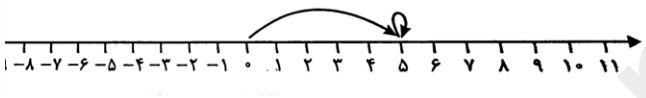
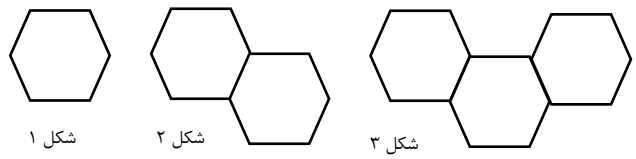
نام و نام خانوادگی:	**به نام پروردگار مهربان**	**تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۵**
نام کلاس:	**آموزش و پرورش شهرستان رودان**	**زمان امتحان :۷۵ دقیقه**
نام درس : حساب	**آموزشگاه یاران مهدی (عج)**	**تعداد صفحات: ۳ صفحه**
نام دبیر: کمالی	**آزمون نوبت اول درس حساب**	**محل مهر آموزشگاه**

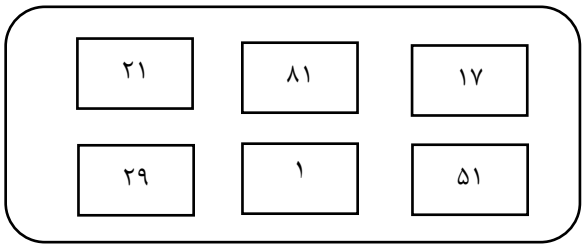
تذکر۱: پاسخ پرسش ها را به صورت خوانا و با خودکار آبی یا سیاه بنویسید. | **تذکر۲: استفاده از ماشین حساب در آزمون مجاز نمی باشد.**

ردیف	پرسش ها	نمره
۱	**درستی ☑ یا نادرستی ☒ هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید.** الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش برابر صفر است.☐ ب) ضریب عددی جمله جبری $x\frac{-۱}{۳}$ برابر ۳ است.☐ پ) اگر به دو سمت یک تساوی جبری ۵ واحد اضافه کنیم ،تساوی برقرار نیست. ☐ ت) بزرگ ترین شمارند ه ی هر عدد طبیعی خود آن عدد است ☐	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارات و کلمات مناسب کامل کنید.** الف) بزرگ ترین عدد صحیح منفی ..... است. ب) به عدد های ... و۳و۲و۱ اعداد ..... می گویند. پ) عدد ..... تنها عدد اول و زوج است. ت) عبارت جبری **<< هشت واحد بیش تر از یک عدد>>** برابر ..... است.	۱
۳	**در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.** الف) هواپیمایی در ارتفاع ۱۵۰۰متری بالاتر از سطح دریا قرار دارد و زیر دریایی ۵۰۰ متر زیرسطح دریا قرار دارد. هواپیما و زیر دریایی چند متر با یکدیگر فاصله دارند؟ ۱) ☐ ۱۰۰۰ ۲) ☐۵۰۰ ۳) ☐ ۲۰۰۰ ۴) ☐۲۵۰۰ ب) کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟ ۱) ☐xy ۲) ☐$x+y$ ۳) ☐$y(x)$ ۴) ☐$(x)(y)$ پ) سارا می خواهد قاب عکس مستطیل شکلی به طول a و عرض b بسازد، مساحت قاب عکس کدام است؟ ۱) ☐ $a+b$ ۲) ☐ $۲a+۲b$ ۳) ☐ $۲ab$ ۴) ☐ ab ت) مجموع دو عدد اول ۴۳ است آن دو عدد اول کدامند؟ ۱) ☐ ۲و۴۱ ۲) ☐ ۳و۴۰ ۳) ☐ ۵و۳۸ ۴) ☐ ۵و۳۷	۱
۴	حاصل عبارت زیر را پیدا کنید. $\left(۱+\frac{۱}{۱۰}\right)+\left(۱+\frac{۱}{۱۱}\right)+\left(۱+\frac{۱}{۱۲}\right)+\cdots+\left(۱+\frac{۱}{۱۱۹}\right)=$	۱

www.kanoon.ir

۵	علی می خواهد مستطیلی رسم کند که مساحت آن ۲۴ سانتی متر مربع و کمترین محیط را داشته باشد.اگر طول و عرض مستطیل عددی طبیعی باشند،طول و عرض مستطیل چه اعدادی می تواند باشد؟ او را راهنمایی کنید محیط | عرض | طول | | | | | | | | | | | | | | | |	۲
۶	دانش اموزان پایه هفتم مدرسه یاران مهدی (عج) به یک اردوی ورزشی یک روزه دعوت شده اند . معلم ورزش از تک تک دانش آموزان نظر سنجی می کند و دانش آموزان رشته های ورزشی مورد علاقه ی خود را به معلم ورزش می گویند،در این نظرسنجی $\frac{۱}{۳}$ دانش آموزان به فوتبال و $\frac{۱}{۵}$ دانش اموزان به والیبال و سایر دانش آموزان که تعدادشان ۱۴ نفر است به هندبال علاقه مند هستند، الف) تعداد کل دانش آموزان چند نفر است؟ ب) تعداد علاقه مندان به فوتبال و والیبال چند نفر است؟	۱
۷	الف) برای حرکت داده شده یک جمع بنویسید.  (.....)=(.....)+(.....) : جمع ب) درجای خالی عدد مناسب قرار دهید. ۰=۸×(.....+ ۸)	۱
۸	کوروش یک نرم افزار ریا ضی طراحی کرده است به طوری که اگر عدد صحیح وارد این نرم افزار شود عدد قبل و بعد عدد، را بدست می آورد و سپس عدد قبل و بعد را جمع می کند و به ما نشان می دهد. اگر دو عدد ۰ و ۵- وارد این نرم افزار شود ، چه اعدادی به ما نشان می دهد؟ جمع .....و۵-و..... ⟶ ☐ .....و ۰و..... ⟶ ☐	۱/۵
۹	دمای هوای رودان در روز آزمون ریاضی ۱۵ درجه بالای صفر و دمای هوای شهرکرد در همان روز ۲۰درجه از رودان سردتر است. میانگین دمای دو شهر را بدست آورید؟	۱
۱۰	حاصل عبارات زیر را بدست آورید؟ الف) $(-۲۰ + ۱۳) \times (-۱۵ \div ۳) =$ ب) $-۱۰ + ۳۲ =$ پ) $-۱۵ + ۲۰ - ۵ =$ ت) $۲۷۵۶ - ۶۵۷۲ \times ۰ =$	۲
۱۱	با توجه به الگوی خانه ی زنبور عسل: الف) تعداد پاره خط های شکل n ام را بدست آورید؟ ب) شکل هفتم از چند پاره خط تشکیل شده است؟  شکل ۱ شکل ۲ شکل ۳	۱

www.kanoon.ir

۱۲	حاصل عبارت جبری زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $-۲(۳m+n)+۲(۳m-۴n)=$	۰/۷۵
۱۳	مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای مقدار $a=۵$ بدست آورید. $\frac{-a-۲}{۲a+۱}=$	۰/۷۵
۱۴	معادله ی مقابل را حل کنید. $۳x-۴=۶x$	۱
۱۵	آیا $x=-۳$ پاسخ معادله ی $x.x-۳x=۹$ است؟ چرا؟	۱
۱۶	در بین اعداد زیر شمارنده های ۱۸ را مشخص کنید. ۲و۱۴و۷و۳و۱و۱۸و۶و۲۱و۹و۲۸	۱
۱۷	عدد B پس از تجزیه به صورت مقابل در امده است. $B=۲\times۳\times۱۵\times۲۱$ الف) شمارنده های اول آن چه عددهای هستند؟ ب) دو شمارنده غیر اول بزرگتر از ۵۰ از آن را بنویسید؟	۱/۵
۱۸	یک بازی اتومبیل رانی به گونه ای طراحی شده است که قبل از شروع بازی شش عدد طبیعی درون یک نمایشگر نشان داده می شود و شما باید بر روی اعداد اول ضربه بزنید تا مجوز حضور به بازی به شما داده شود، اگر برای امیر علی شش عدد زیر نمایش داده شود، عدد های که به او مجوز بازی را می دهد بنویسید. 	۰/۵
	اخلاق نیکو بر هر کاری برتری دارد.	۲۰