سوالات امتحان درس: **ریاضی**	اداره کل اموزش و پرورش استان آ.شرقی اداره آموزش پرورش ناحیه ۴ تبریز دبیرستان دوره اول نیک اندیشان	ساعت آزمون: ۰۹:۰۰ زمان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه: **هفتم** صفحه: ۱ از ۴
نام دبیر: **فاطمه احمد**		تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰
دبیرستان غیردولتی دخترانه نیک اندیشان (دوره اول)		

تذکر:استفاده از هرگونه خودکار بجز آبی تخلف محسوب میشود.

حضرت علی (ع) می فرمایند :علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.

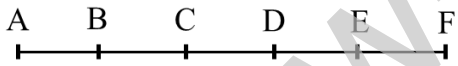
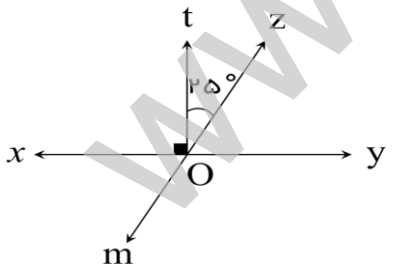
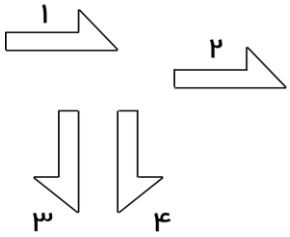
ردیف	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با «✓» یا «×» مشخص کنید .** **الف) حاصل ضرب دو عدد منفی، عددی منفی است . ☐** **ب) مقدار عددی $۴n+۳$ به ازاء $n=-۲$ برابر است با ۵ . ☐** **ج) نقطه ی $\begin{bmatrix}-۱۲\\+۵\end{bmatrix}$ درناحیه ی دوم صفحه ی مختصات قرار دارد. ☐** **د) اگر در پرتاب یک سکه چهار بار رو بیاید، حتما بار پنجم رو می آید. ☐**	۱
۲	**جمله های زیر را کامل کنید .** **الف) بزرگترین مقسوم علیه مشترک دو عدد اول ..... است.** **ب) هر عدد به توان یک برابر ..... است.** **ج) دو بردار را قرینه می گوییم هرگاه هم اندازه، هم راستا و ..... باشند.** **د) نقطه ی $\begin{bmatrix}۰\\۶\end{bmatrix}$ روی محور ..... قرار دارد.**	۱
۳	**عبارت های ستون A را به ستون B وصل کنید.(درستون B عبارت‌های اضافی وجود دارد).** **A** / **B** **چند ضلعی که حد اقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد.** — **۱** **تعداد رأس های منشور سه پهلو** — **۹** **محدب** **احتمال وقوع یک اتفاق حتمی** — **۶** **مقعر**	۰/۷۵
۴	**گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .** **الف) جمله‌ی n اُم الگوی عددی ... ,۳,۸,۱۳ کدام است؟** a) $۵n$ b) $۵n+۲$ c) $۵n+۳$ d) $۵n-۲$ **ب) کدام نمودار برای نشان دادن سهم هر داده به صورت درصدی بکار می رود؟** a) نمودار تصویری b) نمودار ستونی c) نمودار دایره ای d) نمودار خط شکسته **ج) انتظاردارید در ۵۰۰ بار پرتاب سکه ، تعداد رو آمدن ها تقریبا چند بار باشد؟** a) ۱۵۰ b) ۲۰۰ c) ۲۵۰ d) ۱۰۰ **د) از دوران مستطیل حول یکی از اضلاع خودش چه حجمی به وجود می آید؟** a) استوانه b) هرم c) کره d) هیچ کدام	۱

www-kanoon-ir

سوالات امتحان درس: **ریاضی**	اداره کل اموزش و پرورش استان آ.شرقی اداره آموزش پرورش ناحیه ۴ تبریز دبیرستان دوره اول نیک اندیشان	ساعت آزمون: ۰۹:۰۰ زمان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه: **هفتم** صفحه: ۲ از ۴
نام دبیر: **فاطمه احمد**		تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰
دبیرستان غیردولتی دخترانه نیک اندیشان (دوره اول)		

تذکر:استفاده از هرگونه خودکار بجز آبی تخلف محسوب میشود.

حضرت علی (ع) می فرمایند :علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.

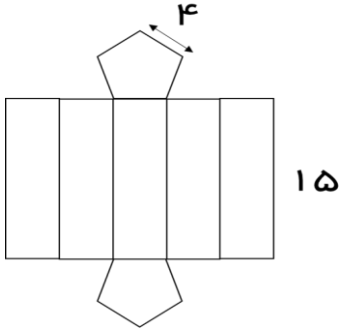
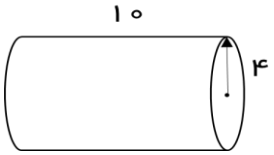
۵	**یک باغچه‌ی مستطیلی شکل به طول ۲۰ و عرض ۱۲ متر می باشد . اگر به فاصله یک متر از لبه ی باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم چند متر نرده احتیاج داریم؟**	۱
۶	**الف) حاصل عبارت های روبرو را به دست آورید.** $(-۵-۱)\times(-۱۵\div(-۳))=$ **ب) دمای هوای تبریز ۲۵ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۸ درجه از تبریز سردتر است. دمای هوای اردبیل را حساب کنید.**	۱/۲۵
۷	**الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $-۲a+b+۹a-۷b=$ **ب) معادله زیر را حل کنید.** $۵x-۱۰=۲۵$	۱
۸	**الف) باتوجّه به شکل جاهای خالی را کامل کنید.**  $\overline{AD}-\overline{AB}=\cdots$ $\overline{BF}=\cdots\overline{EF}$ **ب) درشکل مقابل زاویه ی $z\hat{O}y$ چند درجه است ؟**  **ج) با توجّه به شکل نوع تبدیل خواسته شده را بنویسید.**  ۱ ..... ۲ ۳ ..... ۴	۱/۲۵

www-kanoon-ir

سوالات امتحان درس: **ریاضی**	اداره کل اموزش و پرورش استان آ.شرقی اداره آموزش پرورش ناحیه ۴ تبریز دبیرستان دوره اول نیک اندیشان	**ساعت آزمون: ۰۹:۰۰ زمان : ۱۰۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی:		**پایه: هفتم صفحه: ۳ از ۴**
نام دبیر: **فاطمه احمد**		**تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰**
دبیرستان غیردولتی دخترانه نیک اندیشان (دوره اول)		

تذکر:استفاده از هرگونه خودکار بجز آبی تخلف محسوب میشود.

حضرت علی (ع) می فرمایند :علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.

۹	**الف) دربین اعداد داده شده، دور شمارنده های مشترک ۲۴ و ۳۶ خط بکشید.** **۵ و ۶ و ۱۸ و ۱۰ و ۴ و ۹** **ب) ک.م.م دوعدد ۱۸ و ۳۰ را به دست آورید.** $[۱۸,۳۰] =$	۱/۲۵
۱۰	**الف) شکل مقابل ، گسترده چه منشوری است ؟** **مساحت جانبی آن را به دست آورید.**  **ب) حجم شکل مقابل را به دست آورید.(۳ ≅ عددپی)**  **د) هر کدام از ویژگی های زیر مربوط به کدام دسته از حجم های هندسی است ؟** **یک قاعده و یک رأس دارند.** ---------- **قاعده ندارند و توپی شکل هستند.** ----------	۳
۱۱	**الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.** $۵^{۲} + ۱^{۳۲۶} - ۳^{۰} + ۱۰^{۱} =$ **ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.** $۷^{۲} \times ۷^{۳} \times (-۲)^{۵} =$	۱/۲۵
۱۲	**الف) تساوی های زیر را کامل کنید.** $\sqrt{\frac{۳۶}{۶۴}} =$ $\quad -\sqrt{۴۹} =$ **ب)مقدار تقریبی $\sqrt{۷۵}$ را به کمک جدول به دست آورید.** $\sqrt{۷۵} \cong ?$ عدد | | | | | مجذور | | | | |	۱/۵

www-kanoon-ir

سوالات امتحان درس: **ریاضی**	اداره کل اموزش و پرورش استان آ.شرقی اداره آموزش پرورش ناحیه ۴ تبریز دبیرستان دوره اول نیک اندیشان	**ساعت آزمون: ۰۹:۰۰ زمان : ۱۰۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی:		**پایه: هفتم صفحه: ۴ از ۴**
نام دبیر: **فاطمه احمد**		**تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰**
دبیرستان غیردولتی دخترانه نیک اندیشان (دوره اول)		

تذکر:استفاده از هرگونه خودکار بجز آبی تخلف محسوب میشود.

حضرت علی (ع) می فرمایند :علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.

۱۳ — **۱/۷۵**

الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $A = \left[\quad\right]$

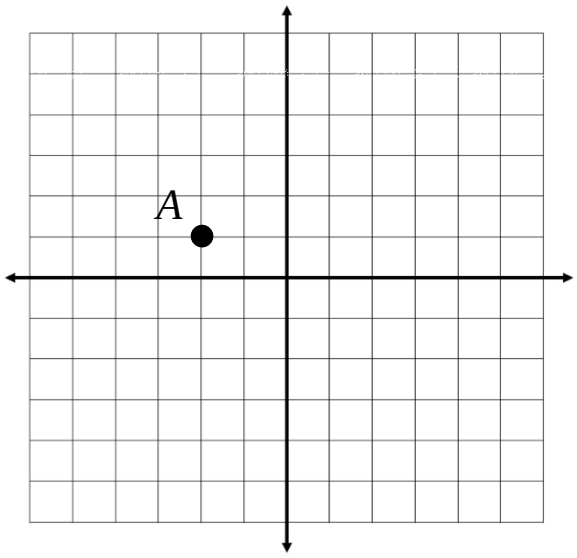
ب) نقطه $B = \begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ **روی صفحه ی مختصات مشخّص کنید.**

ج) بردار $\overrightarrow{AB}$ **را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید.**

$$\overrightarrow{AB} = \left[\quad\right]$$

د) برای بردار $\overrightarrow{AB}$ **یک جمع متناظر بنویسید.**

$$\left[\quad\right] + \left[\quad\right] = \left[\quad\right]$$



۱۴ — **۱**

در تساوی مقابل مقدار x **و** y **را پیدا کنید.**

$$\begin{bmatrix} x \\ ۵ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۲ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۷ \\ ۴ \end{bmatrix}$$

۱۵ — **۱/۵**

جدول زیر، تعداد علاقه مندان به ورزش های مختلف در یک مدرسه را نشان می دهد.

الف) نمودار میله ای آن را رسم کنید.

ب) میانگین داده ها را محاسبه کنید.

رشته ورزشی	والیبال	فوتبال	بسکتبال	هندبال
نمره	۲۳	۱۷	۲۹	۲۰

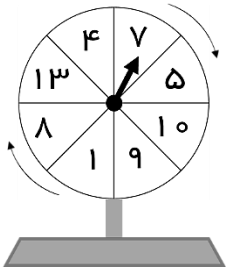


۱۶ — **۰/۵**

عقربه ی چرخنده ی روبرو را می چرخانیم.احتمال های خواسته شده را بنویسید.

الف) روی عدد فرد بایستد:

ب) روی عدد کوچک تر از ۵ بایستد:



جمع — **۲۰**

زیبایی یادگیری در این است که هیچ کس نمی‌تواند آن را از شما بگیرد.