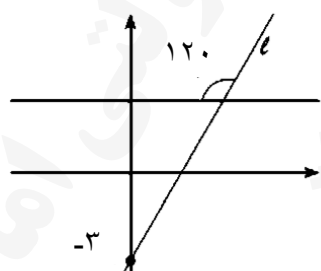
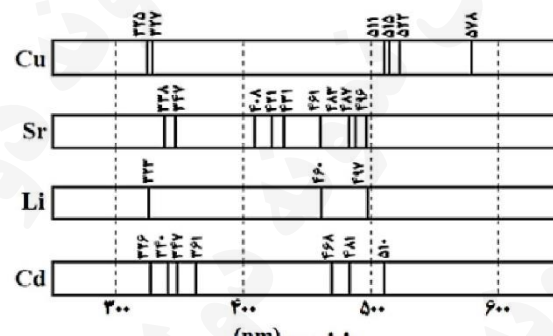


سؤالات آزمون درس: ریاضی ۱		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:	
دوره دوم متوسطه پایه دهم		شماره آزمون: ۹		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱		ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح		مدت آزمون: ۲۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵		دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					
ردیف	سؤالات								
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) رابطه $1 + \tan^2 x = \frac{1}{\cos^2 x}$ همواره به ازای تمام مقادیر x برقرار است. ب) اگر α در ربع دوم باشد و $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ باشد، آنگاه $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$. پ) اگر $45^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ آنگاه $\sin \alpha$ در بازه $[\frac{\sqrt{2}}{2}, 1]$ قرار می گیرد. ت) اگر $\sin \theta$ و $\tan \theta$ هم علامت باشند، آنگاه $\sin \theta$ در ناحیه دوم قرار دارد.								
۲	جای خالی را عبارت مناسب پر کنید. الف) خطی با قسمت مثبت محور طول ها زاویه 110° می سازد، علامت شیب خط است. (مثبت، منفی) ب) اگر $\sin \theta$ مثبت و $\cos \theta$ منفی باشد، زاویه θ در ربع دایره مثلثاتی قرار دارد. پ) اگر α زاویه ای باشد که یک خط ، با جهت مثبت محور افقی می سازد، آنگاه شیب خط برابر است. ت) برای هر زاویه دلخواه θ داریم: $\dots \leq \sin x \leq \dots$								
۳	با توجه به شکل معادله خط l چیست؟ 								
۴	اگر $\tan x = \frac{1}{2}$ باشد، آنگاه مقدار $A = \frac{\cos x - 2 \sin x}{\cos x + 2 \sin x}$ چقدر است؟ ($0 < x < 90$)								
۵	با فرض با معنی بودن کسره های داده شده، درستی تساوی زیر را اثبات کنید. $\frac{1}{\cos x} - \tan x = \frac{\cos x}{1 + \sin x}$								
۱۰	جهت پاسخ به سؤالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.								

سوالات آزمون درس: شیمی ۱		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:	
دوره دوم متوسطه پایه دهم		شماره آزمون: ۹		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱		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	هر یک از عبارت‌های زیر را با استفاده از موارد داده شده کامل کنید. (برخی از موارد اضافی است). تمامی اتم‌ها - بیرون به سمت هسته - پایه - بور - کوانتومی - عدد اتمی - عد جرمی - n - λ - هیدروژن - هسته به سمت بیرون - برانگیخته (آ) لایه‌های پیرامون هر اتم را از شماره‌گذاری می‌کنند و اتم در حالت از پایداری نسبی برخوردار است. (ب) مدل اتمی بور توانست با موفقیت طیف نشری خطی را توجیه کند. (پ) شماره‌ی هر لایه را با حرف نشان می‌دهند. (ت) بر اساس مدل الکترون‌ها در هر لایه، آرایش و انرژی معینی دارند و مقدار معینی انرژی جذب یا نشر می‌شود. (ث) انرژی لایه‌های الکترونی پیرامون هسته‌ی هر اتم ویژه همان اتم و به آن وابسته است.								۳
۲	طیف نشری خطی یک نمونه مجهول، طول موج‌های $326, 347, 361, 421, 481, 483, 510 \text{ nm}$ را نشان می‌دهد، با توجه به طیف نشری خطی عنصرهای داده شده در زیر، پیش‌بینی کنید در این نمونه چه فلزهایی وجود دارد؟ 								۲
۳	چه تعداد از مقایسه‌های انجام شده، <u>نادرست</u> است؟ (آ) دمای شعله: سبز رنگ < نارنجی رنگ < زرد رنگ (ب) میزان انحراف پس از گذشت از منشور: نور آبی < نور نیلی < نور بنفش (پ) طول موج: ریز موج‌ها < موج‌های رادیویی < پرتوهای گاما (ت) انرژی: پرتو ایکس < ریزموج‌ها < نور مرئی								۲
۴	چند مورد از مطالب زیر <u>نادرست</u> است؟ (الف) هیدروژن و هلیوم در ناحیه مرئی تنها دارای چهار خط یا طول موج رنگی می‌باشند. (ب) 2H و 1H دارای طیف‌های نشری خطی متفاوتی در ناحیه مرئی می‌باشند. (پ) رنگ شعله مس (II) نیترات و لیتیم سولفات به ترتیب سبز و سرخ می‌باشد. (ت) نور زرد لامپ‌هایی که شب هنگام، آژدرها و ... را روشن می‌سازد، به دلیل وجود سدیم جامد در آن‌ها می‌باشد.								۳
۱۰	جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.								

سوالات آزمون درس: دینی ۱		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:		
دوره دوم متوسطه پایه دهم		شماره آزمون: ۹		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱		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	چرا معاد لازمه حکمت الهی است؟									۲
۲	دفع خطر احتمالی یعنی چه و با معاد چه رابطه ای دارد؟									۲
۳	بحث از معاد چه اهمیتی دارد؟									۲
۴	دلایل قرآن را بر معاد معرفی کنید.									۲
۵	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف- قرآن درباره هیچ موضوعی به اندازه معاد سخن نگفته است. () ب- آیه قرآن در مورد « خلقت مجدد سر انگشتان » اشاره به امکان معاد دارد. () ج- بعید بودن چیزی برای انسان هرگز دلیل بر غیر ممکن بودن آن نیست. () د- پیامبران ایمان به معاد را کنار اعتقاد به نبوت مطرح کرده و آن را لازمه ایمان به خدا دانسته اند. ()									۲
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.										۱۰

پاسخبرگ درس: زبان ۱		رشته: ریاضی فیزیک		کلاس:		شماره کلاسی:		شماره صندلی:							
دوره دوم متوسطه پایه دهم		شماره آزمون: ۹		تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱		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	Connect the words and their definitions. 2pts <table border="1"> <tr> <td>instead</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>future</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>A few</td> <td>.....</td> </tr> </table>									instead		future		A few	
instead															
future															
A few															
۲	Unscramble these sentences. 1. 2.														
۳	Read the reading carefully then answer the questions accordingly. A) 1. 2. B) 1.														
۴	Make simple future sentences. 1. 2.														
۵	choose the best answer. 														
۱۰	“Good Luck”														