

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۲/۲۷ تعداد سوالات: ۱۰ سوال زمان شروع: ۸: صبح نمره به عدد: نمره به حروف:	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بردسیر دبیرستان نمونه حضرت فاطمه (س) مهر آموزشگاه	نام و نام خانوادگی: پایه و رشته: دهم تجربی نوبت: دوم نام درس: ریاضی نام دبیر: خداترس
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

ردیف	حضرت علی (ع) میفرماید: <<از آنان مپاشید که بدون سعی و تلاش امید به عاقبت نیک دارند.>>	بارم
۱	در دنباله داده شده الف - نوع دنباله را مشخص کنید. ب - جمله عمومی دنباله را بنویسید. پ - جمله 26 دنباله را مشخص کنید.	۱/۵ 3,10,17,24,...
۲	اگر β زاویه ای در ربع دوم مثلثاتی باشد و $\sin \beta = \frac{3}{5}$ مقدار $\cos \beta$ و $\tan \beta$ را بدست آورید	۱/۵
۳	الف - حاصل عبارت داده شده را به ساده ترین صورت بنویسید ب - گویا کنید	۲ $\frac{\sqrt[3]{18} \times \sqrt[3]{9}}{\sqrt{2}}$ $\frac{x-125}{\sqrt[3]{x-5}}$
۴	الف - در سهمی داده شده راس سهمی و محور تقارن را مشخص کنید و سهمی را رسم کنید $y = -(x-1)^2$ ب - در نامعادله $ 1-3x < 2$ مجموعه جواب را به صورت بازه بنویسید.	۲
۵	نمودار تابع را رسم داده کنید	۱/۵ $f(x) = \begin{cases} x^2 & x \leq 0 \\ -x & 0 < x < 2 \\ -2 & x \geq 2 \end{cases}$
۶	الف - اگر رابطه $f = \left\{ (-1, 2x-3), \left(-1, \frac{3x}{2}\right), (x+1, 3y+1), (7, 3x-2) \right\}$ تابع باشد مقدار y و x را بدست آورید. ب - تابع $y = x+2 - 1$ را رسم و دامنه و برد آن را مشخص کنید.	۲/۵
۷	با حرف کلمه "تجربی" و بدون تکرار حروف الف - چند کلمه 5 حرفی می توان نوشت که با "ت" شروع و به "ج" ختم شود؟ ب - چند کلمه 5 حرفی می توان نوشت که دو حرف "ز" و "ب" کنار هم باشند؟ پ - چند کلمه 3 حرفی می توان نوشت که دو حرف "ت" و "ی" کنار هم باشند؟	۲
۸	با ارقام 0,3,4,5 الف - چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ ب - چند عدد سه رقمی با ارقام غیر تکراری می توان نوشت؟ پ - چند عدد زوج سه رقمی با ارقام غیر تکراری می توان نوشت؟	۲

۳	<p>از بین 5 دانش آموز دهم ریاضی و 4 دانش آموز دهم تجربی و 3 دانش آموز دهم انسانی قرار است 3 نفر برای شورای دانش آموزی انتخاب شود احتمال آن را بدست آورید که</p> <p>الف - از هر سه پایه دقیقاً یک نفر انتخاب شود.</p> <p>ب - از دهم انسانی حداقل دو نفر انتخاب شود.</p> <p>پ - هر سه نفر هم رشته باشند.</p>	۹
۲	<p>نوع متغیرهای زیر را بطور کامل بیان کنید (کمی/کیفی/گسسته/پیوسته/اسمی/نرتیبی)</p> <p>الف - تعداد دانش آموزان یک کلاس</p> <p>ب - وضعیت آب و هوا</p> <p>پ - سن</p> <p>ج - مراحل تحصیل</p>	۱۰
<p>"توکل بر خدا ، سعی و تلاش و کوشش زیاد ، باور داشتن توانایی خود رمز موفقیت است."</p> <p>***</p> <p>باآرزوی موفقیت برای شما</p> <p>خدا ترس</p>		



limoonad
Education For All