وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

پیش آزمـون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقـیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تأسیس ۱۳۹۵

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۱	**درستی یا نادرستی جمله های زیر را با یکی از علامت های √ یا X مشخص کنید.** الف) حاصل جمع دو عدد که هم علامت نباشند، همواره مثبت است . ص ◯ غ ◯ ب) ۲ کوچکترین عدد اول زوج است. ص ◯ غ ◯ ج) حجم های منشوری ۲ قاعده دارند . ص ◯ غ ◯ د) دو بردار قرنیه هم اندازه، هم جهت و هم راستا هستند . ص ◯ غ ◯	۱
۲	**جای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید .** الف) در تبدیل ..... جهت شکل تغییر نمیکند . ب) تعداد یال های یک منشور ۴ پهلو ..... است . ج) اگر نقطه ای روی محور طول ها قرار داشته باشد ..... آن صفر است . د) برای نشان دادن تغییرات قیمت سکه یا طلا، نمودار ..... بهترین روش است .	۱
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید . ۱) جمله ی دهم الگوی روبرو را بیابید . ..... ۲۱ . ۱۶ . ۱۱ . ۶ الف) ۵۰ ◯ ب) ۵۱ ◯ ج) ۵۲ ◯ د) ۵۳ ◯ ۲) ب.م.م دو عدد ۱۲ و ۲۴ برابر است با : الف) ۱۲ ◯ ب) ۲۴ ◯ ج) ۶ ◯ د) ۳ ◯ ۳) جذر عدد ۲۳ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ الف) بین ۲ و ۳ ◯ ب) بین ۳ و ۴ ◯ ج) بین ۴ و ۵ ◯ د) بین ۵ و ۶ ◯	۱
۴	۱۸ دستگاه اتومبیل و موتور سیکلت در یک پارکینگ قرار دارند. اگر تعداد کل چرخ ها ۵۸ عدد باشد، چند عدد اتومبیل و چند عدد موتور سیکلت در این پارکینگ قرار دارد؟(راهبرد حدس و آزمایش)	۱
۴	ادامـه سوال در صـفحه دوم	۴

www-kanoon-ir

وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

پیش آزمـون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقـیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۵	دمای هوای تهران ۱۲ درجه بالای صفر و دمای یزد ۱۰ درجه گرمتر از تهران است. الف) دمای شهر یزد را بیابید. ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید .	۱
۶	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $۱۲ - ۸ \div ۴ \times ۳ - ۳ \div ۳ =$ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $۳(x - ۳Y) - ۳(y - x) =$ ب) زهرا برای خرید ۸ دفتر ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۸۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر دفتر را با تشکیل معادله بدست آورید	۱/۵
۷	در شکل مقابل تمام پاره خط های کوچک باهم برابرند . هریک از مقادیر خواسته شده ا بدست اورید. AC + CE = …… AB + BC + CD = ……. AC = …… BE	/۷۵.
۸	اگر **A=105** و **B=25** آن گاه حاصل **(A,B)** و [A,B] را بیابید.	۱
۴	ادامـه سوال در صـفحه سوم	۴/۲۵

www-kanoon-ir

وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

پیش آزمـون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

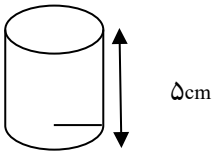
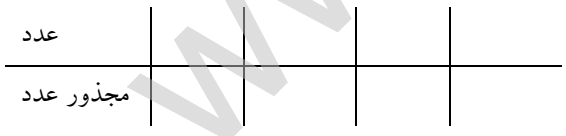
مدت: ۹۰ دقـیقه

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۹	استوانه ای به شعاع قاعده ی ۲ سانتی متر و ارتفاع ۵ سانتی متر داریم . حجم استوانه مورد نظر را بیابید .(نوشتن فرمول الزامی است) $(\pi = ۳)$ 	۱
۱۰	منشوری داریم با قاعده ی ۶ ضلعی منتظم که اندازه ی هر ضلع قاعده ی آن ۰/۲ متر است . اگر ارتفاع منشور ۱۰ متر باشد. مساحت جانبی آن را بیابید .	۱
۱۱	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $۲ \times ۲^{۳} \div ۲ - ۱ =$ ب) حاصل عبارات زیر را بصورت عدد توان دار بنویسید . $(۰/۵)^{۳} \times (\frac{۱}{۲})^{۵} =$ $۴^{۹} \times ۵^{۹} \times ۲۰^{۳} =$	۱/۵
۱۲	الف) جذر تقریبی عدد ۳۲ را بدست آورید .  ب) حاصل تساوی روبرو را بدست آورید . $\sqrt{\frac{۳۶}{۲۵}} =$	۲
۱۳	مقدار x و y را بیابید . $\begin{bmatrix} x \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۸ \\ -۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۲ \\ y \end{bmatrix}$	۱
۶	ادامـه سوال در صـفحه چهارم	۶/۵

www-kanoon-ir

وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

پیش آزمـون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقـیقه

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۱۴	نقطه های $A=\begin{bmatrix}+۲\\+۱\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$ را در یک دستگاه مختصات مشخص کنید . سپس بردار AB را رسم کنید و یک جمع متناظر با آن بنویسید.	۱
۱۵	نمرات دانش آموزی در ۵ آزمون بصورت زیر است. الف) نمودار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید . ب) این دانش آموز چند نمره بالاتر از ۱۲ دارد ؟	۲
۱۶	چرخنده زیر را می چرخانیم . الف) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد زوج بایستد ؟ ب) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد اول بایستد ؟	/۷۵
۶	در پنـاه ایزد یـزدان پیروز و سربلنـد بـاشـــید	۲۰

درس	آزمون۱	آزمون ۲	آزمون ۳	آزمون ۴	آزمون ۵
نمره	۱۰	۱۴	۱۲	۱۰	۱۶

نمره برگه	به اعداد		نمره تجدید نظر	به اعداد
	به حروف			به حروف
نام دبیر و امضا	تاریخ		نام دبیر و امضا	تاریخ

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

پیش آزمون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را با یکی از علامت های √ یا X مشخص کنید. الف) حاصل جمع دو عدد که هم علامت نباشند، همواره مثبت است . ص ○ غ ● ب) ۲ کوچکترین عدد اول زوج است. ص ● غ ○ ج) حجم های منشوری ۲ قاعده دارند . ص ● غ ○ د) دو بردار قرینه هم اندازه، هم جهت و هم راستا هستند . ص ○ غ ●	۱
۲	جای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید . الف) در تبدیل استقال جهت شکل تغییر نمیکند . ب) تعداد یال های یک منشور ۴ پهلو ۱۲ است . ج) اگر نقطه ای روی محور طول ها قرار داشته باشد عرض آن صفر است . د) برای نشان دادن تغییرات قیمت سکه یا طلا، نمودار خطی بهترین روش است .	۱
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید . ۱) جمله ی دهم الگوی روبرو را بیابید . ..... ۶ . ۱۱ . ۱۶ . ۲۱ $a_n = 5n+1 \Rightarrow a_{10} = 5\times10+1 = 51$ الف) ۵۰ ● ب) ۵۱ ○ ج) ۵۲ ○ د) ۵۳ ۲) ب.م.م دو عدد ۱۲ و ۲۴ برابر است با : ● الف) ۱۲ ○ ب) ۲۴ ○ ج) ۶ ○ د) ۳ ۳) جذر عدد ۲۳ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ الف) بین ۲ و ۳ ○ ب) بین ۳ و ۴ ● ج) بین ۴ و ۵ ○ د) بین ۵ و ۶	۱
۴	۱۸ دستگاه اتومبیل و موتور سیکلت در یک پارکینگ قرار دارند. اگر تعداد کل چرخ ها ۵۸ عدد باشد، چند عدد اتومبیل و چند عدد موتور سیکلت در این پارکینگ قرار دارد؟(راهبرد حدس و آزمایش)	۱

نتیجه گیری	مجموع چرخ ها	تعداد چرخ های موتور	تعداد چرخ های اتومبیل	تعداد موتور سیکلت	تعداد اتومبیل
X	۶۶	$3\times2=6$	$4\times15=60$	۳	۱۵
X	۵۶	$8\times2=16$	$10\times4=40$	۸	۱۰
✓	۵۸	$7\times2=14$	$11\times4=44$	✓	۱۱

ادامه سوال در صفحه دوم

www-karoon-ir

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

پیش آزمون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام و نام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

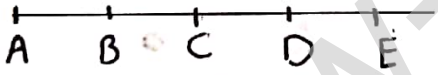
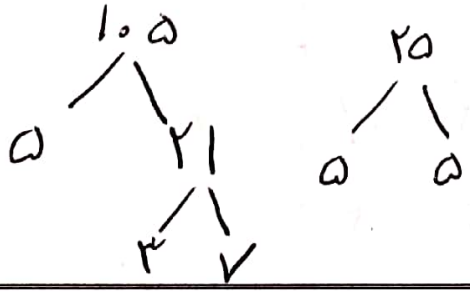
نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

دبیرستان دوره اول متوسطه ساعی

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۵	دمای هوای تهران ۱۲ درجه بالای صفر و دمای یزد ۱۰ درجه گرمتر از تهران است. الف) دمای شهر یزد را بیابید. $12+10=22^\circ$ 22° ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید. $\frac{22+12}{2}=\frac{34}{2}=17^\circ$ 17°	۱
۶	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $12-3\times4+3-2\times4=12-6-1=5$ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $3(x-2y)-2(y-x)=3x-6y-2y+2x=5x-8y$ ب) زهرا برای خرید ۸ دفتر ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۸۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر دفتر را با تشکیل معادله بدست آورید $8x+800=4000$ $8x=3200$ $x=400$	۱/۵
۷	در شکل مقابل تمام پاره خط های کوچک باهم برابرند . هریک از مقادیر خواسته شده ا بدست اورید.  $\overline{AC}+\overline{CE}=\overline{AE}$ $\overline{AB}+\overline{BC}+\overline{CD}=\overline{AD}$ $\overline{AC}=\frac{2}{3}\overline{BE}$	/۷۵
۸	اگر A=105 و B=25 آن گاه حاصل (A,B) و {A,B} را بیابید. $(105,25)=5$ $[A,B]=\frac{A\times B}{(A,B)}=\frac{105\times25}{5}=525$  	۱

ادامه سوال در صفحه سوم

www.kanoon.ir

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

پیش آزمون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

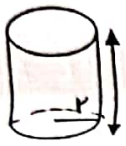
نام ونام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام دبیر: قاسمی

دبیرستان دوره اول متوسطه ساعی

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۹	استوانه ای به شعاع قاعده ی ۲ سانتی متر و ارتفاع ۵ سانتی متر داریم . حجم استوانه مورد نظر را بیابید .(نوشتن فرمول الزامی است) ($\pi = ۳$)  حجم استوانه $V =$ مساحت قاعده $S \times$ ارتفاع $= ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۵ = ۶۰ \ cm^۳$	۱
۱۰	منشوری داریم با قاعده ی ۶ ضلعی منتظم که اندازه ی هر ضلع قاعده ی آن ۰/۲ متر است . اگر ارتفاع منشور ۱۰ متر باشد. مساحت جانبی آن را بیابید . مساحت جانبی $S =$ محیط قاعده $P \times$ ارتفاع $= (۰/۲ \times ۶) \times ۱۰ = ۱۲$	۱
۱۱	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $۲ \times ۲^۴ \div ۲^{-۱} = ۲^{۴+۱-۱} = ۲^۴ = ۱۶$ ب) حاصل عبارات زیر را بصورت عدد توان دار بنویسید . $(۰/۵)^۳ \times (\frac{۱}{۲})^۵ = (\frac{۱}{۲})^۸ = (۰/۵)^۸$ $۴^۹ \times ۵^۹ \times ۲۰^۳ = ۲۰^۹ \times ۲۰^۳ = ۲۰^{۱۲}$	۱/۵
۱۲	الف) جذر تقریبی عدد ۳۲ را بدست آورید . $۲۵ < ۳۲ < ۳۶ \Rightarrow ۵ < \sqrt{۳۲} < ۶$ <table><tr><td>عدد</td><td>۵/۵</td><td>۵/۶</td><td>۵/۷</td></tr><tr><td>مجذور عدد</td><td>۳۰/۲۵</td><td>۳۱/۳۶</td><td>۳۲/۴۹</td></tr></table> ب) حاصل تساوی روبرو را بدست آورید . $\sqrt{\frac{۳۶}{۲۵}} = \frac{\sqrt{۳۶}}{\sqrt{۲۵}} = \frac{۶}{۵}$	۲
۱۳	مقدار x و y را بیابید . $\begin{bmatrix} x \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۸ \\ -۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۲ \\ y \end{bmatrix}$ $x + (-۸) = -۲$ $x = -۲ + ۸ = ۶$ $x = ۶$ $y = ۳ + (-۳) = ۰$ $y = ۰$	۱

ادامه سوال در صفحه چهارم

۶/۵

www-kanoon-ir

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

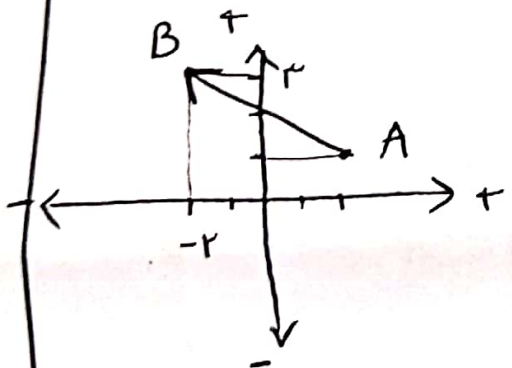
پیش آزمون سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی
تعداد سوالات : ۱۴
تعداد صفحه : ۴
مدت: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :
پایه : هفتم
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام دبیر: قاسمی

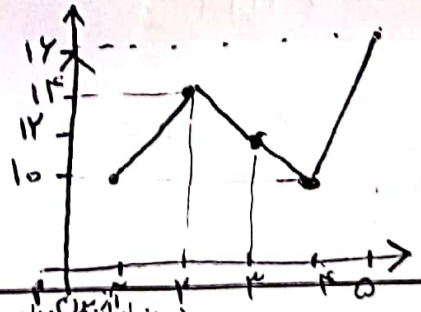
ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۱۴	نقطه های $A=\begin{bmatrix}+۲\\+۱\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$ را مشخص کنید . سپس بردار **AB** را رسم کنید و یک جمع متناظر با آن بنویسید.	۱
۱۵	**نمرات دانش آموزی در ۵ آزمون بصورت زیر است.** **الف) نمودار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید .** ب) این دانش آموز چند نمره بالاتر از ۱۲ دارد ؟ ۲ نمره	۲
۱۶	چرخنده زیر را می چرخانیم . الف) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد زوج بایستد ؟ ب) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد اول بایستد ؟	/۷۵
۶	در پناه ایزد یکتا پیروز و سربلند باشید	۲۰

درس	آزمون۱	آزمون ۲	آزمون ۳	آزمون ۴	آزمون ۵
نمره	۱۰	۱۴	۱۲	۱۰	۱۶



۱۴- انتها = ابتدا + طول بردار

$\begin{bmatrix}+۲\\+۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۴\\+۲\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$



۱۵-

نمره برگه		به اعداد		نمره تجدید نظر	به اعداد	
		به حروف			به حروف	
نام دبیر و امضا		تاریخ		نام دبیر و امضا	تاریخ	