باسمه تعالی

نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۴/۳۰
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوال: ۱۴ سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)		زمان شروع: ۸:۰۰ صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: ۸۰ دقیقه

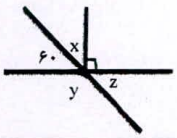
نام و نام خانوادگی:	نمره به عدد: نمره به حروف:

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز، سؤالات زیررابه دقت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) حجم‌های منشوری یک قاعده دارند. ب) حاصل $-\sqrt{۲۵}$ برابر ۵- است. ج) تمام اعداد اول فرد هستند. د) چندضلعی که زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد، چندضلعی مقعر نام دارد.	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) از نمودار ..... برای نشان دادن تغییرات درمدت معین استفاده می‌شود. ب) یک منشور ۵ پهلو ..... راس دارد. ج) عددی که فقط دوشمارنده دارد، عدد ..... می‌گویند. د) بردارهای مساوی ..... ، ..... و هم‌راستا هستند.	۱/۵
۳	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۳۶ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد.	۱
۴	حاصل عبارت‌های مقابل را بدست آورید. $\sqrt{\frac{۱۶}{۲۵}} =$ $-۵ \times (-۴ - (-۳)) =$ $۲^۲ + ۳^۰ =$ $(۲-۳) \div (۵-۴) =$	۲
۵	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید و مقدار عددی عبارت به ازای $x = ۵$ را بدست آورید. $۲(۳x - ۴) + ۵x + ۱ =$	۲

www-kanoon-ir

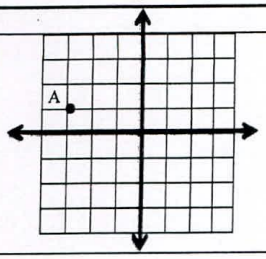
نام: نام خانوادگی: نام پدر: نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول) نام درس: ریاضی	باسمه تعالی **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان یزد** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد** پایه: هفتم	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۳۰ تعداد صفحه: ۳ صفحه تعداد سوال: ۱۴ سوال زمان شروع: ۸:۰۰ صبح وقت: ۸۰ دقیقه

	ب) جمله nام الگوی ... , ۱۱ , ۸ , ۵ را بنویسید. ج) معادله زیر را حل کنید. $7x - 6 = 15$	
۶	زاویه های خواسته شده را بدست آورید. 	۱
۷	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. الف) $[۱۸ , ۲۱] =$ ب) $(۱۲ , ۸) =$	۱/۵
۸	الف) منبع آبی به شکل استوانه به شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۵ متر داریم. حجم استوانه را بدست آورید. ($\pi = ۳$) ب) ستونی به شکل منشور ۵پهلو به ضلع ۰/۲ متر و ارتفاع ۶ متر داریم. می‌خواهیم بدنه جانبی را رنگ کنیم.به چه مقدار رنگ نیاز داریم؟	۲
۹	الف)حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید. $(-۴)^{۱۰} \times (-۴)^{۲} =$ $۵^{۳} \times ۳^{۳} =$ $۷^{۲} \times ۷^{۳} \times ۹^{۵} =$ ب) ریشه دوم عدد ۴۹ : ..... و ..... است.	۲

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۳۰
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوال: ۱۴ سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)		زمان شروع: ۸:۰۰ صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: ۸۰ دقیقه

۱۰	الف) مختصات نقطه A را بنویسید. ب) نقطه $B=\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$ را مشخص کنید. ج) جمع متناظر با $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. 	۱/۵
۱۱	مقادیر x و y را بیابید. $\begin{bmatrix}x\\۲\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۳\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۴\\-۲\end{bmatrix}$	۱
۱۲	الف) در پرتاب یک تاس احتمال هریک از موارد زیر را بدست آورید. الف) عدد زوج بیاید. ب) عد ۵ بیاید. ب) انتظار داریم در ۶۰۰ بار پرتاب تاس چندبار عدد اول بیاید. ج) صفر بودن احتمال یعنی چه؟	۱/۵
۱۳	نمودار خط شکسته رسم کنید. ماه: فروردین، اردیبهشت، خرداد، تیر دمای هوا: ۱۰، ۱۳، ۸، ۲۰	۱
۱۴	اگر دمای هوای اردبیل ۱۲ درجه زیرصفر باشد و هوای تهران ۲۰ درجه گرمتر از اردبیل باشد. الف) دمای هوای تهران چند درجه است؟ ب) میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟	۱

www-kanoon-ir

« موفق و سربلند باشید»

باسمه تعالی

نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوال: ۱۴ سوال
نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین(دوره اول)	پایه: هفتم	زمان شروع: ۸:۰۰ صبح
نام درس: ریاضی		وقت: ۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:	نمره به عدد: نمره به حروف:

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز، سؤالات زیررابه دقت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) حجم های منشوری یک قاعده دارند. نادرست ب) حاصل $-\sqrt{۲۵}$ برابر ۵- است. درست ج) تمام اعداد اول فرد هستند. نادرست د) چندضلعی که زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد، چندضلعی مقعر نام دارد. درست	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنیم الف) از نمودار خط شکسته برای نشان دادن تغییرات درمدت معین استفاده می‌شود. ب) یک منشور ۵ پهلو ۱۰ راس دارد. ج) عددی که فقط دوشمارنده دارد، عدد اول می‌گویند. د) بردارهای مساوی هم جهت ، هم اندازه و هم‌راستا هستند.	۱/۵
۳	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۳۶ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. اول | دوم | حاصل‌جمع ۱ | ۳۶ | ۳۷ ۲ | ۱۸ | ۲۰ ۳ | ۱۲ | ۱۵ اول | دوم | حاصل‌جمع ۴ | ۹ | ۱۳ ۶ | ۶ | ۱۲ ✓	۱
۴	حاصل عبارت‌های مقابل را بدست آورید. $-۵ \times (-۴ \overset{+۳}{-} (-۳)) = -۵ \times -۱ = +۵$ $\sqrt{\frac{۱۶}{۲۵}} = \frac{\sqrt{۱۶}}{\sqrt{۲۵}} = \frac{۴}{۵}$ $(۲-۳) \div (۵-۴) = (-۱) \div (۱) = -۱$ $۲^۲ + ۳^۰ = ۴ + ۱ = ۵$	۲
۵	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید و مقدار عددی عبارت به ازای $x = ۵$ را بدست آورید. $۲(۳x - ۴) + ۵x + ۱ = ۶x - ۸ + ۵x + ۱ = ۱۱x - ۷$ $= ۱۱ \times ۵ - ۷ = ۵۵ - ۷ = ۴۸$	۲

بسمه تعالی

نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوال: ۱۴ سوال
نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین(دوره اول)	پایه: هفتم	زمان شروع: ۸:۰۰ صبح
نام درس: ریاضی		وقت: ۸۰ دقیقه

ب) جمله nام الگوی ... ، ۱۱ ، ۸ ، ۵ را بنویسید. $3n+2$

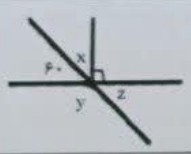
$n=1 \rightarrow 3+2=5$

ج) معادله زیر را حل کنید. $7x-6=15$

$7x=15+6=21$

$x=\frac{21}{7}=3$ $\quad x=3$

۶ | ۱ | زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



$x=90-60=30$

$y=180-60=120$

$z=60$

۷ | ۱/۵ | حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

الف) $[18,21]=3\times2\times3\times7=126$

ب) $(12,8)=2\times2=4$

$8=2\times2\times2$ $\quad 18=2\times3\times3$ $\quad 21=3\times7$ $\quad 12=2\times2\times3$

۸ | ۲ | الف) منبع آبی به شکل استوانه به شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۵ متر داریم. حجم استوانه را بدست آورید. ($\pi=3$)

$V=S.h$ $\quad S=2\times2\times3=12$ $\quad V=12\times5=60$

ب) ستونی به شکل منشور ۵پهلو به ضلع ۰/۲ متر و ارتفاع ۶ متر داریم. می‌خواهیم بدنه جانبی را رنگ کنیم.به چه مقدار رنگ نیاز داریم؟

$S_{\text{جانبی}}=p.h$ $\quad p=0,2\times5=1$

$S=1\times6=6$

۹ | ۲ | الف)حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.

$5^2\times3^3=15^3$ $\quad (-4)^{10}\times(-4)^2=(-4)^{12}$

$7^2\times7^3\times9^5=7^5\times9^5=63^5$

ب) ریشه دوم عدد ۴۹ : 7 و -7 است.

باسمه تعالی

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)
نام درس: ریاضی

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
پایه: هفتم

تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۰۳/۳۰
تعداد صفحه: ۳ صفحه
تعداد سوال: ۱۴ سوال
زمان شروع: ۸:۰۰ صبح
وقت: ۸۰ دقیقه

---

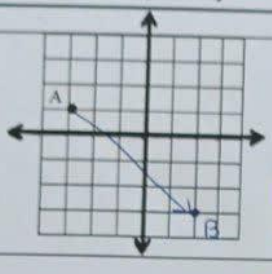
۱۰ الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $A=\begin{bmatrix}-۳\\۱\end{bmatrix}$

ب) نقطه $B=\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

ج) جمع متناظر با $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. انتها - مبدا

$\begin{bmatrix}-۳\\۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۵\\-۴\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$

۱/۵



---

۱۱ مقادیر x و y را بیابید. ۱

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

$x-۳=۴ \quad x=۴+۳ \quad x=۷$

$۲+y=-۲ \quad y=-۲-۲ \quad y=-۴$

---

۱۲ الف) در پرتاب یک تاس احتمال هریک از موارد زیر را بدست آورید. ۱/۵

الف) عدد زوج بیاید. $\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$ ب) عدد ۵ بیاید. $\frac{۱}{۶}$

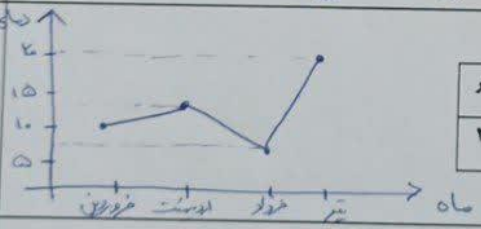
ب) انتظار داریم در ۶۰۰ بار پرتاب تاس چندبار عدد اول بیاید. $\frac{۳}{۶}\times۶۰۰=۳۰۰$ ۲,۳,۵

ج) صفر بودن احتمال یعنی چه؟ یعنی امکان غیرممکن است و رخ نمی دهد.

---

۱۳ نمودار خط شکسته رسم کنید.

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر
دمای هوا	۱۰	۱۳	۸	۲۰



---

۱۴ اگر دمای هوای اردبیل ۱۲ درجه زیرصفر باشد و هوای تهران ۲۰ درجه گرمتر از اردبیل باشد. ۱

الف) دمای هوای تهران چند درجه است؟ اردبیل $=0-۱۲$ تهران $=-۱۲+۲۰=۸$ — ۸ درجه بالای صفر

ب) میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟ میانگین $=\frac{۸+(-۱۲)}{۲}=\frac{-۴}{۲}=-۲$

«موفق و سربلند باشید»