد تجزیه شود) (۳۰و۲۰)= [۱۸و۱۲] =	۱/۵
۱۶	احتمال رخ دادن هر اتفاق را بنویسید. الف) تاس را می اندازیم عددی بزرگتر از ۴ بیاید. ب) سکه را می اندازیم پشت بیاید.	۱
۱۷	در جدول زیر جمعیت برخی از استان های کشور آمده است.	۲

استان	تهران	آذر بایجان شرقی	قم
جمعیت	۱۳۵۶۷۸۵۴	۷۲۸۳۹۶۲	۳۸۲۱۵۶۷
مقدار تقریبی			

ابتدا مقدار تقریبی هر عدد را با تقریب کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ گرد کنید و میانگین تقریبی جمعیت این استانها چقدر است؟

با رسم تصویر یک آدمک برای هر ۲۰۰۰۰۰۰ نفر نمودار تصویری آن را رسم کنید



جمع	طراح سوالات: سرکار خانم ملک	موفق و پیروز باشید	۲۰

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	هرکس در کودکی نیاموخت، در بزرگسالی پیشرفت نمیکند. حضرت علی (ع) صفحه اول	بارم
۱	جاهای خالی زیر را کامل کنید. الف)متمم زاویه ۳۵ درجه ۵۵° است. $۹۰-۳۵=۵۵$ ب) هر منشور ۸ پهلو ۱۰ وجه دارد. $۸+۲=۱۰$ ج) عدد ۱ شمارنده همه اعداد است. د) از دوران مستطیل حول طول آن یک استوانه به وجود می‌آید. ه) قرینه جهت شمال شرقی، جنوب غربی است. و) به چند ضلعی که تمام زاویه های آن از ۱۸۰ درجه کمتر باشد، چندضلعی می‌گویند. ی) دو بردار وقتی برابرند که هم اندازه و هم جهت باشند.	۳/۵
۲	حاصل جمع و تفریق های زیر را به دست آورید. $(-۱۰)+(-۱۶)=-۲۶$ $(-۳۰)+(+۵)=-۲۵$ $-۹-(-۵)+۱۷=+۳$ $-۱۰+۲۰=+۱۰$	۱
۳	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(+۵)\times(+۳)=+۱۵$ $(-۲۸)+(+۴)=-۷$	۰/۵
۴	به جای ( ) چه عددی می توان قرار داد. ۸ به جای ( ) عددهای مختلفی حدس بزنید. از عدد ۵ شروع کنید $۴\times(۸)+۱۰=۴۲$ ۵ : $۴\times۵+۱۰=۳۰$ ۶ : $۴\times۶+۱۰=۳۴$ ۷ : $۴\times۷+۱۰=۳۸$	۱
۵	عبارت های جبری زیر را ساده کنید $3a-8b+6a+b=9a-7b$ $4x-6y+3x+2y=7x-4y$	۰/۵
۶	سه عدد بعدی هرالگو را بنویسید. ۲ و ۴ و ۶ و ۸ و ۱۰ و ۱۲ و ۱۴ ۱ و ۳ و ۵ و ۷ و ۹ و ۱۱ و ۱۳	۰/۵

ادامه درصفحه بعد

Scanned with CamScanner

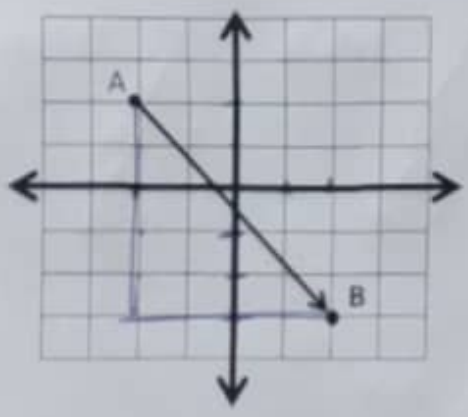
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی
نام پدر: نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم — ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱	دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۳ — مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی: نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرتضیه ملک

ردیف	صفحه دوم	بارم
۷	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=3$ و $y=4$ به دست آورید $2(2x-3y)=3(2\times3-3\times4)=3(6-12)=3(-6)=-18$	۰/۵
۸	معادله زیر را حل کنید $3x-8=16$ $3x=16+8$ $\frac{3x}{3}=\frac{24}{3}$ $x=8$	۰/۵
۹	یک جعبه دستمال کاغذی به شکل مکعب مستطیل داریم که ابعاد ۲۵ و ۱۲ و ۵ سانتی متر است. (فرمول‌ها نوشته شود) الف) حجم این جعبه را به دست آورید حجم = طول × عرض × ارتفاع $=12\times5\times25=1500\ cm^3$ ب) مساحت جانبی و مساحت کل مکعب را به دست آورید مساحت جانبی = محیط قاعده × ارتفاع $=(5+5+12+12)\times25=850\ cm^2$ مساحت کل = مساحت جانبی + ۲ × مساحت قاعده $=850+2\times60=970\ cm^2$ $12\times5=60$ ج) حجم شکل زیر را به دست آورید $\text{حجم}=2.5\times4=10\ cm^3$	۲ هر قسمت ۰/۵ نمره
۱۰	الف) در شکل زیر با دو تبدیل می توان A را بر B منطبق کرد این دو تبدیل را نام ببرید دوران ۱۸۰° تقارن ب) مقدار $x+y$ را به دست آورید $y=100^\circ$ $x=80^\circ$ $x+y=100+80=180^\circ$	۱ هر قسمت ۰/۵ نمره

ادامه درصفحه بعد

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش خمینی شهر	پایه: هفتم	ساعت امتحان: ۷/۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره تشافی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک	

ردیف	صفحه سوم	بارم
۱۱	با توجه به شکل رو به رو  هرکدام ۰/۵ نمره الف)مختصات نقاط داده شده را بنویسید $A=\begin{bmatrix}-2\\+2\end{bmatrix}$ $B=\begin{bmatrix}+2\\-3\end{bmatrix}$ $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}+4\\-5\end{bmatrix}$ ب)مختصات بردار روبرو را به دست آورید	۱/۵
۱۲	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید هرکدام ۰/۵ نمره $5^2 \times 5^2 = 5^{4+3} = 5^7$ $\underbrace{7^2 \times 7^3}_{7^5} \times 9^5 = 7^5 \times 9^5 = (7\times 9)^5 = 63^5$	۱
۱۳	حاصل تساوی های زیر را به دست آورید $\sqrt{\frac{16}{100}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{100}} = \frac{4}{10}$ $\sqrt{81} = 9$	۱
۱۴	حدر تقریبی ۲۸ را به دست آورید $\sqrt{28} \simeq 5/3$ جون فاصله ۲۸ تا ۲۵ کم است پس اعداد زیر ۵/۵ بررسی می شود. $\sqrt{25} < \sqrt{28} < \sqrt{36}$ $5 \qquad\qquad 6$	۱

عدد	۵/۱	۵/۲	۵/۳	۵/۴	۵/۵	
محذور	۲۶/۰۱	۲۷/۰۴	۲۸/۰۹			

ادامه در صفحه بعد

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی
نام پدر: / نام کلاس: شهید جواد محمدی	مدیریت آموزش و پرورش حمیی شهر	پایه: هفتم / ساعت امتحان: ۷:۴۵ صبح
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲- ۱۴۰۱	دبیرستان دوره اول متوسطه اسوه	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۲ / مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی و عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: مرضیه ملک

ردیف	صفحه چهارم	بارم
۱۵	ب.م.م و ک.م.م اعداد زیر را بدست آورید (اعداد تجزیه شود)	۱/۵

۱۲ = ۲×۲×۳ ۲۰ = ۲×۲×۵ ۳۰ = ۲×۳×۵

۱۸ = ۲×۳×۳

(۲۰ و ۳۰) ب.م.م = ۲×۵ = ۱۰

۱۲ و ۱۸ ک.م.م = ۲×۳×۳×۲ = ۳۶

هر صحتی (تجزیه و حاصل) ۰/۲۵ نمره

۱۶	احتمال رخ دادن هر اتفاق را بنویسید	۱

الف) تاس را می اندازیم عددی بزرگتر از ۴ بیاید $\frac{۲}{۶} = \frac{۱}{۳}$ (۵، ۶)

ب) سکه را می اندازیم پشت بیاید $\frac{۱}{۲}$

هر صحت ۰/۵ نمره

۱۷	در جدول زیر جمعیت برخی از استان های کشور آمده است	۲

استان	تهران	آذربایجان شرقی	قم
جمعیت	۱۳٬۵۶۷٬۸۵۲	۳٬۲۸۳٬۹۶۲	۱٬۲۸۱٬۵۶۷
مقدار تقریبی	۱۴۰۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰

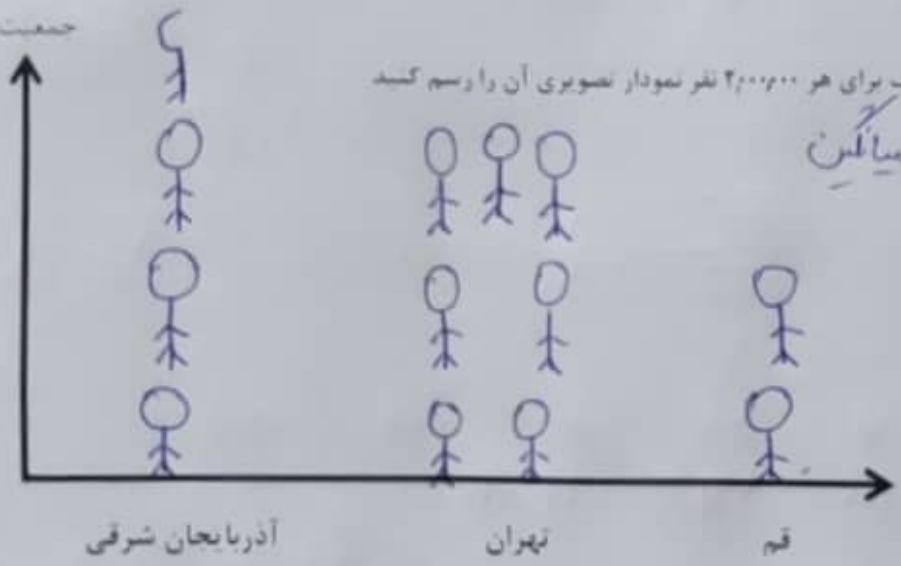
هر پاسخ ۰/۲۵ نمره دارد

ابتدا مقدار تقریبی هر عدد را با تقریب کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ گرد کنید و میانگین تقریبی جمعیت این استانها چقدر است؟

میانگین = $\frac{۱۴۰۰۰۰۰۰ + ۷۰۰۰۰۰۰ + ۴۰۰۰۰۰۰}{۳}$

میانگین = ۸٬۳۳۳٬۳۳۴

با رسم تصویر یک آدمک برای هر ۲٬۰۰۰٬۰۰۰ نفر نمودار تصویری آن را رسم کنید



جمع	طراح سوالات: سرکار خانم ملک — موفق و پیروز باشید	۲۰

Scanned with CamScanner