

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۲	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: هندسه ۱
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰	زمان آزمون: ۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱
دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

ردیف	سوالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	در یک هرم با قاعده مثلث، چند جفت پال متنافر وجود دارد؟	
۲	دو خط موازی D و D' به تمامی در صفحه P قرار دارند و خط Δ با این دو خط متنافر و با صفحه P متقاطع است. چند خط وجود دارد که سه خط D ، D' و Δ را قطع کند؟	
۳	اگر دو صفحه P و P' متقاطع باشند و خط d در صفحه P واقع باشد، آنگاه خط d و صفحه P' کدام وضعیت را دارند؟	
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۲	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: شیمی ۱
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰	زمان آزمون: ۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱
دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	متن زیر مربوط به استخراج فلز منیزیم از آب دریا است. در این متن چند غلط علمی وجود دارد. آن ها را پیدا کرده و اصلاح کنید. «منیزیم در آب دریا به شکل $Mg(aq)$ وجود دارد. برای استخراج و جداسازی آن، در مرحله نخست منیزیم را به صورت ماده جامد و نامحلول منیزیم کلرید رسوب می دهند. سپس آن را به منیزیم هیدروکسید تبدیل می کنند. در پایان با استفاده از حرارت کافی، این ترکیب را به عنصرهای سازنده آن تجزیه می کنند.»	
۲	تعداد اتم های تشکیل دهنده کدام دو ترکیب با هم برابرند؟ (۱) پتاسیم سولفات- منیزیم هیدروکسید (۲) سدیم نیترات- آمونیوم کربنات (۳) پتاسیم سولفات- آمونیوم کربنات (۴) سدیم نیترات- منیزیم هیدروکسید	
۳	یکی از مهم ترین یون ها در مایع های بدن، یون پتاسیم (K^+) است. وجود این یون برای تنظیم و عملکرد مناسب دستگاه عصبی بسیار ضروری است. اگر میزان این یون در هر یک کیلوگرم پلاسما ی خون یک فرد بالغ برابر 5×10^{-3} مول باشد، میزان یون پتاسیم در پلاسما ی خون این فرد بالغ را بر حسب ppm حساب کنید. ($1 \text{ mol } K = 39 \text{ g}$)	
۴	مولاریته ی محلول غلیظ HF، که ۴۸٪ جرمی و چگالی آن $1/17 \text{ g. mL}^{-1}$ است. محاسبه کنید؟ ($F = 19, H = 1: \text{g. mol}^{-1}$) (۱) ۵۶/۱ (۲) ۵/۶۱ (۳) ۲۸/۰۸ (۴) ۲/۸۱	
۵	به 75 mL محلول ۴ درصد جرمی سدیم هیدروکسید با چگالی $1/2 \text{ g. mL}^{-1}$ چه مقدار آب بر حسب میلی لیتر اضافه شود تا محلول ۰/۹ مول بر لیتر آن به دست آید؟ ($Na = 23, O = 16, H = 1: \text{g. mol}^{-1}$)	
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

شماره کلاس	شماره لیست کلاسی	شماره صندلی	شماره آزمون: ۲۲	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: عربی ۱
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰	زمان آزمون: ۱۵ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحات: ۱
دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

۴	لِلتَّرْجَمَةِ : (۱) لَا أَصَدِّقُ: هَذَا امْرُؤٌ عَجِيبٌ. يُخَيِّرُنِي جِدًّا ! (۲) سَحَبَ تَيَّارَ الْمَاءِ رَجُلًا إِلَى الْأَعْمَاقِ بِشِدَّةٍ ! (۳) الدُّلْفَيْنُ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ اللَّبُونَةِ الَّتِي تُزْبَعُ صِغَارُهَا ! (۴) اَعْتَذِرُ مِنْكَ؛ رَجَاءً إِسْتَرْخٍ، سَأَتَّصِلُ بِالْمُشْرِفِ !	۱
۱	اُكْتُبْ مفرد، جمع كلماتِ الْمُعَيَّنَةِ : شاطِئُ الْبَحَارِ.	۲
۱.۵	عَيْنِ مجرور بحرف جرّ و تَرْجِمْ مَا اشِيرَ اليه بِخَطِّ : عَلَيْكُمْ بِمَكَارِمِ الْاِخْلَاقِ !	۳
۳.۵	عَيْنِ محلّ اعرابی و تَرْجِمِ الْجُمْلَةَ : اِشْتَرَى أَبِي لِأُخْتِي الصَّغِيرَةِ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ ! أَب : لِأُخْتِ : الصَّغِيرَةِ : أَسَاوِرَ : ذَهَبٍ : ترجمة :	۴
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برکه استفاده نمایید.		

شماره سندلی	شماره لیست کلاسی	شماره کلاس	شماره آزمون: ۲۲	رشته: ریاضی فیزیک	سوالات آزمون درس: دینی ۱
زمان آزمون: ۱۵ دقیقه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰	ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح	تعداد صفحات: ۱	پایه دهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:
دیبرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵					

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

۱	نماز چگونه انسان را از گناه و زشتی باز می دارد ؟	۱.۵
۲	تقوا یعنی چه و متقی چه کسی است؟	۱.۵
۳	چند چیز نجس است؟ سه مورد آن را نام ببرید.	۱
۴	رعایت صحیح زمان و مکان و لباس در نماز چه آثاری دارد ؟	۱.۵
۵	مهمترین فایده روزه چیست و چگونه حاصل می شود؟	۱.۵
۶	کفار جمع یعنی چه و چه حکمی دارد؟	۱.۵
۷	جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید : الف) خداوند فایده های مهمترین احکام خود را از طریق و به اطلاع می رساند. ب) و از راه های مهم کسب تقوا می باشد. ج) روزه مصداق کامل و است.	۱.۵
جهت پاسخ به سوالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		