وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقـیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	به نام خـداونـد جـان و خـرد / کـزین بر تر اندیشه بـر نگذرد	بارم
۱	**درستی یا نادرستی جمله های زیر را 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؟**	۱/۵
۴	ادامـه سوال در صـفحه دوم	جمع نمرات صفحه ٤/٥

www-kanoon.ir

وزارت آمـــوزش پـــرورش

اداره کل آمـــوزش و پـــرورش استان مازنـــدران

اداره آمـــوزش و پـــرورش منطقه بهنمیـــر

آزمـــون نوبت دوم سال تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقـــیقه

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـــفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف	به نام خـــداونـــد جـــان و خـــرد / کـــزین بر تر اندیشه بـــر نگذرد	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 با رعایت اولویت ها زیر را بدست آورید. $12 - 8 \div 4 \times 3 =$ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $3(x - 3y) - 3(y - x) =$ 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	حاصل ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۵۰ و ۳۰ را بدست آورید . (۱۵۰ و ۳۰) = ۱۵۰ و ۳۰ =	۱/۵
	ادامـه سوال در صـفحه سوم	۴/۷۵ جمع نمرات صفحه

www-kanoon-ir

وزارت آمـــوزش پـــرورش

اداره کل آمـــوزش و پـــرورش استان مازنـــدران

اداره آمـــوزش و پـــرورش منطقه بهنمیـــر

آزمـــون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

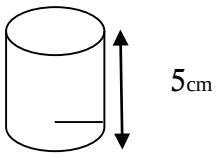
مدت: ۹۰ دقـــیقه

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـــفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف	به نام خـــداونـــد جـــان و خـــرد / کـــزین بر تر اندیشه بـــر نگذرد	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) $(\pi = 3)$ 	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 .	1
۱۱	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $2 - 2 + 2 - 2 =$ ب) حاصل عبارات زیر را بصورت عدد توان دار بنویسید . $(0/5)^3 \times (\frac{1}{2})^5 =$ $4^9 \times 5^9 \times 20^3 =$	۱/۵
۱۲	الف) جذر تقریبی عدد ۳۹ را بدست آورید . <table><tr><td>عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>مجذور عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ب) حاصل تساوی روبرو را بدست آورید . $\sqrt{\frac{36}{25}} =$	۲
۱۳	مقدار x و y را بیابید . $\begin{bmatrix} X \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix} =$	۱
	ادامـه سوال در صـفحه چهارم — جمع نمرات صفحه	۶/۵

www-kanoon-ir

وزارت آمـوزش پـرورش

اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران

اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر

آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

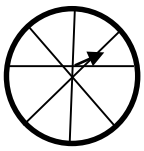
مدت: ۹۰ دقـیقه

نام ونام خانوادگی :

پایه : هـفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف	به نام خـداونـد جـان و خـرد کـزین بر تر اندیشه بـر نگذرد	بارم
۱۴	نقطه های $A=\begin{bmatrix}+2\\+1\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-2\\+3\end{bmatrix}$ 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 ؟ درس: آزمون۱ (۱)، آزمون ۲ (۲)، آزمون ۳ (۳)، آزمون ۴ (۴)، آزمون ۵ (۵) نمره: ۱۰، ۱۴، ۱۲، ۱۰، ۱۶	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
	در پنـاه ایزد یـزدان پیروز و سربلنـد بـاشـــید جمع نمرات	۲۰

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

نام و نام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۲

مدت: ۹۰ دقیقه

دبیرستان نمونه دولتی ساعی

ردیف	به نام خداوند جان و خرد / کزین بر تر اندیشه برنگذرد	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 (X) ب) ۲ کوچکترین عدد اول زوج است. ص (X) غ ○ ج) حجم های منشوری ۲ قاعده دارند . ص (X) غ ○ د) دو بردار قرینه هم اندازه، هم جهت و هم راستا هستند . ص ○ غ (X)	۱
۲	جای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید . الف) در تبدیل انتقال جهت شکل تغییر نمیکند . ب) تعداد یال های یک منشور ۴ پهلو ۱۲ عدد 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 خط‌شکسته بهترین روش است .	۱
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید . ۱) جمله ی دهم الگوی روبرو را بیابید . ۶ ، ۱۱ ، ۱۶ ، ۲۱ ، ..... (+۵ +۵) $۵n+۱ \rightarrow ۵\times۱۰+۱=۵۱$ الف) ۵۰ ○ ب) ۵۱ (X) ج) ۵۲ ○ د) ۵۳ ○ ۲) ب.م.م دو عدد ۱۲ و ۲۴ برابر است با : الف) ۱۲ (X) 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 (X) د) بین ۵ و ۶ ○ ⇐ $۴=\sqrt{۱۶}<\sqrt{۲۳}<\sqrt{۲۵}=۵$	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؟	۱

تعداد اتومبیل	تعداد موتور	تعداد چرخ ها	بررسی
۱۰	۸	$۴۰+۱۶=۵۶$	X
۱۲	۶	$۴۸+۱۶=۶۴$	X
۸	۱۰	$۳۲+۲۰=۵۲$	X
۱۱	۷	$۴۴+۲۸=۷۲$	✓

ادامه سوال در صفحه دوم

۲

جمع نمرات صفحه ۴

www.karnoon-ir

Scanned with CamScanner

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف	به نام خداوند جان و خرد / کزین بر تر اندیشه بر نگذرد	بارم
۵	دمای هوای تهران ۱۲ درجه بالای صفر و دمای یزد ۱۰ درجه گرمتر از تهران است. الف) دمای شهر یزد را بیابید. $+۱۲+۱۰=۲۲$ ۲۲° ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید. $\frac{۲۲+۱۲}{۲}=۱۷$ ۱۷°	۱
۶	حاصل عبارت با رعایت اولویت ها زیر را بدست آورید. $12-8\div4\times3=۶$ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید . $3(x-3y)-3(y-x)=۳x-۹y-۳y+۳x=۶x-۱۲y$ 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 $۸x+۸۰۰=۴۰۰۰$ ، $۸x=۴۰۰۰-۸۰۰=۳۲۰۰$ ، $x=\frac{۳۲۰۰}{۸}=۴۰۰$	۱/۵
۷	در شکل مقابل تمام پاره خط های کوچک باهم برابرند . هریک از مقادیر خواسته شده ا بدست اورید. A B C D E $\overline{AC}+\overline{CE}=\overline{AE}$ $\overline{AB}+\overline{BC}+\overline{CD}=\overline{AD}$ $\overline{AC}=\frac{۲}{۳}\overline{BE}$	۰/۷۵
۸	$A=150$ و $B=30$ حاصل ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۵۰ و ۳۰ را بدست آورید . (۳۰ و ۱۵۰) = $۳\times۵=۱۵$ [۳۰ و ۱۵۰] = $۱۵\times۲\times۲\times۵=۳۰۰$ ۱۵۰ ، ۳ ، ۵۰ ، ۲ ، ۲۵ ، ۵ ، ۵ ۳۰ ، ۳ ، ۱۰ ، ۲ ، ۵	۱

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۲

مدت: ۹۰ دقیقه

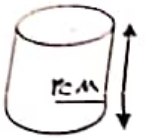
نام ونام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف		بارم
	به نام خداوند جان و خرد / کزین بر تر اندیشه بر نگذرد	
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) $(\pi = 3)$	۱



$V = S_{\text{قاعده}} \times h$ ارتفاع

$= (2 \times 2 \times 3) \times 5 = 60\ cm^3$

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 .	1

$S_{\text{جانبی}} = P_{\text{قاعده}} \times h$

$= (6 \times 0{,}2) \times 10 = 12\ m^2$

۱۱	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید .	۱/۵

$2^3 - 2^2 + 2 - 2^0 = 8 - 4 + 2 - 1 = 5$

ب) حاصل عبارات زیر را بصورت عدد توان دار بنویسید .

$(0/5)^3 \times (\frac{1}{2})^5 = (\frac{1}{2})^8$

$4^9 \times 5^9 \times 20^3 = 20^{12}$

20^9

۱۲	الف) جذر تقریبی عدد ۳۹ را بدست آورید .	۲

$6 = \sqrt{36} < \sqrt{39} < \sqrt{49} = 7$

عدد	۶٫۱	۶٫۲	۶٫۳
مجذور عدد	۳۷٫۲۱	۳۸٫۴۴	۳۹٫۶۹

ب) حاصل تساوی روبرو را بدست آورید .

$\sqrt{\frac{36}{25}} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

۱۳	مقدار x و y را بیابید .	۱

$\begin{bmatrix} x \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ y \end{bmatrix}$

$4 + (-3) = y$

$1 = y$

$x+5$	-3
x	$-5-3=-8$

$x = -8$

ادامه سوال در صفحه چهارم

جمع نمرات صفحه ۶/۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات : ۱۶

تعداد صفحه : ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

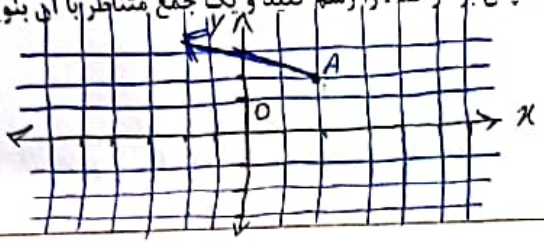
نام ونام خانوادگی :

پایه : هفتم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

نام دبیر: عباس زاده

ردیف	به نام خداوند جان و خرد کزین بر تر اندیشه بر نگذرد	بارم
۱۴	نقطه های $A=\begin{bmatrix}+2\\+1\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-2\\+3\end{bmatrix}$ 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.	۲
۱۶	چرخنده زیر را می چرخانیم .	۰/۷۵

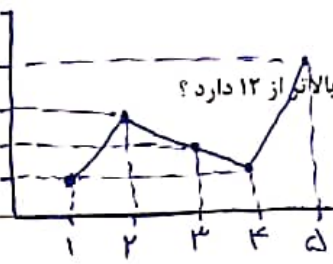


$$\begin{bmatrix}+2\\+1\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}-4\\+2\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}-2\\+3\end{bmatrix}$$

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

الف) نمودار خط شکسته مربوط به آن را رسم کنید .

ب) این دانش آموز چند نمره بالاتر از ۱۲ دارد ؟





الف) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد زوج بایستد ؟

ب) چقدر احتمال دارد عقربه روی عدد اول بایستد ؟

الف) $\{2,4,6,8\}$ زوج هستند $\Leftarrow \frac{4}{8}=\frac{1}{2}$ احتمال

ب) $\{2,3,5,7\}$ اول هستند $\Leftarrow \frac{4}{8}=\frac{1}{2}$ احتمال

در پناه ایزد یزدان پیروز و سربلند باشید

جمع نمرات ۲۰

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

Scanned with CamScanner