

محل مهر آموزشگاه	دبیر: <b>مهدی رضایی کهخا</b>	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تربت حیدریه <b>نوبت دوم - خرداد ۹۴</b>	نام و نام خانوادگی:
	وقت آزمون ۹۰ دقیقه		نام آموزشگاه:
	تاریخ امتحان: / / ۱۳۹۴		<b>سؤالات درس: ریاضی پایه</b>
تعداد صفحه: ۲ صفحه	تعداد سؤال: ۱۴ سؤال		<b>پایه تحصیلی: پیش دانشگاهی</b>
نمره پس از تجدید نظر:		نمره با حروف:	نمره با عدد:
بارم	Rezaei1439.blogfa.com	سوالات	ردیف
۱/۵		با استفاده از اصل استقرای ریاضی ثابت کنید :	۱
	$1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) = n^2$		
۱		اگر جمله اول یک دنباله عددی ۵ و قدرنسبت آن ۲ باشد جمله دهم آن را پیدا کنید .	۲
۱/۵		دنباله های فیبوناتچی و مثلثی راتا ده جمله بنویسید و مجموع ده جمله اول دنباله فیبوناتچی را بنویسید .	۳
۱		عبارت زیر را به یک لگاریتم تبدیل کنید.	۴
	$\frac{1}{3} \log x - 6 \log y + 2 \log 5$		
۱		معادله لگاریتمی زیر را حل کنید.	۵
	$\log [(x + 1)(x - 1)] = 1$		
۱/۵		زلزله ای به شدت ۷/۲ ریشتر گزارش شده است مقدار تقریبی انرژی آزاد شده آن چقدر است؟	۶
۲		اگر جمعیت یک شهر ۲ میلیون نفر و آهنگ رشد جمعیت ۲ درصد باشد جمعیت این شهر را پس از ۱۰ سال حساب کنید .	۷
۲		اگر نیم عمر کربن ۵۷۰۰ سال باشد پس از گذشت چند نیم عمر ، ۱۰ درصد عنصر اولیه باقی می ماند؟ زمان سپری شده را نیز محاسبه نمائید .	۸
۱		دو عدد که تفاضل آنها ۱۶ و حاصلضرب شان مینیمم باشد را مشخص کنید .	۹
۲		در یک شرکت تولیدی $p$ قیمت هر واحد کالا و $x$ تعداد واحد کالا است . معادله تقاضای آن به صورت $x = 240 - 15p$ است . به ازای کدام مقدار $x$ تابع درآمد ماکزیمم می گردد؟	۱۰
۲		تاسی را پرتاب کرده ایم . احتمال اینکه عدد رو شده : الف ( زوج باشد چقدر است ؟ ب) فرد باشد چقدر است؟ ج) کوچکتر از ۴ باشد چقدر است؟	۱۱

۱	از شهر $x$ به شهر $y$ ، $۲$ راه و از شهر $y$ به شهر $z$ ، $۳$ راه وجود دارد. به چند طریق می توان از شهر $x$ به شهر $z$ رفت.	۱۲
۲	در کیسه ای ۹ مهره سیاه، ۳ مهره سبز و ۲ مهره قرمز وجود دارد. می خواهیم ۲ مهره به تصادف از آن خارج کنیم: الف) احتمال اینکه ۲ مهره ساه باشد چقدر است؟ ب) احتمال اینکه ۲ مهره سبز باشد چقدر است؟	۱۳
۰/۵	یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. فضای نمونه آن چند عضو دارد؟	۱۴
	<a href="http://Rezaei1439.blogfa.com">Rezaei1439.blogfa.com</a> مهدی رضایی کهنخا	