شماره امتحانی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اسلامشهر	محل مهر آموزشگاه

دبیرستان سیدرضی

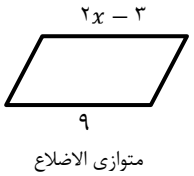
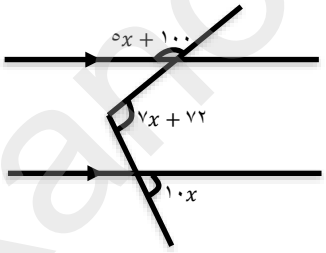
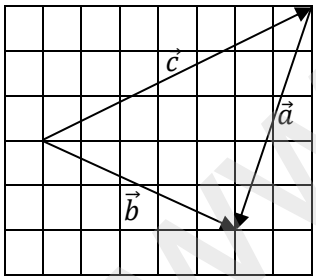
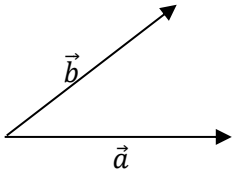
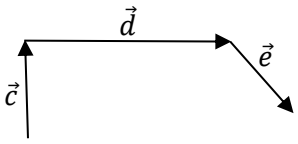
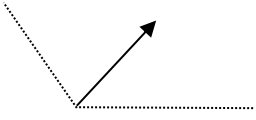
ارزشیابی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام و نام خانوادگی :	کلاس : /۸	نام دبیر : آقای ابوالحسنی	نام درس : ریاضی	تعدادصفحات : ۲
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	پایه : هشتم	ساعت شروع : صبح	تاریخ امتحان : /۱۰/۱۴۰۳	شماره صفحه :

نام مصحح :	نمره با عدد :	نام مصحح :	نمره تجدید نظر با عدد :
تاریخ و امضای دبیر :	نمره با حروف :	تاریخ و امضای دبیر :	نمره تجدید نظر با حروف :

ردیف	قرآن کریم : برای انسان چیزی غیر از تلاش خودش نخواهد بود .	نمره
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با ✗ مشخص کنید . الف - قرینه معکوس کسر $\frac{-۳}{۴}$ برابر $\frac{۴}{۳}$ است . ب - دو عدد ۳۵ و ۳۳ نسبت به هم اول هستند . ج - جملهٔ هفتادم الگوی عددی ... و ۷ و ۵ و ۳ برابر ۱۳۹ است . د - حاصل عبارت $\begin{bmatrix}-۳\\+۵\end{bmatrix}$ ۲ برابر $\begin{bmatrix}-۱\\+۷\end{bmatrix}$ است .	۱
۲	حاصل هریک از عبارت های زیر را بدست آورده و تا نهایت امکان ساده کنید . $\frac{۵}{۲۱}+\frac{۳}{۱۴}=$ $-\frac{+۵}{-۶}-\frac{۱۵}{۶}=$ $\left(۳-\frac{۹}{۷}\right)\div\left(\frac{۶}{۴۹}\right)=$	۳
۳	حاصل جمع اعداد طبیعی دو رقمی مضرب ۳ را بدست آورید .	۱/۲۵
۴	الف - عدد ۱۳۹ عددی اول است یا مرکب ؟ ..... چرا ؟ ب - حاصل جمع دو عدد اول ..... و ..... برابر ۱۰۳ است . ج – تعداد شمارنده های اول عدد ۴۴۱ برابر ..... است .	۱/۲۵
۵	اگر بخواهیم به روش غربال اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ را پیدا کنیم : الف . سومین عددی که خط می خورد چه عددی است ؟ ..... ب . بعد از ۳۵ چه عددی خط می خورد ؟ ..... ج . آیا عدد ۹۱ خط می خورد ؟ ..... چرا ؟	۱
۶	هریک از عبارت های جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید . $(-۱۰mn^۳)(۳n^۲m^۴)=$ $(۲x-۵)(۲x+۵)=$ $(y+۲)^۲=$	۲/۲۵
۷	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $y=۳$, $x=-۲$ بدست آورید . $۳x+۲(x-y)=$	۰/۵
۸	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید . (تبدیل به ضرب) $۱۵xy-۲۰yz=$	۰/۵

www-kanoon.ir

۹	الف - در یک هشت ضلعی منتظم ، مجموع زاویه های خارجی ..... و اندازه هر زاویه خارجی برابر ..... است . ب - اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید . ج – دو شکل نام ببرید که مرکز تقارن نداشته و فقط یک محور تقارن داشته باشد . ..... و ..... د - چهار خاصیت متوازی الاضلاع را بنویسید . ۱ - ..... . ۲ - ..... . ۳ - ..... . ۴ -	۲/۵
۱۰	الف . معادلهٔ زیر را حل کرده و مقدار مجهول را بدست آورید . $\frac{۳y-۲}{۷}-\frac{۱۷}{۱۴}=\frac{۳}{۲}$ ب . به صورت جبری نشان دهید که حاصل جمع یک عدد دو رقمی با مقلوبش مضرب عدد ۱۱ است .	۱/۵
۱۱	در هریک از شکل های زیر مقادیر مجهول را بدست آورید .  متوازی الاضلاع  	۲
۱۲	با توجه به شکل زیر یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید .  جمع برداری : ..... = ... + ... جمع مختصاتی : $[\dots]+[\dots]=[\dots]$	۲
۱۳	الف . در هریک از موارد زیر بردار حاصل جمع را رسم کنید .   ب . بردار زیر را روی راستاهای داده شده تجزیه کنید . 	۱/۲۵
	موفق باشید - ابوالحسنی	۲۰

www-kanoon-ir

شماره امتحانی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اسلامشهر	محل مهر آموزشگاه

دبیرستان سیدرضی

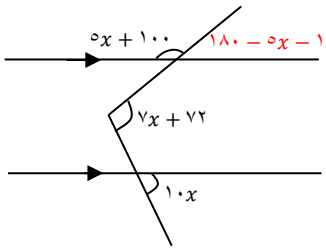
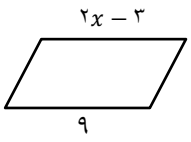
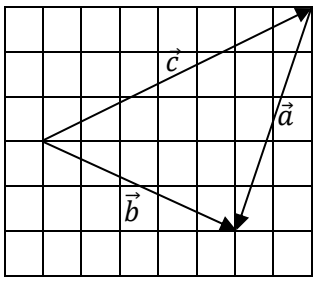
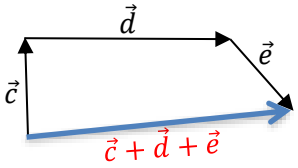
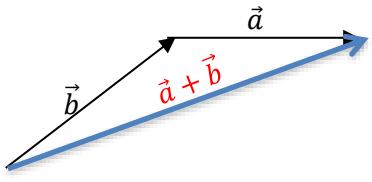
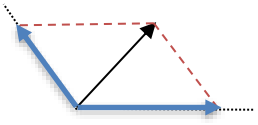
ارزشیابی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام و نام خانوادگی :	کلاس : ۸/	نام دبیر : آقای ابوالحسنی	نام درس : ریاضی	تعدادصفحات : ۲
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	پایه : هشتم	ساعت شروع : صبح	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/	شماره صفحه :

نام مصحح :	نمره با عدد :	نام مصحح :	نمره تجدید نظر با عدد :
تاریخ و امضای دبیر :	نمره با حروف :	تاریخ و امضای دبیر :	نمره تجدید نظر با حروف :

ردیف	قرآن کریم : برای انسان چیزی غیر از تلاش خودش نخواهد بود .	نمره
۱	جملات درست را با ✓ و نادرست را با ✗ مشخص کنید . الف - قرینه معکوس کسر $\frac{-۳}{۴}$ برابر $\frac{۴}{۳}$ است . درست ب - دو عدد ۳۵ و ۳۳ نسبت به هم اول هستند . درست ج - جملهٔ هفتادم الگوی عددی ... و ۷ و ۵ و ۳ برابر ۱۳۹ است . غلط د - حاصل عبارت $۲\begin{bmatrix}-۳\\+۵\end{bmatrix}$ برابر $\begin{bmatrix}-۱\\+۷\end{bmatrix}$ است . غلط	۱
۲	حاصل هریک از عبارت های زیر را بدست آورده و تا نهایت امکان ساده کنید . $\frac{۵\times۲}{۲۱\times۲}+\frac{۳\times۳}{۱۴\times۳}=\frac{۱۰+۹}{۴۲}=\frac{۱۹}{۴۲}$ $-\frac{+۵}{-۶}-\frac{۱۵}{۶}=\frac{۵}{۶}-\frac{۱۵}{۶}=\frac{-۱۰}{۶}=\frac{-۵}{۳}$ $\left(\frac{۳\times۷}{۱\times۷}-\frac{۹}{۷}\right)\div\left(\frac{۶}{۴۹}\right)=\left(\frac{۲۱-۹}{۷}\right)\div\left(\frac{۶}{۴۹}\right)=\frac{۱۲}{۷}\times\frac{۴۹}{۶}=\frac{۲\times۷}{۱\times۱}=\frac{۱۴}{۱}=۱۴$	۳
۳	حاصل جمع اعداد طبیعی دو رقمی مضرب ۳ را بدست آورید . $۱۲+۱۵+\cdots+۹۹=\left(\frac{۹۹-۱۲}{۳}+۱\right)\times\left(\frac{۱۲+۹۹}{۲}\right)=\left(\frac{۸۷}{۳}+۱\right)\times\left(\frac{۱۱۱}{۲}\right)=۱۵\times۱۱۱=۱۶۶۵$	۱/۲۵
۴	الف - عدد ۱۳۹ عددی اول است یا مرکب ؟ اول چرا ؟ چون بر هیچ یک از اعداد ۲ و ۳ و ۵ و ۷ و ۱۱ بخش پذیر نیست . ب - حاصل جمع دو عدد اول ۲ و ۱۰۱ برابر ۱۰۳ است . ج – تعداد شمارنده های اول عدد ۴۴۱ برابر ۲ است . $۴۴۱=۹\times۴۹=۳^۲\times۷^۲$	۱/۲۵
۵	اگر بخواهیم به روش غربال اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ را پیدا کنیم : الف . سومین عددی که خط می خورد چه عددی است ؟ ۶ ب . بعد از ۳۵ چه عددی خط می خورد ؟ ۵۵ ج . آیا عدد ۹۱ خط می خورد ؟ بله چرا ؟ زیرا ۹۱ مضرب عدد ۷ است .	۱
۶	هریک از عبارت های جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید . $(-۱۰mn^۳)(۳n^۲m^۴)=-۳۰m^۵n^۵$ $(۲x-۵)(۲x+۵)=۴x^۲+۱۰x-۱۰x-۲۵=۴x^۲-۲۵$ $(y+۲)^۲=(y+۲)(y+۲)=y^۲+۲y+۲y+۴=y^۲+۴y+۴$	۲/۲۵
۷	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $y=۳$, $x=-۲$ بدست آورید . $۳x+۲(x-y)=-۶+۲\times-۵=-۶-۱۰=-۱۶$	۰/۵
۸	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید . (تبدیل به ضرب) $۱۵xy-۲۰yz=۵y(۳x-۴z)$	۰/۵

www.kanoon.ir

۹	الف - در یک ۶ ضلعی منتظم ، مجموع زاویه های خارجی ۳۶۰ و اندازه هر زاویه خارجی برابر۴۵ $=\frac{۳۶۰}{۸}$ است . ب - اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید . $\frac{(n-۲)\times ۱۸۰}{n}=\frac{۸\times ۱۸۰}{۱۰}=۸\times ۱۸=۱۴۴$ ج - دو شکل نام ببرید که مرکز تقارن نداشته و فقط یک محور تقارن داشته باشد . مثلث متساوی الساقین و نیم دایره د - چهار خاصیت متوازی الاضلاع را بنویسید . ۱ – ضلع های روبرو ، دو به دو برابر هستند . ۲ – زاویه های روبرو ، دو به دو برابر هستند . ۳ – زاویه های مجاور (کنار هم) مکمل هستند . ۴ – قطرها ، یکدیگر را نصف می کنند .	۲/۵
۱۰	الف . معادلهٔ زیر را حل کرده و مقدار مجهول را بدست آورید . $\frac{۳y-۲}{۷}-\frac{۱۷}{۱۴}=\frac{۳}{۲}\rightarrow ۱۴\times\frac{۳y-۲}{۷}-۱۴\times\frac{۱۷}{۱۴}=۱۴\times\frac{۳}{۲}\rightarrow ۲(۳y-۲)-۱۷=۷\times ۳\rightarrow ۶y-۴-۱۷=۲۱$ $۶y-۲۱=۲۱\rightarrow ۶y=۲۱+۲۱\rightarrow ۶y=۴۲\rightarrow \frac{۶y}{۶}=\frac{۴۲}{۶}\rightarrow y=۷$ ب . به صورت جبری نشان دهید که حاصل جمع یک عدد دو رقمی با مقلوبش مضرب عدد ۱۱ است . $\overline{ab}+\overline{ba}=۱۰a+b+۱۰b+a=۱۱a+۱۱b=۱۱(a+b)=۱۱k$ مضرب یازده	۱/۵
۱۱	در هریک از شکل های زیر مقادیر مجهول را بدست آورید .  ۱۸۰ − ۵x − ۱۰۰ = ۸۰ − ۵x ۸۰ − ۵x + ۱۰x = ۷x + ۲ ۸۰ + ۵x = ۷x + ۷۲ ۸۰ − ۷۲ = ۷x − ۵x ۸ = ۲x → x = ٤  ۲x − ۳ = ۹ ۲x = ۹ + ۳ ۲x = ۱۲ x = ۶	۲
۱۲	با توجه به شکل زیر یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید .  جمع برداری : $\vec{c}+\vec{a}=\vec{b}$ جمع مختصاتی : $\begin{bmatrix}+۷\\+۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۲\\-۵\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۵\\-۲\end{bmatrix}$	۲
۱۳	الف . در هریک از موارد زیر بردار حاصل جمع را رسم کنید .   ب . بردار زیر را روی راستاهای داده شده تجزیه کنید . 	۱/۲۵
	موفق باشید - ابوالحسنی	۲۰