

سؤالات آزمون درس: حسابان ۱		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:		
دوره دوم متوسطه پایه یازدهم		شماره آزمون: ۲		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۲۰ دقیقه		
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵						
ردیف	سؤالات									بارم
۱	در دنباله حسابی ... ، ۱۰ ، ۶ ، ۲ حداقل چند جمله اول آن را با هم جمع کنیم تا حاصل آن بیشتر از ۴۵۰ شود؟									
۲	طول ضلع مربعی یک متر است. ابتدا نیمی از مساحت آن را رنگ می‌کنیم. سپس نیمی از مساحت باقی‌مانده را و به همین ترتیب در هر مرحله نیمی از مساحت باقی‌مانده از قبل را رنگ می‌کنیم. پس از دست کم چند مرحله حداقل ۹۹ درصد سطح مربع رنگ شده است؟									
۳	در یک دنباله هندسی که جملات آن یکی در میان منفی است، جمله سوم برابر ۵ و جمله هفتم برابر ۸۰ است؛ مجموع ۶ جمله اول این دنباله کدام است؟									
۴	برای محافظت از تابش‌های مضر مواد رادیواکتیو لایه‌های محافظی ساخته شده است که شدت تابش‌ها پس از عبور از آنها نصف می‌شود. حداقل چند لایه باید استفاده کنیم تا شدت تابش ۹۹ درصد کاهش یابد؟									
۵	در یک دنباله هندسی با جملات متمایز و غیرافزایشی، اگر مجموع ۴ جمله دوم، ۹ برابر مجموع ۴ جمله اول باشد، قدرنسبت دنباله کدام است؟ (جمله اول دنباله مثبت است.)									
جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.										

سوالات آزمون درس: شیمی ۲		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:			
دوره دوم متوسطه پایه یازدهم		شماره آزمون: ۲		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۲۰ دقیقه			
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵							
ردیف		سوالات								بارم	
۱		جاهای خالی عبارت‌های زیر را با کلمات مناسب به درستی تکمیل نمایید. الف) گسترش صنعت خودرو مدیون شناخت و دسترسی به (۱)..... است؛ همچنین پیشرفت صنعت الکترونیک بر اجزایی مبتنی است که از موادی به نام (۲)..... ساخته می‌شوند. ب) با وجود مصرف مواد در جهان، به تقریب جرم کل مواد در کره زمین پ) دلیلی بر پیدایش تجارت جهانی است. ت) عنصرهای جدول دوره‌ای را بر اساس بنیادی‌ترین ویژگی آنها یعنی ، چیده شده‌اند. ث) در هر دوره از جدول دوره‌ای، از چپ به راست از خاصیت فلزی (۱)..... و در یک گروه، از بالا به پایین خاصیت نافلزی (۲)..... می‌یابد. ج) هر چه اتم فلزی در شرایط معین آسان‌تر الکترون از دست بدهد، فعالیت شیمیایی آن است.									
۲		ترتیب مقایسه ${}_{13}Mg > {}_{13}Al > {}_{17}Cl > {}_{19}F$ درباره چند مورد از موارد زیر صدق می‌کند؟ الف- خصلت نافلزی ب- نیروی جاذبه هسته بر الکترون‌ها پ- واکنش‌پذیری ت- شعاع اتمی ث- شمار الکترون‌های ظرفیت									
۳		عنصری که در آخرین زیرلایه خود دارای ۲ الکترون با $n = 3$ و $l = 1$ می‌باشد، چه تعداد از موارد زیر نشان‌دهنده خواص این عنصر می‌باشد؟ الف) جامدی شکل‌پذیر است. (ب) در واکنش با دیگر اتم‌ها الکترون از دست می‌دهد. پ) در اثر ضربه خرد می‌شود. (ت) رسانایی الکتریکی کمی دارد.									
۴		نمودار مقابل، شعاع اتمی چهار هالوژن موجود در دوره‌های دوم تا پنجم جدول دوره‌ای را برحسب عدد اتمی آن‌ها نشان می‌دهد. چند مورد از مطالب زیر صحیح هستند؟ (نمادهای داده شده فرضی هستند.) الف) عنصر B در دمای اتاق به سرعت با گاز هیدروژن واکنش داده و ترکیب گازی تشکیل می‌دهد. ب) عنصر C در دمای اتاق به صورت مایع بوده و معادله واکنش آن با گاز هیدروژن به صورت $H_2 + C \xrightarrow{200^{\circ}C} 2HC$ است. پ) ترکیب حاصل از واکنش A با گاز هیدروژن، نقطه جوش کمتری از فراوان‌ترین و رایج‌ترین حلال در طبیعت دارد. ت) عنصر D در دمای اتاق به صورت مولکول دو اتمی و جامد D_2 وجود داشته و بیشترین شعاع اتمی را میان این هالوژن‌ها دارد.									
		جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.									

سؤالات آزمون درس: دینی ۲		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:		
دوره دوم متوسطه پایه یازدهم		شماره آزمون: ۲		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۲۰ دقیقه		
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵						
ردیف	سؤالات									بارم
۱	محبوب نهایی انسان را نام برده و توضیح دهید.									
۲	معاد هر انسانی چگونه شکل می گیرد و لازمه آن چیست؟									
۳	حیات جسم و روح انسان را با توجه به قرآن نام برده و هر یک را معرفی کنید.									
۴	وجود مکاتب مختلف نشانه چیست؟									
۵	نیاز مشترک همه موجودات زنده را با ذکر مثال توضیح دهید.									
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.										

پاسخبرگ درس: زبان ۲		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:	
دوره دوم متوسطه پایه یازدهم		شماره آزمون: ۲		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۲۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					
ردیف	پاسخبرگ								
۱	A: a) b)								
۲	B: c) d)								
۳	C: e) f)								
۴	D: g) h)								
۵	E: I) J)								
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.									