

امتحان - پاسخنامه - ویژه نوبت اول - پاییز ۱۴۰۳

تک سوالک Tech



مجموعه سوالات استاندارد امتحانی تالیف شده توسط برترین دبیران استان خراسان رضوی، باراهبری سرگروه های استانی دروس

۱۱ ام

رشته تجربی

اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوای متوسطه استان خراسان رضوی
جهت استفاده از نسخه الکترونیک، به تارنمای Tech.schl1.ir مراجعه کنید.

نام طراح: معصومه عبادی پور	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۱
نام درس: دین و زندگی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی دین و زندگی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۱۰/...

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم
۱	پیام آیات شریفه زیر را بنویسید: « وَمَنْ يَتَّبِعْ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ »	۰/۵
۲	تنهای دینی که میتواند به رستگاری دنیا و آخرت برساند اسلام است. (تنها دین مورد پذیرش اسلام است) درس ۲ صفحه ۳۱ « أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَ لَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا » اشاره به انسجام درونی قرآن در عین نزول تدریجی آن دارد که از جمله جنبه های اعجاز محتوایی می باشد. درس ۳ صفحه ۴۰	۰/۵
۳	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید: رسول خدا در سال سوم بعثت مامور به دعوت خویشاوندان خود به اسلام شد. درست درس ۵ صفحه ۶۴	۱/۲۵
۴	قرآن کریم کارهای خارق العاده ای که پیامبران برای اثبات نبوت خود به اذن الهی انجام میدادند را معجزه می نامد. نادرست درس ۳ صفحه ۳۷	۱/۲۵
۵	اداره جامعه و تعلیم و تبیین دین ، امری تمام شدنی و پایان پذیر است. نادرست درس ۵ صفحه ۶۳	۱/۲۵
۶	زیبایی های لفظی و ساختار موزون کلمات قرآن ، از آغاز نزول مورد توجه همگان و حتی مخالفان قرار گرفت . درست درس ۳ صفحه ۴۰	۱/۲۵
۷	گزینه صحیح را مشخص کنید: امنیت ، عدالت و داد و ستد با دیگران نیازهای هستند و شیوه داد و ستد نیازهای است . (الف) طبیعی - غریزی (ب) ثابت - متغیر (ج) متغیر - ثابت (د) غریزی - طبیعی	۱/۵
۸	گزینه ب درس ۲ صفحه ۳۰ « از دست رفتن اعتماد مردم به دین » و « سلب شدن امکان هدایت از مردم » به ترتیب از عواقب معصوم نبودن پیامبر در کدام مسولیت ایشان است ؟ (الف) ولایت ظاهری - ولایت معنوی (ب) ولایت ظاهری - دریافت و ابلاغ وحی (ج) تعلیم و تبیین دین - دریافت و ابلاغ وحی (د) تعلیم و تبیین دین - ولایت معنوی گزینه ج درس ۴ صفحه ۵۳	۱/۵
۹	تعبیر « طبیب سیار » برای پیامبر اکرم (ص) توسط امام علی (ع) بیانگر کدام ویژگی رهبری ایشان می باشد ؟ (الف) محبت و مدارا با مردم (ب) تلاش برقراری عدالت و برابری (ج) مبارزه با فقر و محرومیت (د) سخت کوشی و دلسوزی در هدایت مردم گزینه د درس ۶ صفحه ۷۷	۱/۵

نام طراح: معصومه عبادی پور	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۱
نام درس: دین و زندگی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی دین و زندگی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۱۰/...

۱۰	<p>کدام گزینه درباره این موضوع که یکی از اهداف مهم حکومت رسول خدا اجرای عدالت بود ، صحیح است ؟</p> <p>الف) آن حضرت درآمد بیت المال را میان مسلمانان به مساوات تقسیم کرد و باتوجه به ملیت ها (عرب و غیر عرب) احقاق حقوق می کردند .</p> <p>ب) پیامبر اکرم (ص) در برابر ضایع شدن حقوق افراد جامعه می ایستادند و کوتاه نمی آمدند و متجاوز حقوق مردم را در هر موقعیت و مقامی که بود مجازات می کردند .</p> <p>ج) پیامبر اکرم (ص) در برابر ضایع شدن حق (اعم از شخص خود یا دیگران) می ایستادند .</p> <p>د) پیامبر اکرم سعی می کردند جامعه ای بنا کنند که همه مردم در برابر قانون الهی تسلیم باشند .</p> <p>گزینه ب درس ۶ صفحه ۷۵</p>	۰/۵
۱۱	<p>با توجه به آیات زیر به سوالات پاسخ دهید :</p> <p>«أَمَّا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَهُمْ رَاكِعُونَ»</p> <p>الف) آیه به چه نامی مشهور است ؟ ولایت درس ۵ صفحه ۶۵</p>	۰/۲۵
۱۲	<p>ب) این آیه در شأن چه کسی نازل شده است ؟ حضرت علی (ع) درس ۵ صفحه ۶۵</p>	۰/۲۵
۱۳	<p>«يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ»</p> <p>الف) خداوند چه فرمانی به پیامبر می دهد ؟ حضرت علی (ع) را به عنوان جانشین و امام بعد از خود معرفی نماید . درس ۵ صفحه ۶۸</p>	۰/۵
۱۴	<p>ب) اهمیت این فرمان چقدر است؟ به اندازه رسالت پیامبر (ص) درس ۵ صفحه ۶۸</p>	۰/۵
۱۵	<p>ج) چرا خداوند به پیامبر وعده می دهد که او را حفظ خواهد کرد؟ زیرا به دلیل به خطر افتادن منافع برخی افراد امکان ضربه زدن و آسیب رساندن به پیامبر (ص) بود درس ۵ صفحه ۶۸</p>	۰/۵

نام طراح: معصومه عبادی پور	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۱
نام درس: دین و زندگی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی دین و زندگی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۱۰/...

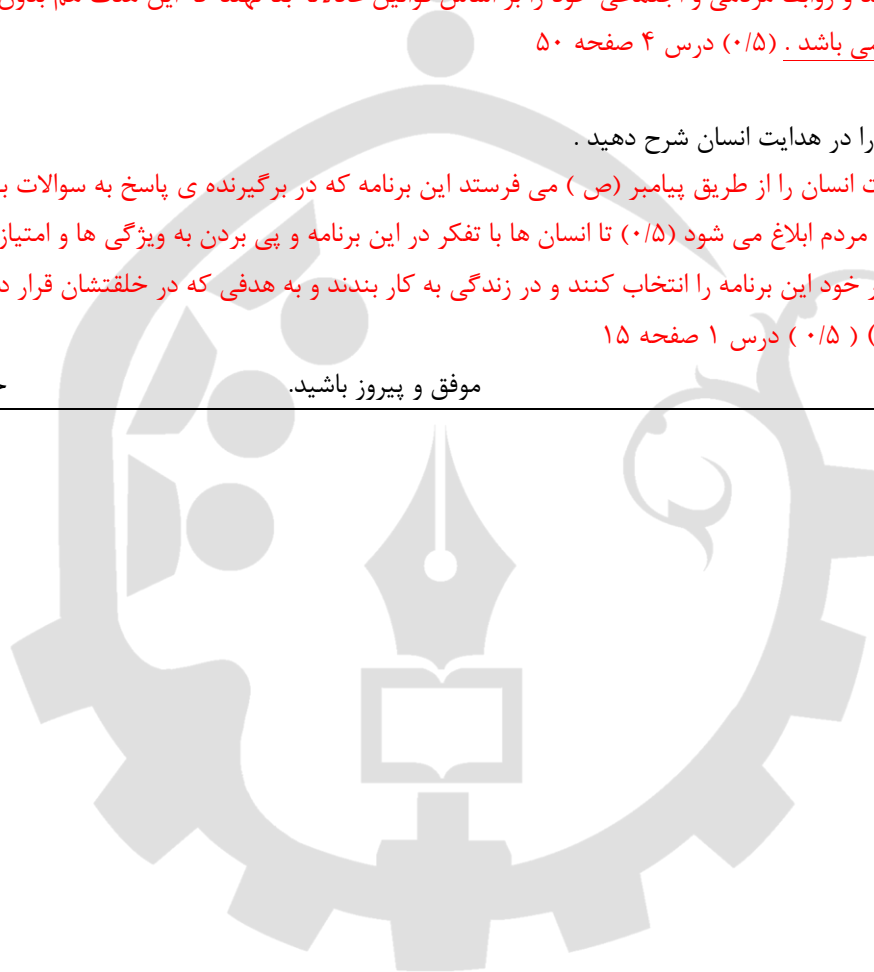
۱/۵	<p>کشف ارتباط</p> <p>هر کدام از موارد سمت راست با کدام یک از موارد سمت چپ ارتباط دارد؟ (در سمت چپ یک مورد اضافی است .)</p> <p>۱۶ - لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ فِي الْإِسْلَامِ</p> <p>۱۷ - إِنَّا مَعَاشِرَ الْأَنْبِيَاءِ أَمْرُنَا أَنْ نُكَلِّمَ النَّاسَ عَلَىٰ قَدْرِ عُقُولِهِمْ</p> <p>۱۸ - فراموشی تعلیمات انبیا بدلیل عدم توسعه کتابت</p> <p>- رشد تدریجی سطح فکر مردم درس ۲ صفحه ۲۵</p> <p>- پویایی و روز آمد بودن دین اسلام درس ۲ صفحه ۲۹</p> <p>- تحریف تعلیمات پیامبران پیشین درس ۲ صفحه ۲۵</p> <p>- استمرار و پیوستگی در دعوت</p>
۰/۵	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید :</p> <p>۱۹ طاغوت: کسانی که به مردم فرمان می دهند و قانون گذاری می کنند (۰/۲۵) درحالی که فرمان و قانونشان بر گرفته از فرمان الهی نیست. (۰/۲۵) - درس ۴ صفحه ۵۱</p>
۰/۵	<p>۲۰ نیاز های برتر: زمانی که انسان از سطح زندگی روزمره فراتر رود و در افق بالاتری بیندیشد خود را با نیاز های مهم تر روبه رو می بیند (۰/۲۵) و نیاز هایی که برآمده از سرمایه های الهی است و پاسخ صحیح به این نیاز های اساسی سعادت انسان را تضمین می کند (۰/۲۵) - درس ۱ صفحه ۱۳</p>
۰/۷۵	<p>باتوجه به متن های زیر ، به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>در حالی که مردم مظلوم غزه ، همه روزه توسط صهیونیست ها بمباران می شوند و کودکان و زنان زیادی با گرسنگی و آوارگی به شهادت میرسند ؛ اکثر کشور های منطقه به آنها کمک نمی کنند و حتی از یک اعلام همبستگی ساده دریغ می ورزند.</p> <p>۲۱ الف) به نظر شما اگر همه ی کشور های مسلمان یکصدا از مردم غزه حمایت می کردند چه اتفاقی می افتاد؟ تاریخ جهان و تجربه ملل گوناگون گواه است که یکی از رمز های اصلی پیروزی هر ملتی اتحاد آن بوده است . و چنانچه این وحدت و حمایت شکل می گرفت مقاومت مردم غزه سریع تر و بهتر به نتیجه می رسید (۰/۲۵) ، اسرائیل نمی توانست تا این حد متجاوزانه عمل کرده و چنین جنایات هولناکی انجام دهد (۰/۲۵) ، تمام مردم جهان نسبت به این موضوع آگاه می شدند و دشمن نمی توانست در میان تفرقه بیندازد و قدرت واحد اسلام به نمایش گذاشته می شد. (۰/۲۵) درس ۴ صفحه ۵۷</p>
۰/۵	<p>۲۲ ب) این کشور ها بعنوان یک کشور اسلامی ، کدام مورد از راهکار های وحدت بخشی میان مسلمانان را نادیده گرفته اند؟ پاسخگویی به فریاد خواهی مسلمان مظلوم و تلاش برای رهایی او از ظلم درس ۴ صفحه ۵۷</p>

نام طراح: معصومه عبادی پور	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۱
نام درس: دین و زندگی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی دین و زندگی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۱۰/...

۲۳	<p>در کمتر کتابی به اندازه قرآن بر تعقل و تفکر و علم دوستی تاکید شده است؛ در این کتاب ۷۷۰ بار از علم، ۱۸۵ بار از گوش دادن و توجه کردن، ۴۹ بار از عقل، ۱۸ بار از فک کردن، ۱۳۲ بار از تبیین و دلیل و ده ها کلمه دیگر همانند قلم کتاب که مرتبط با علم است نام برده شده است و حتی آیاتی در نکوهش جهل و غفلت و تعقل نکردن وجود دارد</p> <p>این متن به کدام یک از جنبه های اعجاز قرآن کریم اشاره دارد؟ به اعجاز محتوایی (ذکر نکات علمی بی سابقه) اشاره می کند درس ۳ صفحه ۴۳</p>	۰/۲۵
۲۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف) پیامبر اکرم (ص) برای آگاهی مردم از کدام موضوع مدتها هر روز صبح هنگام رفتن به مسجد از در خانه فاطمه (س) می گذشت و اهل خانه را «اهل بیت» صدا می زد ؟</p> <p>برای اینکه مردم متوجه شوند که آیه تطهیر فقط در شأن این بزرگواران (اهل بیت) نازل شده و آن ها مقام عصمت دارند و سخن و عملشان مطابق دین و دستورات الهی است . درس ۵ صفحه ۷۰</p>	۰/۵
۲۵	<p>ب) این سخن رسول خدا « بدی های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت با شما معاشرت کنم » اشاره به کدام ویژگی شخصیتی و رهبری رسول خدا (ص) دارد ؟ ویژگی محبت و مدارا با مردم درس ۶ صفحه ۷۶</p>	۰/۵
۲۶	<p>ج) آیه « أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ » اشاره به چه موضوعی دارد ؟ تحدی درس ۳ صفحه ۳۷</p>	۰/۵
۲۷	<p>د) شیعه در اصطلاح دینی به چه معناست ؟ مسلمانی است که به فرمان خدا و پیامبر (ص) ، امیرالمومنین علی (ع) را جانشین پیامبر می داند و از او پیروی می کند درس ۶ صفحه ۸۰</p>	۰/۵
۲۸	<p>ه) باتوجه به «عمر محدود آدمی و زیاد بودن راههای پیشنهادی» پاسخ به نیاز های برتر باید چه ویژگی داشته باشد ؟ باید کاملاً درست و قابل اعتماد باشد -- درس ۱ صفحه ۱۵</p>	۰/۵
۲۹	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید .</p> <p>الف) معجزه ی آخرین پیامبر باید چه ویژگی هایی داشته باشد ؟ ۱. مردم زمان خودش به معجزه بودن آن اعتراف کنند و آن را فوق توان بشری بدانند . (۰/۵) . ۲. آیندگان هم معجزه بودن آن را تایید کنند . (۰/۵) - درس ۳ صفحه ۳۷</p>	۱

نام طراح: معصومه عبادی پور	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۱
نام درس: دین و زندگی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی دین و زندگی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۱۰/...

۳۰	ب) از دلایل ضرورت تشکیل حکومت اسلامی، ضرورت اجرای احکام اجتماعی اسلام را توضیح دهید. اسلام یک دین کاملاً اجتماعی بوده و علاوه بر توجه به فرد، به زندگی اجتماعی نیز توجه کامل دارد و تا آنجا که مقدور بوده به برخی از احکام فردی همچون عبادت نیز جنبه اجتماعی داده است و همچنین قرآن کریم احکام اجتماعی متعددی دارد که اجرای آن ها بدون تشکیل حکومت میسر نیست (۰/۵) از آن گذشته اصولاً یکی از اهداف ارسال پیامبران آن بود که مردم، جامعه ای بر پایه عدل بنا کنند و روابط مردمی و اجتماعی خود را بر اساس قوانین عادلانه بنا نهند که این هدف هم بدون وجود نظام حکومتی سالم میسر نمی باشد. (۰/۵) درس ۴ صفحه ۵۰
۳۱	ج) نقش عقل و وحی را در هدایت انسان شرح دهید. خداوند برنامه ی هدایت انسان را از طریق پیامبر (ص) می فرستد این برنامه که در برگزیده ی پاسخ به سوالات بنیادی بشر است توسط رسولان به مردم ابلاغ می شود (۰/۵) تا انسان ها با تفکر در این برنامه و پی بردن به ویژگی ها و امتیازات آن (نقش عقل) (۰/۵) با اختیار خود این برنامه را انتخاب کنند و در زندگی به کار بندند و به هدفی که در خلقتشان قرار داده است، برسند (نقش اختیار) (۰/۵) درس ۱ صفحه ۱۵
۱۶	موفق و پیروز باشید. جمع نمره



باسمه تعالی

نام طراح: محمد واعظ	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: عربی زبان قرآن ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی-ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زبان عربی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم
۱	ترجم الكلمات التي أشير إليها بخط: حَوِّمَ اللهُ التَّجَسُّسَ لَأَنَّهُ مِنَ أَفْبَحِ الْأَعْمَالِ الطالبُ يسألُ معلِّمَ علم الأحياءَ تَعَيَّنًا : يَأْكُلُ النَّاسُ لُبَّ هَذِهِ الْأَثْمَارِ:	۱
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) حرام کرد / زشت ترین / میج گیری / می خوردند	
۲	اكتب في الفراغ الكلمتين المترادفتين والكلمتين المتضادتين (كلمة زائدة) «سَكَتَ ، الذَّنْبَ ، تَعَادَلَ ، تَكَلَّمَ ، الإِثْمَ» الف).....=.....(ب).....≠.....	۰/۵
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الذَّنْبُ= الإِثْمَ / تَكَلَّمَ ≠ سَكَتَ	
۳	عَيْنِ الْكَلِمَةِ الْغَرِيبَةِ فِي الْمَعْنَى: الف) (۱) الْحَكْمُ (۲) الْمُتَفَرِّجُ (۳) الْحَاكِمُ (۴) اللَّاعِبُ ب) (۱) السُّعْرُ (۲) النُّوعِيَّةُ (۳) الْفُسُوقُ (۴) التَّخْفِيفُ	۰/۵
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف-الحاكم / ب-الفسوق	
۴	اكتب مفرد او الجمع: (جمع) المَيِّتُ : (مفرد) أَسْعَارُ :	۰/۵
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) اموات / سِعْر	
۵	ترجم هذه الجمل: الف) مَنْ لَا يَسْتَمِعُ إِلَى الدَّرْسِ يَرْسُبُ. ب) شَجَرَةُ الْبَلُوطِ هِيَ مِنَ الْأَشْجَارِ الْمُعَمَّرَةِ . تنمو الشَّجَرَةُ الْخَانِقَةُ فِي بَعْضِ الْغَابَاتِ . ج) الْاجْتِنَابُ عَنِ كَلَامٍ فِيهِ إِسَاءَةٌ لِلْأَدَبِ . كَلَّمَ النَّاسَ عَلَى قَدْرِ عُقُولِهِمْ . د) مَا عَلِمْتَ أَجَلَ مَنْ الَّذِي يُنْشِئُ أَنْفِسًا . هـ) شَرُّ النَّاسِ مَنْ لَا يَعْتَقِدُ الْأَمَانَةَ وَلَا يَجْتَنِبُ الْخِيَانَةَ .	۴/۵
	راهنمای تصحیح: الف- هر کس به درس گوش ندهد ۰/۲۵ / مردود می شود ۰/۲۵ ب- درخت بلوط از درختان کهنسال است ۰/۲۵ / درخت خفه کننده ۰/۲۵ / در برخی از جنگلها ۰/۲۵ / رشد می کند. ۰/۲۵ ج- دوری از سخنی که ۰/۲۵ / در آن بی ادبی است. ۰/۲۵ / با مردم سخن بگو ۰/۲۵ / به اندازه عقلهایشان. ۰/۲۵ د- نشناختی ۰/۲۵ / گرامی تر از کسی که ۰/۲۵ / جانها را ۰/۲۵ / می آفریند. ۰/۲۵ هـ- بدترین مردم ۰/۲۵ / کسی است که ۰/۲۵ / به امانت داری اعتقاد ندارد ۰/۲۵ / و از خیانت دوری نمی کند. ۰/۲۵	

باسمه تعالی

نام طراح: محمد واعظ	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: عربی زبان قرآن ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی-ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زبان عربی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

۰/۵	انتخب الترجمة الصحيحة: الف) اِشْتَرَيْتُ فُسْتَانًا كَانَ الْفُسْتَانُ رَخِيصًا : ۱- پیراهن زنانه ای خریدم. پیراهنی که ارزان بود. ○ ۲- یک پیراهن زنانه خریدم ، آن پیراهن زنانه ارزان بود. ○ ب) اِنْ تَتَّقُوا اللَّهَ يَجْعَلْ لَكُمْ فُرْقَانًا : ۱- اگر از خدا پروا کنید برای شما نیروی تشخیص حق از باطل قرار می دهد. ○ ۲- قطعاً از خدا پروا کنید تا برایتان نیروی تشخیص حق از باطل قرار دهد. ○	۶
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف-۲ / ب-۱	
۱/۵	كَمَلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجُمَةِ الْفَارْسِيَّةِ: الف) قَمٌ لِلْمَعْلَمِ وَفَهُ التَّبْجِيلُ: برای معلم و احترامش را ب) قد يبلغُ قَطْرُهَا تِسْعَةَ أَمْتَارٍ، وَ يَزِيدُ عُمرُهَا عَلَى ثَلَاثَةِ آلَافٍ وَ خَمْسِمِئَةِ سَنَةٍ تَقْرِيْبًا: گاهی قطر آن به متر میرسد و عمر آن تقریباً بیشتر از سال است. ج) لِلْكَلامِ آدَابٌ فَيَجِبُ عَلَى الَّذِي يَتَكَلَّمُ أَنْ يَعْمَلَ بِهَا !: سخن آدابی پس کسی که سخن می گوید باید به آنها!	۷
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف-برخیز/ کامل بجا آور. ب-۹ / سه هزار و پانصد. ج- دارد / عمل کند	
۱/۵	ترجم الكلمات التي تحتها خط: الف) سَمَى : نامید ۱- سُمِّيَتْ سُورَةُ الْحُجُرَاتِ بِسُورَةِ الْأَخْلَاقِ : ب) تَكَلَّمَ: حرف زد ۱- تَكَلَّمُوا تَعْرِفُوا : ج) سَجَّلَ : ثبت کرد ۱- مَنْ يَسْجَلْ هَدَفًا يَذْهَبْ إِلَى النَّهَائِيَّ : ۲- حَرَّمَ اللَّهُ تَسْمِيَةَ الْأَخْرِيْنَ بِالْأَسْمَاءِ الْقَبِيْحَةِ : ۲- كَلَّمَ الطَّالِبُ يَتَكَلَّمُ مَعَ الَّذِي حَلَفَهُ : ۲- سَيَسْجَلُ الْمُهَاجِمُ هَدَفًا :	۸
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف- ۱- نامیده شد / ۲- نامیدن . ب- ۱- حرف بزید / ۲- حرف می زد. ج- ثبت کند یا بزند/ ثبت خواهد کرد یا خواهد زد	
۰/۷۵	عَيْنِ الْفَعْلِ الْمُنَاسِبِ لِلْفَرَاغِ: الف) يا أولادِ رجاءٍ في الشَّارِعِ . ب) مَنْ سَأَلَ فِي صِغَرِهِ فِي كِبَرِهِ . ج) حَوْلَ مَا نَقَرْنَا فِي عِلْمِ الْأَحْيَاءِ الْأَسْبُوعِ الْقَادِمِ . (لا تلعب - لاتلعبوا - لاتلعبى) (أجاب - أجابوا - يجيبون) (كُنَّا نَتَحَدَّثُ - حَدَّثْنَا - سَنَتَحَدَّثُ)	۹
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف- لاتلعبوا ب- أجاب ج- سَنَتَحَدَّثُ	

باسمه تعالی

نام طراح: محمد واعظ	اداره كل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: عربی زبان قرآن ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی-ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زبان عربی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

۱/۵	عین اسم التفضیل و اسم المكان ، اسم المفعول ، اسم الفاعل و اسم المبالغة في العبارات التالية: يَسْتَخْدِمُهَا الْمَزَارِعُونَ حَوْلَ الْمَزَارِعِ لِحِمَايَةِ مَحَاصِلِهِمْ. التَّوَابُ مَنْ يَقْبَلُ التَّوْبَةَ عَنْ عِبَادِهِ. خَيْرٌ مِنَ الْخَيْرِ فَاعِلُهُ.	۱۰
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) اسم التفضیل (خیر) اسم المكان (المزارع) اسم المفعول (محاصيل) اسم الفاعل (المزارعون / فاعل) اسم المبالغة (التواب)	
۰/۵	ترجم ما تحته خط: الف («خَيْرُ الْأُمُورِ أَوْسَطُهَا.» ب) ذَلِكَ هَتَجَزُو زَمِيلِي، لَهُ سِرَاوِيلٌ أَفْضَلُ:	۱۱
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف- بهترین / ب- مغازه	
۱/۵	أكمل الترجمة و عین فعل الشرط و جواب الشرط في الجملتين: ۱- مَنْ غَلَبَتْ شَهْوَتُهُ عَقْلَهُ فَهُوَ شَرٌّ مِنَ الْبَهَائِمِ شهوتش بر عقلش چیره شود او از چهارپایان است. ۲- إِنْ تَزَرَعْ خَيْرًا تَحْصُدْ سَرُورًا . جواب الشرط : اگر نیکی ، شادی	۱۲
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) ۱- هرکس / بدتر (فعل الشرط: غلبت) . ۲- بکاری / درو می کنی (جواب الشرط : تحصد)	
۰/۵	انتخب الصحيح في ترجمة اسم المعرفة و النكرة: الف) اشتریت مصباحاً. خریدم. ب) جلس طالبٌ على الكرسي. الطالبُ مجتهدٌ. ترجمة « الطالب » ← ۱- یک دانش آموز ○ ۲- آن دانش آموز ○ ۳- دانش آموزی ○ ۲- چراغی ○ ۳- هر دو ○	۱۳
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف- چراغی . ب- آن دانش آموز	
۱	عین المحل الاعرابی لما اشیر الیه بخط: سَجَلٌ لِاعْبِنَا هَدَفًا رَائِعًا فِي الْمِبَارَاةِ	۱۴
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) فاعل / مفعول / صفت / مجرور به حرف جرّ	
۰/۲۵	ضَعْ فِي الْفَرَاغِ عِدَدًا مُنَاسِبًا: سَبْعُونَ نَاقِصٌ ثَلَاثِينَ يُسَاوِي.....	۱۵
	راهنمای تصحیح: (۰/۲۵) أربعين	
۱/۵	ضَعْ فِي الدَّائِرَةِ الْعِدَدَ الْمُنَاسِبَ. (كَلِمَتَانِ زَائِدَتَانِ) (۱) التَّجَسُّسُ ۲. الْمَشَاغِبُ ۳. الْكِيمِيَاءُ ۴. النَّوَى ۵. السَّبْوَرَةُ ۶. الْهَمْسُ ۷. الْمُعَمَّرُ ۸. الْغَيْبَةُ الف) لوحٌ أمامَ الطَّالِبِ يُكْتَبُ عَلَيْهِ! ○ ب) الَّذِي يَضُرُّ الطَّلَابَ وَقَلِيلُ الْإِدْبِ! ○ ج) السَّعْيُ لِمَعْرِفَةِ أَسْرَارِ الْآخَرِينَ! ○ د) جِزءٌ دَاخِلِيٌّ مِنَ الثَّمَرَةِ وَيَكُونُ لُبًّا لِلْفَاكِهَةِ! ○ ه) عِلْمٌ مَطَالَعَهُ خَوَاصُّ الْعَنَاصِرِ! ○ و) ذَكَرَ مَا لَا يُرْضَى بِهِ الْآخَرُونَ فِي غِيَابِهِمْ! ○	۱۶
	راهنمای تصحیح: (هر مورد ۰/۲۵) الف- السبورة / ب- المشاغب / ج- التجسس / د- النوى / ه- الكيمياء / و- الغيبة	

باسمه تعالی

نام طراح: محمد واعظ	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: عربی زبان قرآن ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی-ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زبان عربی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

۱۷	<p>إِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلِ التَّالِيَةِ:</p> <p>شجرة البلوط هي من الأشجار المعمرة لأنها قد تبلغ من العمر ألفي سنة. توجد غابات جميلة منها في محافظتي إيلام و لرستان. يدفن السنجابُ بعضَ جوزاتِ البلوطِ السَلْمِيَةِ تحتَ التُّرابِ.</p> <p>الف) لماذا شجرة البلوط من الأشجار المعمرة؟</p> <p>ب) أين توجد هذه الشجرة؟</p> <p>ج) ماذا يدفن السنجابُ تحت التراب؟</p>	۱/۵
	<p>راهنمای تصحيح: (هر مورد ۰/۵)</p> <p>الف- لأنها قد تبلغ من العمر ألفي سنة</p> <p>ب- في محافظتي إيلام و لرستان</p> <p>ج- يدفن السنجابُ بعضَ جوزاتِ البلوطِ السَلْمِيَةِ تحتَ التُّرابِ</p>	
۱۸	<p>رَتِّبِ الْكَلِمَاتِ وَ اكْتُبْ سؤالاَ صَحِيحاً.</p> <p>قَبْلَ / الْحَكْمُ / ما / لِماذا / الْهَدَفُ</p> <p>السؤال :</p>	۰/۵
	<p>راهنمای تصحيح:</p> <p>لماذا ما قبل ۰/۲۵ الحكمُ الهدافُ ؟ ۰/۲۵</p>	
۲۰	جمع نمرات	

نام طراح: مریم السادات سنگی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۷ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۲
نام درس: فارسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم همه رشته ها	نمونه سؤالات استاندارد گروه درسی زبان و ادبیات فارسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم
	قلمرو زبانی (۷ نمره)	
۱	عبارت: «آن است که خداوند، اسباب را موافق خواهش بنده مهیا کند تا خواهش او به نتیجه برسد» مفهوم و معنای کدام واژه است؟ الف) تدبیر ب) توفیق ج) توفیق (ب) توفیق (۰/۲۵) د) اقبال	۰/۲۵
۲	از بین گروه واژه های زیر معنای دو واژه <u>نادرست</u> است؛ درست آنها را بنویسید. « نژند: بد اندیشی، خطوات: گام ها، حمیت: مردانه، خرگه: خیمه بزرگ» پاسخ: نژند: خوار و زبون (۰/۲۵) حمیت: مردانگی، غیرت، جوانمردی (۰/۲۵)	۰/۵
۳	معنای واژه ای را که زیر آن خط کشیده شده، بنویسید. « چون به دل رسید، دل را بر مثال <u>کوشکی یافت</u> » پاسخ: قصر (۰/۲۵)	۰/۲۵
۴	در تمام گزینه ها غلط املائی وجود دارد به جز گزینه... الف) بانگ و هزاهز و غریو خواست. ب) امیر مهجوب گشت از مردمان. ج) اندک مایه ضیعتی دارند. د) علت و تب تمامی ذایل گشت. پاسخ: ج) اندک مایه ضیعتی دارند. (۰/۵)	۰/۵
۵	در هر عبارت، املائی درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) (از قضای آمده، غزای آمده)، پس از نماز، امیر کشتی ها (بخواست، بخاست) ب) عزیزترین رفقای من که حُسن سیرت را با (سباحت، صباح) توأم داشت. پ) من طاقت (غرب، قرب) ندارم. پاسخ: الف) از قضای آمده (۰/۲۵) بخواست (۰/۲۵) ب) صباح (۰/۲۵) پ) قرب (۰/۲۵)	۱
۶	در گروه کلمه های زیر، دو مورد <u>نادرستی</u> املائی وجود دارد؛ آنها را یافته و درست هر یک را بنویسید. توع و رغبت - اکراه - اجبار - شمشیر عافیت سوز - حضرت قنا پاسخ: توع: طوع (۰/۲۵) قنا: غنا (۰/۲۵)	۰/۵
۷	نقش دستوری واژه های مشخص شده را بنویسید. آن را امیر المؤمنین می روا دارد <u>ستدن</u> . پاسخ: آن: مضاف الیه (۰/۲۵) ستدن: مفعول (۰/۲۵)	۰/۵
۸	در جمله زیر یک نقش تبعی بیابید و نوع آن را بنویسید. « همین حالت صلح و یگانگی با عشق و حقیقت، او را بردباری و تحمل عظیم بخشید.» پاسخ: معطوف (۰/۲۵) - یگانگی - حقیقت - تحمل (یک مورد مورد قبول است) ۰/۲۵	۰/۵
۹	در کدام عبارت فعل مجهول به کار نرفته است؟ دلیل خود را بنویسید. الف) تا نماز پیشین، از این مهمات فارغ شده بود. ب) چون نامه ها گسیل کرده شود تو باز آی که پیغامی است سوی بونصر در بایی تا داده آید. پاسخ: الف) (۰/۵) زیرا «شده» در این جا فعل اصلی است نه نشانه مجهول (۰/۵)	۱

نام طراح: مریم السادات سنگی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۷ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۲
نام درس: فارسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم همه رشته ها	نمونه سؤالات استاندارد گروه درسی زبان و ادبیات فارسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

۰/۵	در بیت زیر، یک وابسته پیشین بیابید و نوع آن را بنویسید. ازین سد روان در دیده شاه ز هر موجی هزاران نیش می رفت پاسخ: این: صفت اشاره (۰/۵) هر: صفت مبهم (۰/۵) هزاران: صفت شمارشی (۰/۵) ذکر یک مورد کافی است.
۰/۵	در عبارت «به خانه بازگشت و کیسه ها با وی بردند و پس از نماز، کس فرستاد و قاضی بوالحسن و پسرش را بخواند و بیامدند. بونصر، پیغام امیر به قاضی رسانید.» نوع وابسته پیشین در جمله چهارم با کدام واژه در متن زیر یکسان است؟ نوع وابسته را بنویسید. «بادهای اواخر زمستان، ناله های واماندگان را با بوی خون جوادخان و هزاران شجاع گنجه تا فراز قلّه های قفقاز می برد.» پاسخ: خان (۰/۲۵) شاخص (۰/۲۵)
۰/۵	جمله هسته و وابسته را در بیت زیر مشخص کنید. چو لشکر گرد بر گردش گرفتند چو کشتی بادپا در رود افکند پاسخ: چو لشکر گرد بر گردش گرفتند: وابسته (۰/۲۵) چو کشتی بادپا در رود افکند: هسته (۰/۲۵)
۰/۵	اجزای بیت زیر را مطابق زبان معیار مرتب کنید. به یاری خواهیم از آن سوی دریا سوارانی زره پوش و کمان گیر پاسخ: از آن سوی دریا، سوارانی زره پوش و کمان گیر به یاری خواهیم (۰/۵)
	قلمرو ادبی (۵ نمره)
۰/۵	نام پدید آورنده کدام اثر مقابل آن درست ذکر نشده است؟ الف) عباس میرزا، آغازگری تنها: مجید واعظی ب) زندان موصل: کامور بخشایش پ) روزها: دکتر محمدعلی اسلامی ندوشن ت) فرهاد و شیرین (۰/۵) پاسخ: ت) فرهاد و شیرین (۰/۵)
۰/۲۵	«باران محبت» برگرفته از کتاب..... تألیف نجم الدین رازی معروف به دایه است. پاسخ: مرصاد العباد (۰/۲۵)
۰/۲۵	کدام یک از شاعران زیر سروده هایی در قالب دو بیتی پیوسته ندارد؟ الف) ملک الشعرای بهار ب) فریدون توللی ج) فریدون مشیری د) رهی معیری پاسخ: د) رهی معیری (۰/۲۵)
۱	الف) مصراع دوم بیت زیر را بنویسید. نادره کبکی به جمال تمام ب) بیتي از شعر «آفتاب حُسن» را بنویسید که در آن واژه «پنهان» دو بار تکرار شده است. پاسخ: الف) شاهد آن (۰/۲۵) روضه فیروزه فام (۰/۲۵) ب) پنهان ز دیده ها و همه دیده ها از اوست آن آشکار صنعت پنهانم آرزوست (۰/۵)
۰/۲۵	در کدام گزینه، آرایه تشخیص وجود دارد؟ الف) برداشته دل ز کار او بخت درماند پدر به کار او سخت ب) توده های دود و آتش و گرد و غبار با آخرین حلقه های شب درآمیختند. کسی شکفتن صبحی چنین را باور نداشت. پاسخ: الف) برداشته دل ز کار او بخت درماند پدر به کار او سخت


نام طراح: مریم السادات سنگی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۷ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۲
نام درسی: فارسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم همه رشته ها	نمونه سؤالات استاندارد گروه درسی زبان و ادبیات فارسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

۰/۵	<p>در ابیات زیر دو آرایه مشترک مشخص کنید.</p> <p>الف) از جای چو مار حلقه برجست در حلقه زلف کعبه زد دست ب) آمد سوی کعبه سینه پر جوش چون کعبه نهاد حلقه در گوش</p> <p>پاسخ: تشبیه - کنایه - تکرار - تناسب - (ذکر دو مورد کافی است. هر مورد ۰/۲۵)</p>				
۰/۵	<p>مفهوم نمادین واژه های مشخص شده را بنویسید.</p> <p>برو شیر درنده باش ای دغل مینداز خود را چو روباه شل</p> <p>پاسخ: شیر: نماد قدرت (کسی که به دیگران فایده می رساند) (۰/۲۵) روباه: نماد فرد ضعیف (۰/۲۵)</p>				
۰/۷۵	<p>آرایه مناسب بیت را از داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>الف) در آن سیماب گون امواج لرزان خیال تازه ای در خواب می دید (مجاز - تشبیه) ب) در آن دریای خون در دشت تاریک به دنبال سر چنگیز می گشت (مراعات نظیر - استعاره) ج) هرگز وجود حاضر و غایب شنیده ای؟ من در میان جمع و دلم جای دیگر است (پارادوکس - تلمیح)</p> <p>پاسخ: الف) تشبیه (۰/۲۵) ب) استعاره (۰/۲۵) ج) پارادوکس (۰/۲۵)</p>				
۰/۵	<p>در بیت زیر، شاعر چگونه از تشبیه برای خلق کنایه بهره گرفته است؟</p> <p>نه بیگانه تیمار خوردش نه دوست چو چنگش رگ و استخوان ماند و پوست</p> <p>پاسخ: شاعر وجه شبه را به صورت کنایه به کار برده است. (۰/۵)</p>				
۰/۵	<p>کنایه را در بیت زیر مشخص کرده و مفهوم آن را بنویسید.</p> <p>زنخدان فرورد چندی به جیب که بخشنده روزی فرستد ز غیب</p> <p>پاسخ: زنخدان به جیب فرورد (یا هر مفهوم مشابه) (۰/۲۵) گوشه نشین شد (یا هر مفهوم مشابه) (۰/۲۵)</p>				
	<p>قلمرو فکری (۸ نمره)</p>				
۰/۵	<p>در بیت « ولی چندان که برگ از شاخه می ریخت دو چندان می شکفت و برگ می کرد»</p> <p>کدام واژه ها در مفهوم «سرباز» و «لشکر» به کار رفته است؟</p> <p>پاسخ: «سرباز»: برگ (۰/۲۵) «لشکر»: شاخه (۰/۲۵)</p>				
۰/۵	<p>مفهوم این بیت، اشاره به چه نکته ای در آفرینش الهی دارد؟</p> <p>به ترتیبی نهاده وضع عالم که نی یک موی باشد بیش و نی کم</p> <p>پاسخ: عالم هستی دارای نظام احسن است. (همه چیز در عالم هستی به اندازه و در جای خود است) (۰/۵)</p>				
۰/۷۵	<p>با توجه به ستون «الف» مفهوم مناسب هر بیت در ستون «ب» را مشخص کنید. (در ستون «ب» یک مورد اضافی است)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">«ستون الف»</th> <th style="width: 50%;">«ستون ب»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) از عمر من آنچه هست بر جای ب) زمستی بر سر هر قطعه زین خاک ج) مردم به خانه های تاریک و بی دریچه عادت کرده اند.</td> <td>۱- عشق به میهن ۲- خرافه پرستی ۳- فقر و بدبختی ۴- فداکاری در عشق</td> </tr> </tbody> </table> <p>پاسخ: الف) ۴ (۰/۲۵) ب) ۱ (۰/۲۵) ج) ۲ (۰/۲۵)</p>	«ستون الف»	«ستون ب»	الف) از عمر من آنچه هست بر جای ب) زمستی بر سر هر قطعه زین خاک ج) مردم به خانه های تاریک و بی دریچه عادت کرده اند.	۱- عشق به میهن ۲- خرافه پرستی ۳- فقر و بدبختی ۴- فداکاری در عشق
«ستون الف»	«ستون ب»				
الف) از عمر من آنچه هست بر جای ب) زمستی بر سر هر قطعه زین خاک ج) مردم به خانه های تاریک و بی دریچه عادت کرده اند.	۱- عشق به میهن ۲- خرافه پرستی ۳- فقر و بدبختی ۴- فداکاری در عشق				
۰/۵	<p>با توجه به بیت « کرم ورزد آن سر که مغزی در اوست / که دون همتانند بی مغز و پوست» سعدی بر کدام رفتار خردمندان تأکید دارد؟</p>				

نام طراح: مریم السادات سنگی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۷ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۳۲
نام درسی: فارسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم همه رشته ها	نمونه سؤالات استاندارد گروه درسی زبان و ادبیات فارسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

	پاسخ: جوانمردی (کرم ورزیدن) (۰/۵)	
۰/۵	با توجه به متن زیر چرا قاضی بُست، هدیه پادشاه را قبول نمی کند؟ گفت: زندگانی خداوند دراز باد؛ حال خلیفه دیگر است که او خداوند ولایت است و خواجه با امیر محمود به غزوها بوده است و من نبوده ام و بر من پوشیده است که آن غزوها بر طریق سنت مصطفی هست یا نه، من این نپذیرم . پاسخ: زیرا او فردی پرهیزکار است و نسبت به حلال بودن پول شک دارد. (نمی داند که آیا آن جنگ ها به روش پیامبر بوده است یا نه؟) (۰/۵)	۲۸
۰/۵	درک و دریافت خود را از بیت زیر بنویسید. یقین، مرد را دیده بیننده کرد شد و تکیه بر آفریننده کرد پاسخ: مرد با دیدن رسیدن رزق روباه به یقین رسید که خداوند رزق را از غیب می رساند پس رفت و به خداوند توکل کرد. (به پاسخ مشابه نمره تعلق می گیرد) (۰/۵)	۲۹
۰/۵	در بیت زیر شاعر مخاطب را به داشتن چه ویژگی هایی توصیه می کند؟ گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم ورت ز دست نیاید چو سرو باش آزاد پاسخ: کریم بودن (۰/۲۵) آزادگی (۰/۲۵)	۳۰
۰/۲۵	شاعر در بیت زیر قصد بیان چه نکته ای را دارد؟ در آن تاریک شب می گشت پنهان فروغ خرگه خوارزمشاهی پاسخ: پایان حکومت خوارزمشاهی (۰/۲۵)	۳۱
۴	معنی و مفهوم عبارت های زیر را به نثر روان بنویسید. الف) سراچه ذهنم آماس می کرد. ب) ابلیس پر تلبیس یک باری گرد او طواف می کرد. پ) حمله روس بختک وار روی دربار چنبره زده بود. ت) و امیر از آن جهان آمده به خیمه فرود آمد. ث) دمار از جان این غولان کشم سخت. ج) بخور تا توانی به بازوی خویش که سعیت بود در ترازوی خویش چ) به ترانه های شیرین، به بهانه های زرین بکشد سوی خانه، مه خوب خوش لقا را پاسخ: معنی و مفهوم عبارت های زیر را به نثر روان بنویسید. الف) خانه کوچک ذهنم ورم می کرد. (معلوماتم زیاد می شد). (۰/۵) ب) شیطان پرحیله و نیرنگ (۰/۲۵) یک بار دور قالب آدم می گشت. (۰/۲۵) پ) فکر حمله روس مثل کابوس (۰/۲۵) روی افراد قصر افتاده بود. (۰/۲۵) ت) و امیر گویی مرده بود و دوباره زنده شده (۰/۲۵) به خیمه وارد شد. (۰/۲۵) ث) این مغولان را (۰/۲۵) می کشم و به سختی نابود می کنم. (۰/۲۵) ج) تا آن جا که می توانی از دسترنج خودت استفاده کن (۰/۲۵) زیرا تلاش و کوشش تو مانند ترازویی است که به همان اندازه تلاش دریافت می کند (۰/۵) چ) با سخنان شیرین (۰/۲۵) معشوق زیبا رو (۰/۲۵) و خوش سیما را به خانه بازگرداند. (۰/۲۵)	۳۲
۲۰	موفق باشید	

نام طراح: حامد امیری کاخکی	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۶۷
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم – همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

بارم	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	ردیف
3	<p>دانش آموزان عزیز، در این بخش به صحبت های یک زبان شناس درباره زبان های در معرض خطر گوش داده و سپس به سوالات مطرح شده پاسخ دهید.</p> <p>1) Some languages around the world are endangered. a) True b) False</p> <p>2) Endangered languages are spoken by many speakers. a) True b) False</p> <p>3) Migration is one the reasons that made languages become endangered. a) True b) False</p> <p>4) As a result, these unique languages are in danger of being lost</p> <p>5) Is it important to save endangered languages? Why?</p> <p>1.F 2.F 3.T 4.forever</p> <p>5. Yes, because they hold valuable knowledge about the history, traditions, and culture of the communities that speak them.</p> 	A
2	<p>دانش آموزان عزیز، در این بخش در مورد تاثیر خندیدن بر سلامتی صحبت می شود. به آن گوش داده و به سوالات مطرح شده پاسخ دهید.</p> <p>6) When we laugh, our body release -----.</p> <p>a) Testosterone b) Endorphin c) Melatonin</p> <p>7) Which of the followings is not one of the benefits of laughter?</p> <p>a) pain relief b) decreasing blood pressure c) increasing heartbeat</p> <p>8) What is the job of feel-good chemicals in our body?</p> <p>a) reduce stress b) make people happier c) a and b</p> <p>9) Humans must try to find something to laugh about. Whether it's a -----, a silly video, or even spending time with friends.</p> <p>a) joke b) game c) doing exercises</p> <p>6.b 7.c 8.c 9.a</p>	B
4	<p>دانش آموزان عزیز، در این بخش به مکالمه بین مربی و شاگردش گوش داده و به سوالات مطرح شده پاسخ دهید.</p> <p>Trainer: Hey there! I noticed you've been skipping a lot of our workout sessions. Is everything okay?</p> <p>Lazy Person: Yeah, I've just been feeling really(10)..... and(11).... I don't know if I have the energy to keep up with the exercises.</p> <p>Trainer: I understand. Have you been paying(12).... to your diet? Eating healthy can make a big(13).... in your energy levels.</p> <p>Lazy Person: I guess I could be eating better, but it's just so much effort to cook healthy(14).....</p> <p>Trainer: I hear you. But making small changes can really help. How about we start by cutting down on the(15).... food and adding more fruits and vegetables to your meals?</p> <p>Lazy Person: I suppose I could give it a try. But it's hard to(16).... eating those tasty snacks!</p> <p>Trainer: No problem! Just take it one step at a time. I'm here to(17).... you along the way.</p> <p>10.Tired 11. depressed 12. attention 13. difference 14. meals 15. junk 16. stop</p>	C

نام طراح: حامد امیری کاخکی	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۶۷
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم - همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

44) New medicines such as anti-cancer drugs and new antibiotics have cured many patients. Doctors have found keys to the secrets of the human body. They have found ways to fight and stop diseases in their early stages. Technology, as some people may think, is not a bad thing at all.

- a) Many people think that technology is harmful.
- b) Secrets of the human body are yet unknown.
- c) Nowadays doctors can fight diseases in their early stages.
- d) Many patients die because there is no enough antibiotics.

43.c 44. c

متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید.

Body language means to communicate without words. When we use our eyes, face and hands to communicate with others, we are using body language. When we talk with each other, body language can help us talk more easily.

Police officers use body language to find out what really happened in a crime. Or English teachers can use body language to help students learn English better. For example, if they want to tell students that they are doing well, they can smile at the students.

Body language is also a part of every culture. When people from different countries talk to each other, they may use different body language. For example, in some countries it is rude to point your finger at someone. But in many western countries, this is OK. If you are traveling to another country, learn about its culture and customs before you leave.

❖ True / False

- 45) In all cultures we can see the use of body language. a) True b) False
- 46) The body language of western countries is rude. a) True b) False

❖ Choose the best answer.

- 4 47) The underlined word "crime" is closest in meaning to -----.
- a) kindness b) importance c) illegal d) world

48) The above passage can provide answer to all following questions Except -----.

- a) Is body language important in cultures?
- b) What do police officers do in their office?
- c) What is the meaning of pointing finger at someone in western countries?
- d) What is the meaning of body language?

❖ Answer the following questions.

49) What does the word "this" in line 9 refer to?

50) What is body language?

45.T 46. F 47. C 48. B 49. Pointing your finger at someone

50. Body language means to communicate without words.

M

نام طراح: حامد امیری کاخکی	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۶۷
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم - همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

	<p>متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید.</p> <p>Using technology in a wrong way has created bad habits and new types of addictions. It is not strange now to call someone an Internet or mobile addict. Technology addicts are people with serious problems to control themselves to use different kinds of technology, specially the Internet, smart phones, tablets and laptops.</p> <p>Technology addicts don't like to have relationships with other people; instead, they prefer to be alone and spend lots of their time working with their devices. This makes them depressed and impatient.</p> <p>Students must be careful and aware the time which they are spending on social media; specially in days near their university entrance exam. Lost time will leave the world and never come back. So, don't waste it.</p> <p>❖ True / False</p> <p>51) It is unusual to call someone a mobile addict. a) True b) False</p> <p>52) Mobile addicts like to be alone. a) True b) False</p> <p>53) Technology addicts cannot control themselves to use technology. a) True b) False</p> <p>❖ Choose the best answer.</p> <p>54) The word “they” in line 6 refers to -----.</p> <p>a) Internet addicts b) mobile addicts c) people d) students</p> <p>❖ Fill in the blanks.</p> <p>55) Being alone and spending a lot of time with our devices makes us and</p> <p>❖ Answer the following question.</p> <p>56) What has created bad habits and new types of addictions?</p> <p>51.F 52.T 53.T 54.d 55.depressed - impatient</p> <p>56. Using technology in the wrong way has created bad habits and new types of addictions.</p>	N
--	--	---

Writing

	<p>در هر جمله، قسمت های مقابل را (در صورت وجود) پیدا کنید. (فاعل، فعل، مفعول، قید)</p> <p>3.5 57) On weekends, I read storybooks.</p> <p>58) My friends take photographs of animals.</p> <p>57. S: I , V: read , O: storybooks , Adv of time: On weekends</p> <p>58. S: My friends , V: take , O: photographs of animals</p>	O
	<p>جملات زیر را با استفاده از پسوند های داده شده، کامل کنید.</p> <p style="text-align: center;">(-ful / -tion / -less / -ous / -ion)</p> <p>2.5 59) Art is what people create with (imagine)</p> <p>60) Most of new cars are..... (key)</p> <p>61) Smoking can be..... to everyone. (harm)</p> <p>62) Wonders of..... are really amazing. (create)</p> <p>63) Everyperson is not popular necessarily and vice versa. (fame)</p>	P

باسمه تعالی

نام طراح: حامد امیری کاخکی	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۶۷
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم – همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۰

	59. imagination 60. keyless 61. harmful 62. creation 63. famous	
1	حروف یه هم ریخته داخل پرانتز را مرتب کنید و آن را در جای خالی بنویسید. 64) The students haven't finished their(okeohwrm) 65)blood pressure and heartbeat is the most important thing to do. (sigamnuer) 64. homework 65. measuring	Q
1	گزینه صحیح را انتخاب کنید. 66) Choose the best word order. a) The students play usually volleyball on Mondays in the school. b) The students usually play volleyball in the school on Mondays. c) The students play volleyball usually in the school on Mondays. d) The students usually play volleyball on Mondays in the school. 67) This book has ----- pages and was written ----- years ago. a) ninety eight / hundreds of b) ninety-eight / hundreds c) ninety-eight / hundred of d) ninety-eight / hundreds of 66. b 67.d	R

باسمه تعالی

نام طراح: محمد بازدار	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: شهرستان سرخس	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۵۲
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم - همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۸/۱

2	<p>جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است).</p> <p>fluently- habit -popular-heartbeat- depressed</p> <p>20. The doctor is listening to my grandfather's</p> <p>21. Smoking is a bad You must give it up.</p> <p>22. Working with computers for a long time makes people sick and</p> <p>23. She lived in France so she can speak French</p> <p>20. heartbeat 21. habit 22. depressed 23. fluently</p>	E
---	--	---

2	<p>برای هر کلمه مشخص شده از ستون A یک تعریف از ستون B انتخاب کنید. (در ستون B یک تعریف اضافی است).</p> <p>A B</p> <p>24. calm a. surely, certainly</p> <p>25. recent b. happening or starting a short time ago</p> <p>26. century c. to be or live</p> <p>27. absolutely d. a period of 100 years</p> <p>e. without worry</p> <p>24. e 25. b 26. d 27. a</p>	F
---	--	---

Grammar

2	<p>پاسخ صحیح را از بین گزینه های داده شده انتخاب کنید.</p> <p>28. I took----- photos when I was on holidays. I love all of them.</p> <p>a. much b. a little c. a few d. little</p> <p>29. They haven't met each otherthree months.</p> <p>a. since b. from c. in d. for</p> <p>30. There some on the table in the kitchen.</p> <p>a. are / apple b. is / apple c. is / meat d. are / meat</p> <p>31. How hours do you sleep every night?</p> <p>a. many b. long c. often d. much</p> <p>28. C 29. D 30. C 31. A</p>	G
---	---	---

2	<p>کلمات داده شده را با پیشوند و پسوند مناسب کامل کنید. (in , y , ful ,dis).</p> <p>32. correct () 33. like () 34. power () 35. rain ()</p> <p>32. Incorrect 33. Dislike 34. Powerful 35. Rainy</p>	H
---	---	---

2	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>36. I don't think it's physically possible to put (thirty-seven/thirty seven) candles on your birthday cake.</p> <p>37. There (was/were) lots of rain yesterday.</p> <p>38. Can you buy a few loaves of (bread/sugar) on your way home?</p> <p>39. A lot of information about computers (is/are) difficult to understand.</p> <p>36. thirty-seven 37. was 38. bread 39. is</p>	I
---	---	---

نام طراح: محمد بازدار	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۲۰ دقیقه
محل خدمت: شهرستان سرخس	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۵۲
نام درس: زبان انگلیسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم – همه رشته ها	نمونه سوالات استاندارد عملکردی گروه درسی زبان انگلیسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۸/۱

vegetables are good to eat .Eat many kinds each week. Chips and cookies are tasty, but try to eat rarely .When you eat healthy food , your body will thank you!
But don't forget to exercise. “ A healthy diet ” without exercise doesn't have enough influence on you.

Write a complete answer to each question.

52. Is a healthy diet without exercising effective?

53. How many servings of grain is enough in a day ?

Choose the correct answer.

54. Healthy food will make you

a) sick b) unhealthy c) strong d) tasty

55. What kind of vegetables should you eat each week ?

a) light vegetable b) green vegetables c) one kind d) many kinds

True or False?

56. There is no need to do exercise. (true - false)

57. You should eat cookies instead of grains. (true – false)

52.No, a healthy diet without exercise doesn't have enough influence on you.

53.You should eat four servings of grains every day

54.B 55.d 56.f 57.f

Writing

جاهای خالی جدول را با کلماتی که زیر آنها خط کشیده شده است، کامل کنید.

To have a healthier lifestyle, people need to do certain things. They should check their general health regularly. They often need to check their family health history. In this way they understand if anyone in the family has had a special illness.

4	Subject	Verb	Object	Adverbs	N

Subject: people, they verb: check, understand

object: things, health adverbs: often, regularly

کلمات بهم ریخته زیر را مرتب کنید تا جمله ای کامل ساخته شود.

47. bread / much / your mother / does / how / need ?

48. my friends / saw / of / lot / a / chickens / the / in / yard

How much bread does your mother need?

My friends saw a lot of chickens in the yard.

کلمات داده شده در پرانتز را در جای مناسب خود در جمله گذاشته و آن را مجدداً بازنویسی کنید.

51- The students play.(often – on Mondays – football – in the school yard)

52- I buy some flowers . (for my mother – sometimes – beautiful)

The students often play football in the school yard on Mondays.

I sometimes buy some beautiful flowers for my mother

باسمه تعالی		
نام طراح: مرضیه نوریان - علی اکبر شهبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان:
محل خدمت: ناحیه ۳ مشهد - تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۴
نام درس: تاریخ معاصر ایران	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم ریاضی - تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی تاریخ	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم								
۱	<p>الف: جمله های صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>الف: نهضت فکری مردم در دوره ناصرالدین شاه و مظفرالدین شاه برهبری روحانیت بر مبارزه با استعمار خارجی استوار بود.</p> <p>ب: طرح نظام جمهوری توسط رضاخان بر اساس اهداف انگلیس بود.</p> <p>ج: انگلیس در دوره فتحعلی شاه، ایران را تشویق به حمله به هرات نمود.</p> <p>ب: کدامیک از گزینه های سمت راست با شماره های سمت چپ در ارتباط است.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>الف: طراح عملیات چکمه ۳ انگلیس</td> <td>۱- آمریکا</td> </tr> <tr> <td>ب: رهبر عملیات آژاکس ۲ روزولت</td> <td>۲- روزولت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۳- انگلیس</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۴- آبرون ساید</td> </tr> </table> <p>ج: در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید. (استعمار- سیدحسن مدرس- سیدضیاءالدین طباطبایی- سید محمد طباطبایی- استبداد- رضاخان)</p> <p>۱- بنیاد حکومت قاجار بر استبداد استوار بود. (۰/۲۵)</p> <p>۲- مهمترین مخالف قرارداد ۱۹۱۹ سید حسن مدرس بود. (۰/۲۵)</p> <p>۳- انتخابات دوره پنجم مجلس شورای ملی در زمان نخست وزیری رضا خان با تقلب انجام شد. (۰/۲۵)</p> <p>د: گزینه های مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>۱- کدامیک از موارد زیر، جزو تصمیمات انگلیس در ایجاد حکومت متمرکز در ایران نیود؟ (۰/۲۵)</p> <p>الف: تثبیت منافع دائمی خود در ایران ب: کنترل منطقه حساس خاورمیانه ج: اهمیت روز افزون نفت د: حفاظت از مرزهای هندوستان</p> <p>۲- عهدنامه فین کن اشتاین و مجمل به ترتیب بین ایران با کدام کشور بسته شد؟ (۰/۲۵)</p> <p>الف: فرانسه- روسیه ب: روسیه- فرانسه ج: فرانسه- انگلیس د: انگلیس- فرانسه</p> <p>ه: به سؤالات زیر پاسخ های کوتاه دهید.</p> <p>۱- علت بی توجهی دولت های بیگانه به بی طرفی ایران در جنگ جهانی اول چه بود؟ (۰/۵) موقعیت حساس ایران برای کشورهای درگیر</p> <p>۲- هدف اصلی رضاشاه از ملی گرایی افراطی چه بود؟ (۰/۵) حاشیه راندن دین و شریعت</p>	الف: طراح عملیات چکمه ۳ انگلیس	۱- آمریکا	ب: رهبر عملیات آژاکس ۲ روزولت	۲- روزولت		۳- انگلیس		۴- آبرون ساید	۳/۵
الف: طراح عملیات چکمه ۳ انگلیس	۱- آمریکا									
ب: رهبر عملیات آژاکس ۲ روزولت	۲- روزولت									
	۳- انگلیس									
	۴- آبرون ساید									
۲	<p>تعریف اصطلاحات یا مفاهیم تاریخی</p> <p>الف: استبداد صغیر (۱) بدنبال به توپ بستن مجلس در زمان محمدعلی شاه به مدت یکسال استبداد به جای مشروطه حاکم شد به این دوره استبداد صغیر می گویند.</p>	۱								
۳	<p>مقایسه پدیده های تاریخی</p> <p>۱- مهمترین خواسته های مهاجرین صغری و کبری را با هم مقایسه نمایید. (۱/۵)</p>	۲/۵								

باسمه تعالی		
نام طراح: مرضیه نوریان - علی اکبر شهبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان:
محل خدمت: ناحیه ۳ مشهد - تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۴
نام درس: تاریخ معاصر ایران	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم ریاضی - تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی تاریخ	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

		<p>مهاجرین صغری: الف: ایجاد عدالت خانه در همه شهرها، برای رسیدگی به شکایت های مردم و برقراری عدالت در جامعه.</p> <p>ب: عمل به قانون اسلامی، به طور دقیق و به دور از ملاحظه های شخصی</p> <p>مهاجرین کبری: الف: برکناری عین الدوله از صدارت</p> <p>ب: فراهم کردن زمینه برای بازگشت مهاجران به تهران</p> <p>ج: ایجاد عدالت خانه</p> <p>د: تشکیل دارالشورا (مجلس نمایندگان)</p> <p>۲- مهمترین احزاب مجلس دوم را از نظر روش و رهبران با یکدیگر مقایسه نمایید. (۱)</p> <p>اعتدالیون مذهب را سدی محکم در برابر ظلم و بی عدالتی می دانستند و اجرای شریعت را در دستور کار خود قرار داده بودند. سید محمد طباطبایی و سید عبدالله بهبهانی از اعضای سرشناس این حزب بودند.</p> <p>دمکرات ها به رهبری سید حسن تقی زاده بر جدایی دین از سیاست تأکید می ورزیدند تا مشروطه را از جنبه های دینی تهی کنند و نهضت را از آرمان های اصیل آن دور سازند.</p>
۱/۵	۴	<p style="text-align: center;">اظهار نظر و قضاوت</p> <p>۱- به نظر شما علت اهمیت لغو تالبوت چه بود؟ (۰/۵)</p> <p>برای اولین بار مردم ایران برهبری روحانیت در مقابل استعمار (انگلستان) و استبداد (شاه) ایستادگی نمودند.</p> <p>۲- به نظر شما انحلال مجلس توسط دکتر مصدق چه تأثیرات سیاسی برای ایران بدنبال داشت؟ (۱) انحلال مجلس فرصت مناسبی برای کودتاچیان فراهم کرد؛ زیرا مشروعیت رئیس دولت را به طور آشکاری مخدوش کرد. همین عامل باعث هموار شدن عملیات کودتا شد.</p>
۳	۵	<p style="text-align: center;">توصیف، فهرست و طبقه بندی اجزا یا ویژگیهای پدیده های تاریخی:</p> <p>۱- دومورد از مفاد عهدنامه ترکمانچای را فهرست نمایید. (۰/۵)</p> <p>الف: علاوه بر سرزمین هایی واگذار شده در عهد نامه گلستان به روس ها، واگذاری ایروان، نخجوان و بخشی از دشت مغان به روسیه</p> <p>ب: تعهد ایران در پرداخت پنج میلیون تومان غرامت به روسیه</p> <p>ج: برقراری حق کاپیتولاسیون یا قضاوت کنسولی، توسط ایران به روسیه</p> <p>۲- چهار مورد از اقدامات امیرکبیر را بنویسید. (۱)</p> <p>الف: لغو لقب های طولانی و بی معنی، و اکتفا به کلمه جناب، حتی نسبت به مقام صدارت.</p> <p>ب: منع رشوه خواری، و برقراری حقوق ثابت برای مأموران دولت.</p> <p>پ: فرستادن شاگردانی به اروپا، برای کسب مهارت ها و دانش های جدید.</p> <p>استخدام معلمان و استادان</p> <p>ت: خارجی، به ویژه از کشورهای غیر از انگلیس و روس.</p> <p>ث: ترجمه کتاب، نشر روزنامه.</p> <p>ج: تأسیس مدرسه عالی در تهران و ارائه طرح مدرسه دارالفنون؛ که پس از برکناری او شروع به کار کرد.</p>

باسمه تعالی		
نام طراح: مرضیه نوریان - علی اکبر شهبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان:
محل خدمت: ناحیه ۳ مشهد - تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۴
نام درس: تاریخ معاصر ایران	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم ریاضی - تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی تاریخ	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

		<p>د: جلوگیری از دخالت نمایندگان خارجی در امور داخلی ایران ذ: دفع فتنه سالار در خراسان، و فرقه بابیه. ر: تقویت ارتش ملی کشور. م: تلاش در جهت استقلال اقتصادی و توسعه صنعتی ایران. ۳- زمینه های ورود تفکر مشروطه خواهی به ایران، را نام ببرید. (۲ مورد)(۱) الف: اعزام دانشجویان به خارج، ب: سفرهای درباریان و سیاستمداران به خارج، ج: مهاجرت برخی از ایرانیان به کشورهای مختلف ۴- دو مورد از علل مخالفت روسیه با مشروطه ایران را فهرست نمایید. (۵/۰) الف: جلوگیری از نفوذ انگلیس از مشروطه طلبان ب: کمک به محمدعلی شاه که طرفدار روس بود. ج: پیش گیری از قیام ملت های منطقه قفقاز برای گرفتن آزادی، تحت تأثیر پیروزی مشروطه خواهان در ایران</p>	
۱	۶	<p>کار بست شواهد و مدارک تاریخی متن را بخوانید و به سوالات پاسخ دهید. (دکتر محمد مصدق هنگام تصویب لایحه احداث راه آهن، با استناد به نظر کارشناسی مهندس «کاساکوسکی» که در استخدام وزارت فواید عامه دولت ایران بود، مخالفت خود را با این لایحه چنین بیان کرد: «هرکس به این لایحه رأی بدهد، خیانت به وطن خود نموده») پاسخ ۱ وی بعدها با تأکید بر مخالفت خود گفت: «علت بدبختی ما در جنگ جهانی دوم همین راه ها بود که رضاشاه ساخته بود، (ساختن راه آهن در این مسیر هیچ دلیل نداشت جز آن که می خواستند از آن استفاده نظامی کنند دولت انگلیس هم هر سال مقداری زیاد آهن به ایران فروخت و از این راه پولی [را] که دولت از معادن نفت می برد، وارد انگلیس کرد. پاسخ ۲ ۱- علت مخالفت دکتر مصدق با احداث راه آهن چه بود؟ ۲- به نظر دکتر مصدق دولت انگلیس چه بهره ای از ساخت راه آهن در ایران می برد؟ در صورت اشاره کوتاه نمره کامل</p>	
		تشریحی (علل، دلایل، آثار، نتایج و پیامدهای تاریخی)	
۱	۷	<p>علت شروع جنگ دوم ایران و روسیه در زمان فتحعلی شاه چه بود؟ الف: مشخص نبودن مرزها در عهدنامه گلستان ب: ظلم و ستم روس ها بر مناطق جداشده در عهدنامه گلستان ج: اعلام جهاد علما در دادخواهی مردم مناطق اشغالی</p>	
۱	۸	<p>ماهیت قرارداد ۱۹۱۹م. ایران و انگلیس چه بود؟ تحت الحمایگی ایران از سوی دولت انگلیس، زیرا به موجب آن، نظارت بر تشکیلات نظامی، مالی و سیاسی ایران، منحصراً در اختیار مستشاران انگلیسی قرار می گرفت.</p>	
۱	۹	<p>چگونه رضاخان به نخست وزیر رسید. تبلیغ های گسترده، دسیسه چینی، وجود ناامنی در کشور، اجبار احمدشاه و مجلس در انتخاب وی به نخست وزیر</p>	
۱	۱۰	<p>خودکامگی و حکومت فردی به عنوان یکی از ویژگی های حکومت رضا شاه را توصیف نمایید. حکومت رضاشاه، حکومتی فردی و استبدادی بود. نظر او بر تمام دستگاه های اداری، مجلس و قوای مختلف تحمیل می شد.</p>	

باسمه تعالی		
نام طراح: مرضیه نوریان - علی اکبر شهابادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان:
محل خدمت: ناحیه ۳ مشهد - تبادکان	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۴
نام درس: تاریخ معاصر ایران	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم ریاضی - تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی تاریخ	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

۱۱	سیاست اسکان اجباری ایل ها و عشایر (تخته قاپو) توسط رضاشاه با چه هدفی صورت گرفت؟ با هدف مهار قدرت سیاسی و نظامی آنان صورت گرفت.	۰/۵
۱۲	سیاست موازنه منفی شامل چه مواردی بود؟ توسط دکتر مصدق - مبنی بر ممنوعیت دولت در مذاکره با نمایندگان رسمی و غیررسمی دولت های خارجی برای امتیاز نفت بدون تصمیم و تأیید مجلس	۱
۱۳	محمدرضا شاه با تغییر قانون اساسی در پنجم اسفند ۱۳۲۷ش، چه اختیاراتی به دست آورد؟ (دومورد) قدرت انحلال دو مجلس، فرماندهی کل قوا، اعلان جنگ و صلح و نصب وزراء	۰/۵
۱۴	مصدق در دوره اول نخست وزیری خود چه اقداماتی انجام داد؟ مصدق با شرط تصویب این طرح، نخست وزیری را پذیرفت. طبق این طرح، دولت می بایست به خلع ید شرکت نفت ایران و انگلیس از نفت کشور می پرداخت؛ اساسنامه شرکت ملی نفت را تنظیم می کرد و نفت ایران را به مشتریان به نرخ عادلانه به فروش می رساند.	۱/۵
۲۰	«به کامی و موفقیت نتیجه تلاش شماست، تلاش تان روزافزون باد!» جمع نمره:	۲۰



باسمه تعالی

نام طراح: سید علی آقایی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۹
نام درس: انسان و محیط زیست	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی، ریاضی و انسانی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی انسان و محیط زیست	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم										
۱	<p>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. (ص) و (غ)</p> <p>الف) فراوانی آب در قسمت های مختلف کره زمین توسط یک چرخه بسته تأمین می شود و حجم آن ثابت است. (ص)</p> <p>ب) در کشور ایران بیشترین اتکا برای تأمین آب مورد نیاز در بخش کشاورزی و صنعت، به منابع آب سطحی است. (غ)</p> <p>ج) حریم رودخانه توسط وزارت کشور تعیین می شود و رعایت این فاصله برای حفاظت از آنها لازم است. (غ)</p> <p>د) کمپوست یکی از کودهای زیستی است که آثار سوء مصرف و قیمت آنها بیشتر از کودهای شیمیایی است. (غ)</p>	۱										
۲	<p>پاسخ مناسب را از ستون سمت چپ انتخاب کنید. (یک مورد اضافه است)</p> <table border="1"> <tr> <td>الف) آب سیاه (۴)</td> <td>۱) آب باقی مانده از شست و شوی ظرف و میوه (ج)</td> </tr> <tr> <td>ب) آب مجازی (۳)</td> <td>۲) آبی که در لوله ها جریان دارد. (ه)</td> </tr> <tr> <td>ج) آب خاکستری (۱)</td> <td>۳) آبی که در تولید کالاها و محصولات مصرف می شود. (ب)</td> </tr> <tr> <td>د) آب سخت</td> <td>۴) آب استفاده شده در بخش شهری و صنعتی (الف)</td> </tr> <tr> <td>ه) آب سفید (۲)</td> <td></td> </tr> </table>	الف) آب سیاه (۴)	۱) آب باقی مانده از شست و شوی ظرف و میوه (ج)	ب) آب مجازی (۳)	۲) آبی که در لوله ها جریان دارد. (ه)	ج) آب خاکستری (۱)	۳) آبی که در تولید کالاها و محصولات مصرف می شود. (ب)	د) آب سخت	۴) آب استفاده شده در بخش شهری و صنعتی (الف)	ه) آب سفید (۲)		۱
الف) آب سیاه (۴)	۱) آب باقی مانده از شست و شوی ظرف و میوه (ج)											
ب) آب مجازی (۳)	۲) آبی که در لوله ها جریان دارد. (ه)											
ج) آب خاکستری (۱)	۳) آبی که در تولید کالاها و محصولات مصرف می شود. (ب)											
د) آب سخت	۴) آب استفاده شده در بخش شهری و صنعتی (الف)											
ه) آب سفید (۲)												
۳	<p>عبارت صحیح داخل پرانتز را مشخص کنید.</p> <p>الف) بزرگترین نیروگاه بادی کشورمان نیروگاه (منجیل - کهک تاکستان) است.</p> <p>ب) بیشترین مصرف آب در کشور ایران در بخش (صنعت-کشاورزی) می باشد.</p> <p>ج) بیشترین گاز تشکیل دهنده هوا گاز (نیتروژن-اکسیژن) می باشد.</p> <p>د) در آمریکا شمالی اتانول به طور عمده از بقایای (ذرت - نیشکر) بدست می آید.</p>	۱										
۴	<p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>الف) افزایش کدام گاز باعث افزایش میانگین دمای کره زمین شده است؟ ۱) گوگرد دی اکسید ۲) کربن دی اکسید ۳) نیتروژن دی اکسید ۴) کربن مونواکسید</p> <p>ب) آلودگی هوای محیط های بسته محیط های باز است؟ ۱) ۲ برابر ۲) کمتر از ۳) ۵ تا ۱۰ برابر ۴) تقریباً مساوی با</p> <p>ج) گرمایش جهانی سبب کدام یک از موارد زیر می شود؟ ۱) آتش سوزی طبیعی جنگل ها ۲) فرار سیدن فصل ها در زمان طبیعی ۳) زمستان های طولانی تر ۴) فعالیت آتشفشانی</p> <p>د) کدام یک از موارد زیر از پیامدهای باران اسیدی می باشد؟ ۱) تغییرات آب و هوایی ۲) بحران ریزگردها ۳) کاهش حاصلخیزی خاک ۴) آلودگی آسمان شب</p> <p>ه) آلاینده های خاک بطور غیرمستقیم از چه طریقی موجب آسیب به انسان می شود؟ ۱) از طریق گیاهان ۲) از طریق جذب پوستی ۳) از طریق تنفس ۴) از طریق آب</p> <p>و) شاخص - کیفیت هوا برای کدام یک از آلاینده های اصلی هوا محاسبه می شود؟ ۱) ذرات معلق ۲) سرب ۳) نیتروژن مونو اکسید ۴) کربن دی اکسید</p>	۱/۵										

باسمه تعالی

نام طراح: سید علی آقایی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۹
نام درس: انسان و محیط زیست	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی، ریاضی و انسانی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی انسان و محیط زیست	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل نمایید.</p> <p>الف) به استفاده مجدد از فاضلاب.....بازچرخانی (بازیافت) آب..... می گویند.</p> <p>ب) خاک در تأمین آینده پایدار وامنیت غذایی نقش دارد.</p> <p>ج) سوخت های سبز مواد شیمیایی اکسیژن داری هستند که از تخمیر پسماندهای گیاهی به دست می آیند.</p> <p>د) رفع آلودگی خاک به وسیله گیاهان را گیاه پالایی..... می گوئیم.</p> <p>ه) بیشترین آب شیرین موجود در کره زمین دریخچال های کوهستانی و دره ای..... قرار دارند.</p> <p>و) مهم ترین شکل انرژی که زندگی امروزی ما به آن وابسته است،.....انرژی الکتریکی..... است.</p>	۵
۱	کشاورزی ایران در بسیاری از نقاط کشور عمدتاً وابسته به آبیاری است. علت آن را بیان کنید.	۶
۱	بارش در بسیاری از نقاط کشور ما به اندازه کافی نیست. علاوه بر این، بخش عمده همین بارش ها نیز در فصول مورد نیاز برای کشاورزان اتفاق نمی افتد.	۷
۱	اگر در خاک منطقه شما غلظت برخی عناصر افزایش یابد، چه پیامدی ممکن است به دنبال داشته باشد؟ راه حل کشاورزان در مقابله با آن را بنویسید.	۸
۱	افزایش غلظت آنها باعث شورشیدن، قلیایی شدن یا شور - قلیایی شدن خاک می شود. از این رو کشاورزان باید گیاهان مناسب با این نوع خاک را انتخاب کنند.	۹
۱	عوامل متعددی سبب آلودگی خاک می شوند. چهار مورد از آنها را ذکر کنید.	۱۰
۱	کود شمیایی، پسماند، فراورده های نفتی، شوینده ها، آفت کش ها، فاضلاب و	۱۱
۱	مزیت استفاده از محصولات تراریخته را ذکر کنید. (چهار مورد)	۱۲
۱	افزایش تولید محصولات زراعی، عدم نیاز به آفت کش و علف کش، جلوگیری از آلودگی خاک به دلیل کاهش مصرف سموم دفع آفات نباتی، افزایش تنوع ژنتیک در گیاهان زراعی و باغی	
۱	آب های زیر زمینی چگونه تشکیل می شوند و از چه طریقی به محل مصرف انتقال می یابند؟	
۱	آب های زیرزمینی با نفوذ آب های سطحی به درون آبخوان ها (سفره های آب زیرزمینی) تشکیل می شوند و از طریق چاه، چشمه یا قنات به محل مصرف انتقال می یابند.	
۱	یکی از انواع آلودگی های محیط اطراف ما آلودگی الکترومغناطیسی است. عوامل ایجاد آن را بنویسید. (چهار مورد)	
۱	امواج رادیویی، تلفن همراه، خطوط انتقال برق فشار قوی، وسایل منزل (سشوار، مایکروویو، ماشین لباس شویی و ..)	
۱	شکل زیر بخشی از آلاینده های هوا را نشان می دهد. محل نقطه چین ها را در شکل زیر کامل کنید.	
۱	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80%;"> عوامل طبیعی آلوده کننده هوا </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">...آتش سوزی طبیعی جنگل ها....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">...آتشفشان ها...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">.....ریزگردها.....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">...گاز متان تالاب ها...</div> </div>	۱۲

باسمه تعالی

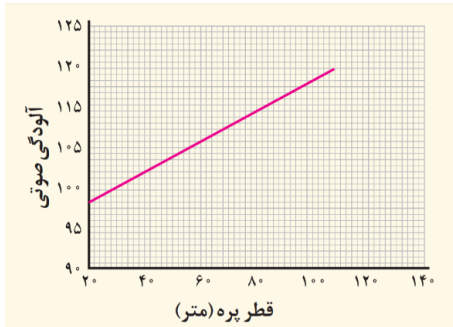
نام طراح: سید علی آقایی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۹
نام درس: انسان و محیط زیست	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی، ریاضی و انسانی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی انسان و محیط زیست	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

	جدول زیر را کامل کنید.																
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کیفیت هوا</th> <th>رنگ وضعیت</th> <th>طبقه بندی کیفیت هوا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>قابل قبول برای تعداد اندکی از افراد با ملاحظات بهداشتی خاص</td> <td>زرد</td> <td>سالم</td> </tr> <tr> <td>بعضی از افراد گروه های حساس آثار غیر بهداشتی خاصی را تجربه می کنند.</td> <td>نارنجی</td> <td>ناسالم برای گروه های حساس</td> </tr> <tr> <td>شرایط اضطراری و اخطار جدی برای سلامت انسان هاست.</td> <td>خرمایی</td> <td>خطرناک</td> </tr> <tr> <td>هشدار برای سلامتی به حساب می آید و هر کسی ممکن است آثار جدی عدم سلامت را تجربه کند.</td> <td>بنفش</td> <td>بسیار ناسالم</td> </tr> </tbody> </table>	کیفیت هوا	رنگ وضعیت	طبقه بندی کیفیت هوا	قابل قبول برای تعداد اندکی از افراد با ملاحظات بهداشتی خاص	زرد	سالم	بعضی از افراد گروه های حساس آثار غیر بهداشتی خاصی را تجربه می کنند.	نارنجی	ناسالم برای گروه های حساس	شرایط اضطراری و اخطار جدی برای سلامت انسان هاست.	خرمایی	خطرناک	هشدار برای سلامتی به حساب می آید و هر کسی ممکن است آثار جدی عدم سلامت را تجربه کند.	بنفش	بسیار ناسالم	۱۳
کیفیت هوا	رنگ وضعیت	طبقه بندی کیفیت هوا															
قابل قبول برای تعداد اندکی از افراد با ملاحظات بهداشتی خاص	زرد	سالم															
بعضی از افراد گروه های حساس آثار غیر بهداشتی خاصی را تجربه می کنند.	نارنجی	ناسالم برای گروه های حساس															
شرایط اضطراری و اخطار جدی برای سلامت انسان هاست.	خرمایی	خطرناک															
هشدار برای سلامتی به حساب می آید و هر کسی ممکن است آثار جدی عدم سلامت را تجربه کند.	بنفش	بسیار ناسالم															
۰/۵	اگر شخصی زمان زیادی را در محیط بسته با هوای آلوده سپری کند، امکان ایجاد چه مشکلات ناشی از آلودگی برای او وجود دارد؟ (دو مورد) سرطان ریه، آسم، نازایی، کاهش دید، بیماری های قلبی عروقی و مرگ و میر	۱۴															
۱	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>برچسب مصرف انرژی یخچال فریزر</p> <p>انرژی</p> <p>علم فردا</p> <p>مصرف انرژی (بر حسب کیلو وات ساعت در سال) بر اساس نتایج آزمون در ۲۴ ساعت (مصرف انرژی واقعی به چگونگی و مکان استفاده از دستگاه بستگی دارد)</p> <p>548</p> </div> <div style="flex: 2;"> <p>تصویر مقابل برچسب مصرف انرژی یخچال فریزر است. الف) این برچسب به چه منظور بر روی آن چسبانده شده و چه ارتباطی با میزان مصرف سوخت های فسیلی دارد؟</p> <p>برچسب مصرف انرژی بر روی یخچال فریزر نشان دهنده میزان مصرف انرژی (برق) آن می باشد. هر چه مصرف انرژی یخچال کمتر باشد، برای تامین انرژی مصرفی آن میزان سوخت فسیلی کمتری در نیروگاه سوزانده می شود.</p> </div> </div>	۱۵															
۱	<p>نحوه تشکیل باران اسیدی و تشکیل سولفوریک اسید و نیتریک اسید را با ذکر فرمول توضیح دهید.</p> <p>این نوع باران در اثر واکنش گازهایی مانند گوگرد تری اکسید (SO₂) و نیتروژن دی اکسید (NO₂) با آب باران ایجاد می شود.</p> <p> $SO_2(g) + H_2O(l) \rightarrow H_2SO_4(aq)$ $NO_2(g) + H_2O(l) \rightarrow HNO_3(aq) + NO(g)$ </p>	۱۶															
۱	<p>نمودار مقابل مربوط به توربین های بادی در یک منطقه است.</p> <p>الف- این نمودار بیانگر چه چیزی است، توضیح دهید.</p> <p>این نمودار نسبت آلودگی صوتی و قطر پره های توربین را نشان می دهد، با توجه به نمودار هر چه قطر پره های توربین بیشتر باشد، آلودگی صوتی بیشتری ایجاد می شود.</p>	۱۷															

باسمه تعالی

نام طراح: سید علی آقایی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۹
نام درس: انسان و محیط زیست	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴
پایه و رشته: یازدهم تجربی، ریاضی و انسانی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی انسان و محیط زیست	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

	<p>ب- این نیروگاه چه تاثیری بر زندگی انسان و جانداران منطقه دارد (جنبه های مثبت و منفی آن را بنویسید)؟</p> <p>جنبه مثبت: باعث کاهش استفاده از سوخت های فسیلی و در نتیجه کاهش آلودگی و رد پای دی اکسید کربن می شود.</p> <p>جنبه منفی: باعث ایجاد صدا و آلودگی صوتی شده که می تواند روی زندگی جانداران و همچنین اعصاب و شنوایی انسان ها تأثیری بگذارد.</p>	
۰/۵	<p>در مناطق مختلف کشور ایران از کدام نوع انرژی های پاک می توان استفاده کرد؟ (دو مورد ذکر کنید)</p> <p>انرژی خورشیدی در شهرهای مرکزی و کویری ایران که تابش نور خورشید زیاد است.</p> <p>انرژی بادی در شهرها و مناطقی که وزش باد زیاد است.</p>	۱۸
۲	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) کسری مخزن سالانه: در حال حاضر در هر سال، حدود ۵/۶ میلیارد متر مکعب، بیش از منابع ورودی به آب زیرزمینی، برداشت از این منابع صورت می گیرد که به عنوان کسری مخزن سالانه معرفی می گردد.</p> <p>ب) ایمنی غذایی: حفظ و نگهداری غذا از هر نوع آلودگی است.</p> <p>ج) ورمی کمپوست: یک نوع کود زیستی است که از فضولات کرم خاکی حاصل می شود.</p> <p>د) آلودگی صوتی: امواج ناخواسته ای است که بر فعالیت موجودات زنده به ویژه انسان تاثیر می گذارند و می توانند با تاثیر گذاری بر سامانه اعصاب و شنوایی انسان باعث عوارض متعدد جسمی و روحی شوند.</p>	۱۹
۲۰	با آرزوی موفقیت برای شما	جمع



نام طراحان: اعضای گروه ریاضی استان	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
محل خدمت: نواحی ۱ و ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۲۰
نام درس: ریاضی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی ریاضی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۵

ردیف	شرح سوال	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) دو خط بر هم عمودند هرگاه یکی از شیبها عکس دیگری باشد. ب) یک مثلث قائم الزاویه است اگر و فقط اگر مربع اندازه یک ضلع با مربع مجموع اندازه های دو ضلع دیگر برابر باشد. پ) نمودار تابع $f(x) = \frac{1}{x}$ از ناحیه اول و سوم عبور می کند.	۱,۵
	الف) نادرست ب) نادرست پ) درست (هر قسمت ۰/۵)	
۲	معادله خط عمود منصف پاره خط AB که $A(-۲, ۵)$ و $B(۲, ۱)$ باشد را به دست آورید.	۱
	الف) نادرست ب) نادرست پ) درست (هر قسمت ۰/۵)	
۳	مختصات A' قرینه ی نقطه ی $A(۲, -۱)$ نسبت به نقطه $M(۳, \frac{1}{۲})$ را بدست آورده و طول AA' را مشخص کنید.	۱
	$\frac{x_A + x_{A'}}{۲} = ۳ \quad A' = (۴, ۲) \quad AA' = \sqrt{۱۳}$ $\frac{y_A + y_{A'}}{۲} = \frac{1}{۲}$ (به تناسب بارم توزیع گردد)	
۴	معادله $۲x^۴ + ۶x^۲ - ۸ = 0$ را حل کنید: لذا فقط دو جواب قابل قبول دارد. $x = \pm ۱$	۱
	$x^۲ = t \Rightarrow ۲t^۲ + ۶t - ۸ = 0 \Rightarrow t = ۱, t = -۴ \Rightarrow x = \pm ۱$ (به تناسب بارم توزیع گردد)	
۵	اگر ماکزیمم تابع $f(x) = ax^۲ - ۴x + ۲a + ۱$ برابر ۳ باشد، آن گاه a را بدست آورید.	۱
	$-\frac{\Delta}{4a} = ۳ \Rightarrow ۸a^۲ + 4a - ۱۶ = ۱۲a \Rightarrow a = -۱, a = ۲$ (به تناسب بارم توزیع گردد)	
۶	طول مستطیل طلایی به محیط ۲۰ را بیابید.	۱
	$۲(x+y) = ۲۰ \Rightarrow x+y = ۱۰ \Rightarrow y = ۱۰-x$ در مستطیل طلایی، نسبت طلایی برقرار است $\frac{x}{y} = \frac{x+y}{x} \Rightarrow \frac{x}{10-x} = \frac{10}{x} \Rightarrow x^۲ + ۱۰x - ۱۰۰ = 0 \Rightarrow x = -۵ \pm ۵\sqrt{۵}$ اما فقط یک جواب قابل قبول است. چون طول منفی نیست. $x = -۵ + ۵\sqrt{۵}$ (به تناسب بارم توزیع گردد)	

مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	نام طراحان: اعضای گروه ریاضی استان
تعداد سوالات: ۲۰	معاونت آموزش متوسطه	محل خدمت: نواحی ۱ و ۴
تعداد صفحات: ۵	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	نام درس: ریاضی ۲
تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۵	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی ریاضی	پایه و رشته: یازدهم تجربی



۱/۵

شدت خروج آب از شیر A در حوضی سه برابر شدت خروج آب از شیر B در همان حوض است. اگر هر دو شیر با هم باز شوند، این حوض در ۶ ساعت پر می شود. مشخص کنید با باز بودن هر کدام از شیرها به تنهایی چند روز طول می کشد تا حوض پر شود.

	زمان پر شدن کل حوض	سهم پر شدن حوض در یک ساعت
A	x	$\frac{1}{x}$
B	۳x	$\frac{1}{3x}$
هر دو شیر با هم A,B	۶	$\frac{1}{6}$

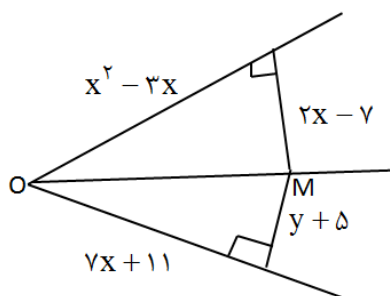
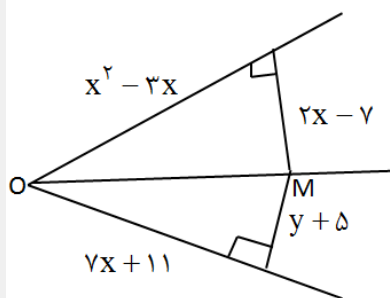
$$\frac{1}{x} + \frac{1}{3x} = \frac{1}{6} \Rightarrow x = 8$$

شیر A به تنهایی در ۸ ساعت

و در نتیجه شیر B به تنهایی در ۲۴ ساعت حوض را پر می کند.

(به تناسب بارم توزیع گردد)

۱/۲۵



اگر OM نیمساز زاویه O باشد، X , y آن را بیابید.

M روی نیمساز قرار دارد. پس

$$2x - 7 = y + 5$$

$$x^2 - 3x = 7x + 11$$

$$x = -1 \text{ غ}, x = 11$$

$$y = 10$$

(به تناسب بارم توزیع گردد)

۷

۸

نام طراحان: اعضای گروه ریاضی استان	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
محل خدمت: نواحی ۱ و ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۲۰
نام درس: ریاضی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی ریاضی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۵



۱/۲۵	<p>در شکل زیر $MN \parallel BC$ است. x و y را بیابید.</p> $MN \parallel BC \stackrel{\text{تالس}}{\Rightarrow} \frac{3}{y} = \frac{4x-7}{5x+1} \Rightarrow x = 4$ $\stackrel{\text{تالس}}{\Rightarrow} \frac{3}{10} = \frac{y+1}{4y-2} \Rightarrow y = 8$ <p>(به تناسب بارم توزیع گردد)</p>	۹
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. در صورت نادرست بودن مثال نقض بیاورید.</p> <p>الف- در هر مثلث محل برخورد ارتفاعها داخل مثلث است.</p> <p>ب- اگر خطی دو ضلع مثلثی را قطع کند و روی دو ضلع، پاره خطهای متناسب ایجاد کند. با ضلع سوم مثلث موازی است.</p> <p>الف - نادرست (مثال نقض: مثلثی که زاویه باز داشته باشد) (۰/۵)</p> <p>ب - درست (۰/۲۵)</p>	۱۰
۱	<p>قضیه دو شرطی را تعریف کنید و یک قضیه دو شرطی بیان کنید.</p> <p>تعریف: قضیه ای که عکس آن هم درست باشد و درستی آن را بتوان اثبات کرد.</p> <p>قضیه تالس و عکس آن</p> <p>(به تناسب بارم توزیع گردد)</p>	۱۱
۱	<p>در مثلث قائم الزاویه روبرو اگر در رأس A قائمه، $AB = 8$ و $AC = 6$ باشد. اندازه HC و AH را بیابید.</p> $BC = 10$ $\triangle ABC \approx \triangle AHC \Rightarrow \frac{6}{HC} = \frac{8}{AH} = \frac{10}{6}$ $\Rightarrow HC = 3/6, AH = 4/8$ <p>(به تناسب بارم توزیع گردد)</p>	۱۲

نام طراحان: اعضای گروه ریاضی استان	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
محل خدمت: نواحی ۱ و ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۲۰
نام درس: ریاضی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی ریاضی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۵

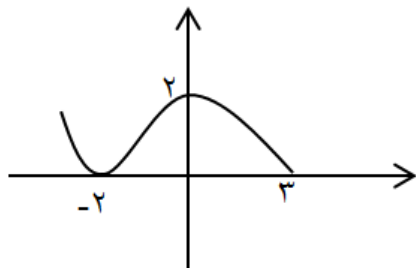
۰/۵	$y = \frac{4(x-2)}{x-2}$	۱۳	برای نمودار روبه‌رو ضابطه تابع گویا بنویسید.
۰/۷۵	$f(x) = \sqrt{x} \times \sqrt{3-x} = \sqrt{x(3-x)} = g(x)$	۱۴	آیا دو تابع $f(x) = \sqrt{x}\sqrt{3-x}$ و $g(x) = \sqrt{3x-x^2}$ با هم برابرند. چرا؟ بله - چون $D_f = D_g = [0, 3]$ (به تناسب بارم توزیع گردد)
۱/۲۵	$y = 2 - \sqrt{x+3}$	۱۵	تابع $f(x) = 2 - \sqrt{x+3}$ را رسم کنید. دامنه و برد آن را مشخص کنید. $D_f = [-3, +\infty)$ $R_f = (-\infty, 2]$ (به تناسب بارم توزیع گردد)
۱	$\left[\frac{35}{4}\right] = 8, [-\pi] = -4$	۱۶	الف- مقدار $[-\pi]$, $\left[\frac{35}{4}\right]$ را بدست آورید. ب- تابع با ضابطه $f(x) = -[x]$ را رسم کنید. (در بازه $D_f = (-2, 2)$). الف) ب) (به تناسب بارم توزیع گردد)
۰/۷۵	$y = 3 - 2x \Rightarrow x = \frac{3-y}{2} \Rightarrow f^{-1}(x) = \frac{3-x}{2}$	۱۷	تابع $f(x) = 3 - 2x$ را در نظر بگیرید. ضابطه تابع وارون آن را به دست آورید. (به تناسب بارم توزیع گردد)

مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	نام طراحان: اعضای گروه ریاضی استان
تعداد سوالات: ۲۰	معاونت آموزش متوسطه	محل خدمت: نواحی ۱ و ۴
تعداد صفحات: ۵	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	نام درس: ریاضی ۲
تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۵	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی ریاضی	پایه و رشته: یازدهم تجربی

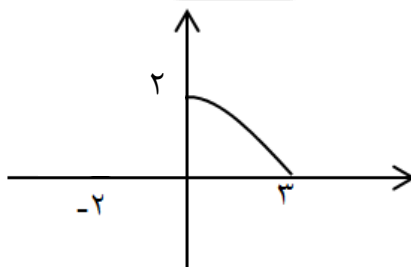
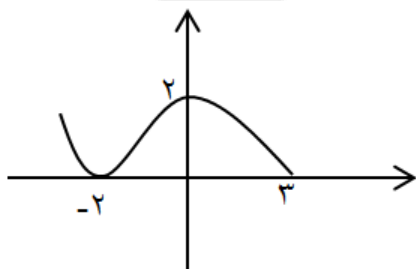


۰/۵

قسمتی از نمودار روبه‌رو را حذف کنید و در دستگاه جدید رسم کنید طوری که نمودار جدید یک به یک شود.



۱۸



(به تناسب بارم توزیع گردد)

۱

اگر $f = \{(2,5), (0,-2), (1,7), (3,4)\}$ و $g = \{(-1,2), (0,3), (2,4), (3,0)\}$ باشد، آنگاه توابع $f + g$ و $\frac{f}{g}$ را بیابید.

$$f + g = \{(0,1), (2,9), (3,4)\}, \frac{f}{g} = \{(0, \frac{-1}{2}), (2, \frac{5}{4})\}$$

(به تناسب بارم توزیع گردد)

۱۹

۱

زاویه 315° را به رادیان و $-\frac{7\pi}{8}$ را به درجه تبدیل کنید.

$$-\frac{7\pi}{8} = 157.5^\circ$$

$$315^\circ = \frac{7\pi}{4}$$

(به تناسب بارم توزیع گردد)

۲۰

باسمه تعالی

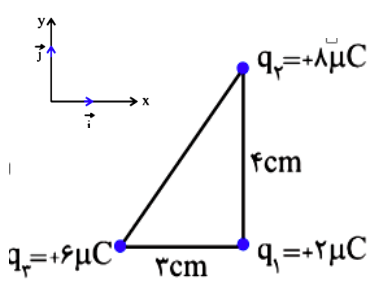
نام طراح: خانم خیر آبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰
محل خدمت: ناحیه ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۵
نام درس: فیزیک ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی فیزیک	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

بارم	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	ردیف
۱/۵	<p>در جمله های زیر، کلمه یا عبارت درست را انتخاب نمایید.</p> <p>(آ) رابطه $q_1 + q_2 = q_1' + q_2'$ اصل پایستگی بار الکتریکی را برای یک دستگاه (منزوی - رسانا) بیان می کند.</p> <p>(ب) در هنگام رعد و برق در یک دشت هموار، امن ترین مکان (داخل اتومبیل - زیر درخت) است.</p> <p>(ج) در یک میدان الکتریکی، نیروی وارد بر بار الکتریکی نامشخص q (الزاماً هم راستا - هم جهت) با میدان الکتریکی است.</p> <p>(د) اگر یک رسانا را داخل میدان الکتریکی یکنواخت قرار دهیم، میدان الکتریکی در داخل رسانا (هم جهت با میدان - خلاف جهت میدان - صفر) است.</p> <p>(ه) مقاومت نیم رساناها با افزایش دما، (افزایش - کاهش) می یابد.</p> <p>(و) اگر به دو سر رسانایی اختلاف پتانسیل اعمال کنیم، الکترون ها با سرعت سوق در (جهت - خلاف جهت) میدان الکتریکی اعمال شده به دوسر سیم حرکت می کنند.</p>	۱
	<p>الف) منزوی (۰/۲۵) ب) داخل اتومبیل (۰/۲۵) ج) هم راستا (۰/۲۵)</p> <p>د) صفر (۰/۲۵) ه) کاهش (۰/۲۵) و) خلاف جهت (۰/۲۵)</p>	پاسخ
۱/۵	<p>درستی عبارات زیر را با علامت ✓ و نادرستی آنها را با علامت * مشخص کنید.</p> <p>(آ) عامل شارش بار الکتریکی بین دو نقطه واقع در میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی است.</p> <p>(ب) ظرفیت خازنهای موجود در صفحه کلید کامپیوتر، متغیر است.</p> <p>(ج) نیروی الکتریکی که دو ذره ی باردار به هم وارد می کنند، خلاف جهت یکدیگرند.</p> <p>(د) رسوب دهنده های الکتروستاتیکی، دود و غبار را از گازهای زائد خروجی از دودکش کارخانه ها، جدا می کنند.</p> <p>(ه) مقاومت ویژه یک ماده فقط به دمای آن بستگی دارد.</p> <p>(و) میدان الکتریکی درون باتری از پایانه منفی به طرف پایانه مثبت است.</p>	۲
	<p>الف) نادرست (۰/۲۵) ب) درست (۰/۲۵) ج) درست (۰/۲۵)</p> <p>د) درست (۰/۲۵) ه) نادرست (۰/۲۵) و) نادرست (۰/۲۵)</p>	پاسخ
۱	<p>مطابق شکل روبه رو ذره ی باردار با بار منفی، در مسیر مشخص شده از نقطه A به نقطه B می رود.</p> <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر نمایید.</p> <p>(آ) در مسیر A تا B، انرژی پتانسیل الکتریکی بار می یابد.</p> <p>(ب) پتانسیل الکتریکی نقطه B برابر با پتانسیل الکتریکی نقطه است.</p> <p>(ج) نیروی الکتریکی وارد بر بار در مسیر A تا B می یابد.</p> <p>(د) کار نیروی خارجی در مسیر برابر صفر است.</p>	۳
	<p>الف) افزایش (۰/۲۵) ب) نقطه C (۰/۲۵) ج) کاهش (۰/۲۵)</p> <p>د) در مسیر BC (۰/۲۵)</p>	پاسخ
۱/۲۵	<p>شکل زیر، خطوط میدان اطراف دو بار نقطه ای q_A و q_B را نشان می دهد.</p> <p>(آ) با توجه به شکل خطوط میدان، نوع بار q_B را مشخص کنید.</p> <p>(ب) با ذکر دلیل بگویید که مقدار کدام بار بیشتر است؟</p> <p>(ج) بزرگی میدان و پتانسیل الکتریکی را در نقاط P و Q با هم مقایسه کنید.</p>	۴

نام طراح: خانم خیر آبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰
محل خدمت: ناحیه ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۵
نام درس: فیزیک ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی فیزیک	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

		<p>الف) بار مثبت (۰/۲۵) ب) بار مثبت A (۰/۲۵) چون تراکم خطوط بیشتر است (۰/۲۵) ج) $E_p > E_q$ (۰/۲۵) $V_p > V_q$ (۰/۲۵)</p>	پاسخ															
۱		<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. آ) دانش آموزی یک خازن را به یک باتری متصل می کند و پس از مدت کوتاهی خازن جرقه شدیدی زده و دود می کند. او به چه نکته ای دقت نکرده و چه پدیده ای اتفاق افتاده است؟ ب) دوست شما مدار زیر را به شما نشان می دهد و می گوید که پس از بستن کلید لامپ سوخته است. علت را از شما می پرسد. پاسخ شما به سوال او چیست؟</p>	۵															
		<p>الف) به حداکثر ولتاژ قابل تحمل خازن (۰/۲۵) پدیده فروریزش (۰/۲۵) ب) قطعاً مقاومت رنوستا بسیار کم بوده و جریان مدار زیاد و باعث سوختن لامپ شده است (۰/۵)</p>	پاسخ															
۱		<p>در شکل مقابل ابتدا کلیدهای ۲ و ۱ بسته هستند. بعد از نزدیک کردن میله با بار مثبت در همان حال که میله نزدیک کره ها قرار دارد، ابتدا کلید ۱ را باز می کنیم، سپس کلید ۲ را و میله باردار را از کره ها دور می کنیم. (الکتروسکوپ بدون بار است) آ) در مورد نوع بار کره ها و بزرگی آنها چه می توان گفت؟ ب) اگر بادکنکی که با موی سر خود مالش داده ایم را به الکتروسکوپ، نزدیک کنیم. زاویه تیغه های آن می شود. چرا؟</p>	۶															
		<p>الف) بار کره A منفی است و بار کره B مثبت است (۰/۲۵) میزان بار کره B کمتر است چون بار به الکتروسکوپ نیز انتقال یافته است (۰/۲۵) ب) تیغه ها بسته می شود. (۰/۲۵) زیرا بادکنک در اثر مالش دارای بار منفی می شود و با نزدیک شدن به الکتروسکوپ چون بار غیر همنام است ورقه ها الکتروسکوپ نزدیکتر می شود (۰/۲۵)</p>	پاسخ															
۲		<p>فاصله صفحات خازن تختی را در همان حال که به مولد متصل است دو برابر می کنیم. با ذکر رابطه در هر قسمت مشخص کنید هر یک از کمیت های زیر چند برابر می شود؟</p> <table border="1" data-bbox="178 1758 1428 1915"> <tr> <td>کمیت</td> <td>میدان الکتریکی</td> <td>بار الکتریکی</td> <td>ظرفیت خازن</td> <td>انرژی خازن</td> </tr> <tr> <td>فرمول</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>نسبت تغییرات</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	کمیت	میدان الکتریکی	بار الکتریکی	ظرفیت خازن	انرژی خازن	فرمول					نسبت تغییرات					۷
کمیت	میدان الکتریکی	بار الکتریکی	ظرفیت خازن	انرژی خازن														
فرمول																		
نسبت تغییرات																		

نام طراح: خانم خیر آبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰
محل خدمت: ناحیه ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۵
نام درس: فیزیک ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی فیزیک	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

پاسخ	کمیت	میدان الکتریکی	بار الکتریکی	ظرفیت خازن	انرژی خازن
	فرمول	$E = \frac{v}{d}$ (۰/۲۵)	$C = \frac{q}{v}$ (۰/۲۵)	$C = \frac{k \epsilon_0 A}{d}$ (۰/۲۵)	$u = \frac{1}{2} c v^2$ (۰/۲۵)
	نسبت تغییرات	$\frac{E_2}{E_1} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵)	$\frac{q_2}{q_1} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵)	$\frac{C_2}{C_1} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵)	$\frac{u_2}{u_1} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵)
۸	مطابق شکل روبه‌رو سه ذره باردار نقطه‌ای در سه راس مثلث قائم الزاویه ثابت شده‌اند. (آ) برابند نیروهای وارد بر ذره q_1 واقع در راس قائمه را بر حسب بردارهای یکه بنویسید. (ب) بزرگی این نیرو را حساب کنید. ($K = 9 \times 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2}$)		<p>(الف) (۰/۲۵)</p> $F_{r1} = \frac{k q_1 q_2 }{r^2} = \frac{9 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-6} \times 8 \times 10^{-6}}{16 \times 10^{-4}} = 9 \cdot N$ (۰/۲۵) <p>(ب) (۰/۲۵)</p> $F_{r2} = \frac{k q_2 q_3 }{r^2} = \frac{9 \times 10^9 \times 8 \times 10^{-6} \times 6 \times 10^{-6}}{9 \times 10^{-4}} = 12 \cdot N$ (۰/۲۵) $\vec{F}_T = 12 \cdot \vec{i} - 9 \cdot \vec{j}$ (۰/۲۵) $F_T = \sqrt{(12 \cdot)^2 + 9 \cdot^2} = 15 \cdot N$ (۰/۲۵)		
۹	به کمک (شمع- کبریت- واندوگراف) آزمایشی طراحی کنید که نوع بار یک واندوگراف را تعیین کند.	۱			
پاسخ	دو شمع روشن را در نزدیک یک جسم باردار مانند یک مولد واندوگراف به فاصله‌های مختلف قرار می‌دهیم مشاهده خواهیم کرد شعله شمع نزدیک‌تر به سمت کلاhek جذب می‌شود. (۰/۵) ولی اثر کلاhek روی شعله شمع دورتر ناچیز است. شمع را به کلاhek واندوگراف نزدیک می‌کنیم، اگر در اثر این کار، شعله شمع دفع گردد بار کلاhek مثبت و چنان چه جذب شود، بار الکتریکی آن منفی است. (۰/۵)	۱			
۱۰	قطره‌ای روغن به جرم 0.64 g درون میدان الکتریکی قائم پایین سویی به بزرگی $2 \times 10^4 \frac{N}{C}$ معلق وبه حال سکون قرار دارد. بار الکتریکی ذره چند میکروکولن و از چه نوعی است؟	۱			
پاسخ	$F_E = m g \rightarrow E q = m g \rightarrow q = \frac{m g}{E}$ (۰/۲۵)	۱			

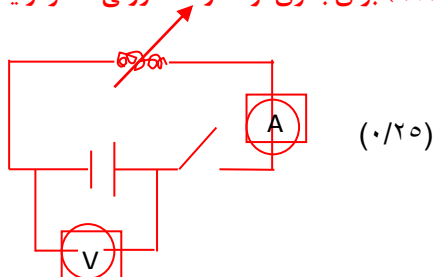
باسمه تعالی

مدت زمان امتحان: ۱۰۰	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	نام طراح: خانم خیر آبادی
تعداد سوالات: ۱۵	معاونت آموزش متوسطه	محل خدمت: ناحیه ۴
تعداد صفحات: ۵	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	نام درس: فیزیک ۲
تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی فیزیک	پایه و رشته: یازدهم تجربی

	$\rightarrow q = \frac{0.64 \times 10^{-2} \times 10}{2 \times 10^{-4}} = 0.32 \mu e \quad (0.25)$ <p>بار قطره منفی است. (۰/۲۵)</p>	
۲	<p>ذره ای به جرم ۲g و بار q داخل میدان الکتریکی یکنواخت افقی به بزرگی $10^4 \frac{N}{C}$ در نقطه A رها می شود. اگر پس از طی مسافت ۵ cm سرعتش در نقطه B به ۱۰۰ m/s برسد، بزرگی و نوع بار q را مشخص کنید.</p> 	۱۱
	<p>بار منفی (۰/۲۵)</p> <p>(۰/۲۵)</p> <p>(۰/۲۵)</p> $\Delta k = \frac{1}{2} m V^2 - V^2_0 \rightarrow \Delta k = \frac{1}{2} \times 2 \times 10^{-3} (100^2) = 1.0 \text{ J}$ <p>(۰/۲۵)</p> $\Delta k = -\Delta u \rightarrow \Delta u = -1.0 \text{ J} \quad (0.25)$ <p>(۰/۲۵)</p> $\Delta u = -E q d \cos \theta \rightarrow -1.0 = -10^4 \times q \times 5 \times 10^{-2} \times 1 \rightarrow q = 2 \times 10^{-2} \text{ کولن}$	پاسخ
۰/۵	<p>نمودار جریان بر حسب ولتاژ دو سر یک وسیله الکتریکی، مطابق شکل روبرو است. با دلیل توضیح دهید که این وسیله اهمی است یا غیر اهمی؟</p> 	۱۲
	<p>غیر اهمی (۰/۲۵) چون تغییرات ولتاژ و جریان به یک نسبت نیست. (۰/۲۵)</p>	پاسخ
۱	<p>مقاومت الکتریکی یک سیم در دمای ۳۲۰ °C برابر ۲۲ Ω است. اگر طول سیم ۱/۱ m و سطح مقطع آن ۳/۴ mm^۲ باشد، مقاومت ویژه سیم در این دما چقدر است؟</p>	۱۳
	<p>(۰/۲۵)</p> <p>(۰/۲۵)</p> $R = \frac{PL}{A} \rightarrow 22 = \frac{P \times 1/1}{3/4 \times 10^{-6}} \rightarrow P = 68 \times 10^{-6} \Omega.m \quad (0.25)$	پاسخ
۱/۵	<p>دو باتری یکی نو و دیگری فرسوده با ظاهری کاملا مشابه و نیروی محرکه های برابر در اختیار داریم. با استفاده از وسایل زیر آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان باتری نو را از باتری فرسوده تشخیص داد. (ولت سنج - آمپرسنج - کلید قطع و وصل - سیم رابط - رئوستا - دو باتری)</p>	۱۴
	<p>مداری مطابق شکل می بندیم.</p>	پاسخ

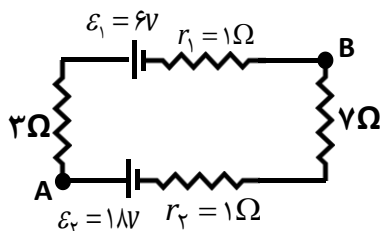
نام طراح: خانم خیر آبادی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰
محل خدمت: ناحیه ۴	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۵
نام درس: فیزیک ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۵
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات عملکردی گروه درسی فیزیک	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

قبل از وصل کلید در هر دو حالت ولتسنج نیروی محرکه یکسان را نشان می دهد. (۰/۲۵) به ترتیب باتری ها را در مدار قرار می دهیم و عدد ولتسنج و آمپرسنج را می خوانیم و با توجه به فرمول $\Delta V = E - rI$ (۰/۲۵) مقاومت درونی هر باتری را حساب می کنیم (۰/۲۵) باتری که مقاومت درونی بیشتری دارد فرسوده تر است. (۰/۲۵) برای باتری نو مقاومت درونی کمتر از یک اهم و برای باتری فرسوده چند هزار اهم می باشد. (۰/۲۵)



در مدار روبرو:
جریان الکتریکی مدار چند آمپر است؟
 $V_A - V_B$ چند ولت است؟

۱/۵



۱۵

$$I = \frac{\varepsilon}{R_1 + R_2 + R_3 + r_1 + r_2} = \frac{18}{3 + 1 + 7 + 1 + 1} = \frac{18}{12} = \frac{3}{2} \text{ A} \quad (۰/۲۵)$$

$$V_A - \varepsilon_1 + r_1 I + R_1 I = V_B \quad (۰/۲۵)$$

$$(V_A - 18 + 1 \times 1/2 + 3 \times 1/2) = V_B \quad (۰/۲۵)$$

$$V_A - 6 = V_B \Rightarrow V_A - V_B = 6 \quad (۰/۲۵)$$

پاسخ

باسمه تعالی

نام طراح: راضیه متولی حبیبی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس: شیمی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی شیمی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲


بارم	ردیف	استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است. جدول دوره ای در پایان برگه آزمون درج شده است.								
۱/۷۵	۱	<p>با حذف واژه نادرست، عبارتهای داده شده را کامل کنید.</p> <p>الف) ویژگی بنیادی همه واکنشهای شیمیایی ($\frac{\text{دوستد گرما با محیط}}{\text{آزاد شدن گاز}}$) است.</p> <p>ب) فرآیند سوخت و ساز بستنی در بدن ($\frac{\text{گرما}}{\text{گرماگیر}}$) و ($\frac{Q < 0}{Q > 0}$) است.</p> <p>ج) اتیلن سادهترین عضو خانواده ($\frac{\text{آلکن}}{\text{آلکین}}$) و استیلن سادهترین عضو خانواده ($\frac{\text{آلکن}}{\text{آلکین}}$) است.</p> <p>د) نیروی جاذبه هسته بر الکترونهای ظرفیت در عنصر ($\frac{B}{\sqrt{N}}$) از عنصر C کمتر است.</p> <p>و) اگر شعاع اتمی $_{11}\text{Na}$ برابر 156pm باشد، در این صورت شعاع اتمی $_{12}\text{Mg}$ برابر ($\frac{196\text{pm}}{130\text{pm}}$) است.</p> <p>الف - داد و ستد گرما با محیط (۰/۲۵) ب - گرماده (۰/۲۵) - $q < 0$ (۰/۲۵)</p> <p>ج - آلکن (۰/۲۵) - آلکین (۰/۲۵) د - B (۰/۲۵)</p> <p>و - 130pm (۰/۲۵)</p>								
۲	۲	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای داده شده را مشخص کنید. در مورد عبارتهای نادرست، علت نادرستی یا عبارت درست را بنویسید.</p> <p>الف) در واکنشهای گرماده، انرژی از محیط به سامانه جریان می یابد.</p> <p>ب) شستن مداوم دست آغشته به گریس با نفت و بنزین سبب وارد شدن آسیب به آن می شود.</p> <p>ج) بازیافت فلزها و از جمله فلز آهن ردپای کربن دی اکسید را کاهش می دهد.</p> <p>د) متان گازی بی بو است و هرگاه مقدار آن در هوای معدن به ۳ تا ۴ درصد برسد، احتمال انفجار وجود دارد.</p> <p>الف - نادرست (۰/۲۵) - از سامانه به محیط (۰/۲۵)</p> <p>ب - درست (۰/۵)</p> <p>ج - درست (۰/۵)</p> <p>د - نادرست (۰/۲۵) - اگر به ۵ درصد برسد احتمال انفجار وجود دارد (۰/۲۵)</p>								
۲	۳	<p>با توجه به عناصر دوره سوم جدول دوره ای عناصر به سوالهای زیر پاسخ دهید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Na</td> <td>Mg</td> <td>Al</td> <td>Si</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>Cl</td> <td>Ar</td> </tr> </table> <p>الف) خصلت فلزی کدام عنصر بیش تر است. چرا؟</p> <p>ب) تمایل کدام عنصر به تشکیل آنیون، بیش تر است؟ چرا؟</p> <p>ج) کدام عنصر در واکنش با دیگر عناصرها، فقط الکترون به اشتراک می گذارد؟ چرا؟</p>	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar			

نام طراح: راضیه متولی حبیبی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس: شیمی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی شیمی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

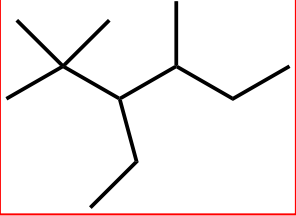
	<p>د) خواص شیمیایی Si بیش تر به Al شباهت دارد یا به S چرا؟</p> <p>الف - Na (۰/۲۵) زیرا تنها با از دست دادن یک الکترون به آرایش گاز نجیب می رسد (۰/۲۵).</p> <p>ب - Cl (۰/۲۵) زیرا از چپ به راست خصلت نافلزی افزایش می یابد. (۰/۲۵)</p> <p>ج - Si (۰/۲۵) زیرا در لایه ظرفیت خود ۴ الکترون دارد که نه می توان الکترون بگیرد و نه از دست بدهد (۰/۲۵)</p> <p>د - S (۰/۲۵) زیرا سیلیسیم شبه فلز است و رفتار شیمیایی شبه فلزات شبیه نافلزات است (۰/۲۵).</p>	
۱/۵	<p>با توجه به ویژگی بیان شده، گونه مناسب را انتخاب کرده و دلیل انتخاب خود را بنویسید.</p> <p>الف) واکنش پذیری بیش تری دارد. (C_4H_4, C_4H_6, C_4H_8)</p> <p>ب) فراریت آن بیش تر است. ($C_1H_{12}, C_{15}H_{32}, C_{17}H_{34}$)</p> <p>ج) فرمول عمومی سیکلو آلکان ($C_nH_{2n-2}, C_nH_{2n}, C_nH_{2n+2}$)</p> <p>الف) C_4H_6 (۰/۲۵) - چون آلکین سیرنشده تر از آلکن و واکنش پذیرتر از آلکان است (۰/۲۵).</p> <p>ب) $C_{17}H_{34}$ (۰/۲۵) - چون تعداد کربن کم تری دارد و نقطه جوش آن کم تر است (۰/۲۵).</p> <p>ج) C_nH_{2n} (۰/۲۵) - چون سیکلو آلکان با آلکن ایزومر است یا به علت تشکیل حلقه نسبت به آلکان دو هیدروژن کمتر دارند (۰/۲۵)</p>	۴
۱/۵	<p>نمونه ای ناخالص از سدیم کلرید به جرم ۲/۳۴ گرم در واکنش با مقدار اضافی محلول نقره نیترات، ۲/۸۷ گرم رسوب نقره کلرید تشکیل می دهد. درصد خلوص سدیم کلرید را بیابید.</p> <p>$NaCl(s) + AgNO_3(aq) \longrightarrow AgCl(s) + NaNO_3(aq)$ $AgCl = 143/5, NaCl = 58/5 \text{ g.mol}^{-1}$</p> <p>$gNaCl = 2/87gAgCl \times \frac{1mol AgCl}{143/5g AgCl} \times \frac{1mol NaCl}{1mol AgCl} \times \frac{58/5grNaCl}{1mol NaCl} = 1/17gNaCl$</p> <p>(۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)</p> <p>$\frac{1/17}{2/34} \times 100 = 50$</p> <p>(۰/۲۵) (۰/۲۵)</p>	۵

باسمه تعالی

نام طراح: راضیه متولی حبیبی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس: شیمی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی شیمی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

۱/۲۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) رگه ای به رنگ صورتی در یک معدن یافت شده است. این رگه با احتمال بیشتری حاوی کدام یک از ترکیبات زیر می تواند باشد. چرا؟ (کلسیم کربنات، پتاسیم نیترات، منگنز (II) کربنات)</p> <p>ب) سرعت انجام کدام واکنش زیر در شرایط یکسان بیش تر است. چرا؟ (F_۲ و Br_۲)</p> <p>۱) $H_2(g) + F_2(g) \longrightarrow 2HF(g)$ ۲) $H_2(g) + Br_2(g) \longrightarrow 2HBr(g)$</p> <p>الف - منگنز (II) کربنات (۰/۲۵) زیرا یون های فلزات واسطه رنگ های متنوعی ایجاد می کنند (۰/۲۵) .</p> <p>ب - واکنش گاز هیدروژن با فلوئور (واکنش اول) (۰/۲۵) زیرا فلوئور نافلز قوی تری بوده واکنش پذیری بیشتری از برم دارد (۰/۲۵) .</p>	۶
۱/۵	<p>شکل زیر تغییر حجم یک نمونه آب را پس از دو روز نشان می دهد.</p>  <p>کدام یک از کمیت های زیر پس از دو روز تغییر می کند و کدام کمیت ها ثابت می ماند.</p> <p>با ذکر علت، پاسخ دهید.</p> <p>((میانگین تندی، انرژی گرمایی، ظرفیت گرمایی و گرمای ویژه))</p> <p>میانگین تندی و ظرفیت گرمایی ویژه ثابت می ماند (۰/۵) ، چون دما ثابت مانده و فقط مقدار تغییر کرده است و این دو کمیت به مقدار بستگی ندارد (۰/۲۵). انرژی گرمایی و ظرفیت گرمایی تغییر می کنند (۰/۵) چون به مقدار ماده وابسته هستند (۰/۲۵).</p>	۷

نام طراح: راضیه متولی حبیبی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس: شیمی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی شیمی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

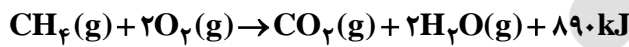
۰/۵	 <p>ج - هر ترکیبی که در واکنش با برم باعث از بین رفتن رنگ قرمز برم شود، آلکن و دارای پیوند دوگانه خواهد بود. (۰/۵) د - (۰/۵) و - آروماتیک (۰/۲۵) - $C_{13}H_{14}$ (۰/۵) (اگر شمارش یکی از دو عنصر اشتباه باشد ۰/۲۵ نمره منظور شود)</p>	
۱	<p>واکنش (۱) به طور طبیعی خود به خودی و واکنش (۲) غیر خودبه خود است.</p> <p>۱) $A(s) + CuSO_4(aq) \longrightarrow Cu(s) + ASO_4$ ۲) $2B(s) + CuSO_4(aq) \longrightarrow B_2SO_4(aq) + Cu(s)$</p> <p>الف - واکنش پذیری مواد واکنش دهنده و فرآورده را در واکنش (۲) مقایسه کنید. ب) (واکنش پذیری Cu, B, A را با هم مقایسه کنید. الف) واکنش پذیری مواد واکنش دهنده از فرآورده ها در واکنش (۲) کم تر می باشد. (۰/۲۵) ب) $A > Cu > B$ (۰/۲۵)</p>	۱۰
۱/۲۵	<p>از واکنش ۰/۲ مول از دومین عضو خانواده آلکن ها با مقدار کافی برم، چند گرم ترکیب برم دار تشکیل می شود؟ معادله واکنش کامل شود).</p> <p>$(H = 1, C = 12, Br = 80 \text{ g.mol}^{-1})$</p> <p>$\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{Br}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots$</p> <p style="text-align: center;">A B</p> <p>دومین عضو خانواده آلکن، پروپن است و واکنش آن با برم به شکل زیر است. (اگر فرآورده به صورت C_3H_5Br هم نوشته شده باشد نمره داده شود).</p> <p>$\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{Br}_2 \longrightarrow \text{CH}_3 - \text{CHBr} - \text{CH}_2\text{Br}$ (۰/۵)</p> <p style="text-align: center;">A B</p> <p>$? \text{ g B} = 0.2 \text{ mol A} \times \frac{1 \text{ mol B}}{1 \text{ mol A}} \times \frac{202 \text{ g B}}{1 \text{ mol B}} = 40.4$</p> <p style="text-align: center;">(۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)</p>	۱۱
۱	<p>به پرشی های داده شده پاسخ دهید.</p> <p>الف - آهن با عدد اتمی ۲۶ در طبیعت به صورت یون های Fe^{2+} و Fe^{3+} یافت می شود. آرایش الکترونی فشرده یون آهن (III) را بنویسید.</p>	۱۲

نام طراح: راضیه متولی حبیبی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس: شیمی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۶
پایه و رشته: یازدهم تجربی و ریاضی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی شیمی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

ب- دانش آموزی در آزمایشگاه مدرسه، به لوله آزمایشی که حاوی محلول یکی از نمک های آهن است چند قطره محلول سدیم هیدروکسید اضافه می کند و بلافاصله رسوبی به رنگ سبز لجنی تشکیل می شود. لوله ی آزمایش حاوی کدام یون آهن بوده است؟ (Fe^{3+} یا Fe^{2+})؟ فرمول شیمیایی این رسوب سبز رنگ را بنویسید.

الف- $[Ar]3d^5Fe^{3+}$ - ب- یون Fe^{2+} - ج- $Fe(OH)_2$

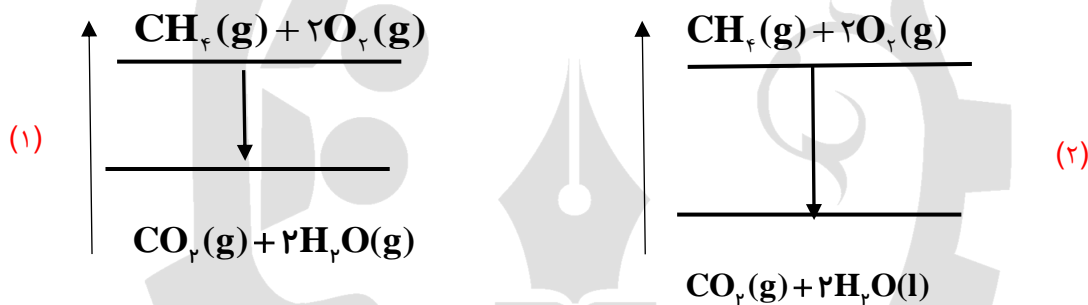
با توجه به معادله واکنش سوختن متان پاسخ دهید.



الف) اگر آب به حالت $H_2O(l)$ ، در این واکنش تولید شود، گرمای آزاد شده کدام است. (با بیان دلیل) اعداد پیشنهادی: (+۱۱۰، -۷۵۲، -۱۱۱۰، +۷۵۲)

ب) از سوختن ۴۰ گرم متان چند کیلوژول گرما آزاد می شود؟ ($CH_4 = 16 \text{ g/mol}$)

الف) ۱۱۱۰ - (۰/۲۵)، چون در واکنش (۲) اختلاف سطح انرژی مواد واکنش دهنده و فرآورده بیش تر است (۰/۲۵).



$$40 \text{ g } CH_4 \times \frac{1 \text{ mol } CH_4}{16 \text{ g}} \times \frac{890 \text{ kJ}}{1 \text{ mol } CH_4} = 2225 \text{ kJ}$$

(۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)

موفق باشید

۱ H ۱/۰۱	۲ He ۴/۰۰	عدد اتمی نماد شیمیایی جرم اتمی										۱۳ B ۱۰/۸۱	۱۴ C ۱۲/۰۱	۱۵ N ۱۴/۰۱	۱۶ O ۱۶/۰۰	۱۷ F ۱۹/۰۰	۱۸ Ne ۲۰/۱۸
۳ Li ۶/۹۴	۴ Be ۹/۰۱											۱۳ Al ۲۶/۹۸	۱۴ Si ۲۸/۰۹	۱۵ P ۳۰/۹۷	۱۶ S ۳۲/۰۷	۱۷ Cl ۳۵/۴۵	۱۸ Ar ۳۹/۹۵
۱۱ Na ۲۲/۹۹	۱۲ Mg ۲۴/۳۰	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۳۱ Ga ۶۹/۷۲	۳۲ Ge ۷۲/۶۱	۳۳ As ۷۴/۹۲	۳۴ Se ۷۹/۹۶	۳۵ Br ۷۹/۹۰	۳۶ Kr ۸۳/۸۰
۱۹ K ۳۹/۱۰	۲۰ Ca ۴۰/۰۸	۲۱ Sc ۴۴/۹۶	۲۲ Ti ۴۷/۸۸	۲۳ V ۵۰/۹۴	۲۴ Cr ۵۲/۰۰	۲۵ Mn ۵۴/۹۴	۲۶ Fe ۵۵/۸۵	۲۷ Co ۵۸/۹۳	۲۸ Ni ۵۸/۵۹	۲۹ Cu ۶۳/۵۵	۳۰ Zn ۶۵/۳۹	۴۹ In ۱۱۴/۸۲	۵۰ Sn ۱۱۸/۷۱	۵۱ Sb ۱۲۱/۷۶	۵۲ Te ۱۲۷/۶۰	۵۳ I ۱۲۶/۹۰	۵۴ Xe ۱۳۱/۲۹
۳۷ Rb ۸۵/۴۷	۳۸ Sr ۸۷/۶۲	۳۹ Y ۸۸/۹۱	۴۰ Zr ۹۱/۲۲	۴۱ Nb ۹۲/۹۱	۴۲ Mo ۹۵/۹۴	۴۳ Tc ۹۷/۹۱	۴۴ Ru ۱۰۱/۰۷	۴۵ Rh ۱۰۱/۰۷	۴۶ Pd ۱۰۶/۴۲	۴۷ Ag ۱۰۷/۸۷	۴۸ Cd ۱۱۲/۴۱	۴۹ In ۱۱۴/۸۲	۵۰ Sn ۱۱۸/۷۱	۵۱ Sb ۱۲۱/۷۶	۵۲ Te ۱۲۷/۶۰	۵۳ I ۱۲۶/۹۰	۵۴ Xe ۱۳۱/۲۹

باسمه تعالی

نام طراح: زهرا ناصری	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد - ناحیه ۷	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳ سوال
نام درس: زیست شناسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زیست شناسی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) پایانه هر یاخته عصبی حسی در ماده خاکستری نخاع، می تواند به طور همزمان با تعدادی یاخته عصبی رابط، همایه برقرار کند. ص (صفحه ۱۶)</p> <p>ب) بخش سمپاتیک (آسیمیک) دستگاه عصبی خودمختار، در هنگام هیجان فعال شده و بر بخش پاراسمپاتیک (پادآسیمیک) غلبه می کند. غ (صفحه ۱۷)</p> <p>ج) عصب بینایی چشمی که در سمت نیمکره تخصص یافته در مهارت های هنری قرار دارد، به سمت راست خم شده است. غ (صفحه ۱۰ و ۳۲)</p> <p>د) استخوانی که در جلوی غده تیموس قرار دارد، محل تولید یاخته های خونی است. ص (صفحه ۳۹)</p> <p>ه) پیک کوتاه برد پس از ورود به یاخته هدف، می تواند بر روی آن اثر بگذارد. غ (صفحه ۷ و ۵۴)</p> <p>و) نوعی یاخته خونی که مواد دفاعی زیادی با خود حمل نمی کند، می تواند عوامل بیماری زای موجود در بافتها را از بین ببرد. ص (صفحه ۶۸)</p>	۱/۵
۲	<p>زیر عبارت درست خط بکشید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) هیپوتالاموس (همانند - برخلاف) ساختاری که مرکز انعکاس عطسه و سرفه است، فشار خون را تنظیم می کند. (صفحه ۱۱)</p> <p>ب) ماهیچه هایی که باعث تغییر قطر مردمک می شوند، توسط اعصاب (پیکری - خودمختار) عصب دهی می شوند. (صفحه ۲۴)</p> <p>ج) در ساختار ماهیچه توام همانند (ماهیچه سه سر - جسم مژگانی) خط Z وجود دارد. (صفحه ۴۵)</p> <p>د) آسیب به بخش (قشری - مرکزی) غده فوق کلیه می تواند در باز جذب سدیم از کلیه ها اختلال ایجاد کند. (صفحه ۵۹)</p> <p>ه) می توان گفت (پل مغزی - مغز میانی) در نخستین خط دفاعی بدن نقش دارد. (صفحه ۱۱ و ۶۵)</p> <p>و) ترشحات مخاط در مجاری دستگاه های مختلف بدن، با داشتن (لیزوزیم - اسید) موجب کشته شدن باکتری ها می شود. (صفحه ۶۵)</p>	۱/۵
۳	<p>جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) در انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ همایه برقرار شده بین نورون رابط و نورون حرکتی ماهیچه سه سر، از نوع است. (مهارت) (صفحه ۱۶)</p> <p>ب) هنگامی که عدسی چشم شما برای دیدن جسم نزدیک تطابق می یابد، جسم مژگانی به حالت درمی آید. انقباض (صفحه ۲۵)</p> <p>ج) تعداد زیادی از تارهای ماهیچه دلتایی در یک شناگر، انرژی خود را بیشتر به روش به دست می آورند. هوازی (صفحه ۵۱)</p> <p>د) در کوسه ماهی، جنس اسکلت است. غضروفی (صفحه ۵۲)</p> <p>ه) مقدار ترشحات غده درون ریزی که در بالای قرار دارد، در ساعات مختلف شبانه روز متغیر است. برجستگی های چهارگانه (صفحه ۶۱)</p> <p>و) لنفوسیتی که در دفاع غیراختصاصی نقش دارد، می تواند با روش یاخته های آلوده را از بین ببرد. مرگ برنامه ریزی شده (صفحه ۶۹)</p>	۱/۵

باسمه تعالی

نام طراح: زهرا ناصری	اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد - ناحیه ۷	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳ سوال
نام درس: زیست شناسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زیست شناسی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

۱/۲۵		<p>با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) وضعیت یون های سدیم و پتاسیم در دو نقطه A و B چه تفاوتی با هم دارند؟ در نقطه A غلظت یون های سدیم در خارج غشا بیشتر از پتاسیم است اما در نقطه B یون های پتاسیم خارج غشا بیشتر از سدیم است. (صفحه ۵) ۰/۲۵</p> <p>ب) در نقطه C کدام کانال ها در غشای نوروں فعال هستند؟ کانال های نشستی سدیمی ۰/۲۵ و پتاسیمی ۰/۲۵ (صفحه ۴)</p> <p>ج) در نقطه D اختلاف پتانسیل در حال کاهش است یا افزایش؟ افزایش ۰/۲۵ (صفحه ۵)</p>	۴
۱/۲۵		<p>در مورد تشریح مغز به پرسش های زیر پاسخ دهید. (صفحه ۵۲)</p> <p>الف) وظیفه ساختاری که پس از برش طولی رابط سه گوش مشاهده می شود، چیست؟ تقویت اطلاعات حسی ۰/۲۵ و پردازش اولیه ۰/۲۵</p> <p>ب) کدام ساختار مربوط به مغز میانی مشاهده می شود؟ برجستگیهای چهارگانه ۰/۲۵</p> <p>ج) بطن چهارم پس از برش چه بخشی قابل مشاهده است؟ کرمینه ۰/۲۵</p> <p>د) اجسام مخطط در کجا واقع شده اند؟ درون بطن های جانبی ۰/۲۵</p>	۵
۰/۵		<p>در مورد مغز ماهی به پرسش های زیر پاسخ دهید. (صفحه ۳۶)</p> <p>الف) گیرنده های خط جانبی ماهی، پیام ایجاد شده را به کدام قسمت از مغز آن ارسال می کنند؟ مخچه ۰/۲۵</p> <p>ب) بزرگترین بخش مغز ماهی چه نام دارد؟ لوب بینایی ۰/۲۵</p>	۶
۱		<p>شکل زیر یک استخوان مبتلا به پوکی را نشان می دهد. (صفحه ۳۹ و ۴۱)</p> <p>الف) در روند پوکی استخوان کدام بافت استخوانی، بیشتر تحت تاثیر قرار می گیرد؟ بافت استخوانی فشرده ۰/۲۵</p> <p>ب) نوشیدنی های الکلی چگونه در این روند موثرند؟ با جلوگیری از رسوب کلسیم در استخوان ها ۰/۲۵</p> <p>ج) استخوانی که شماره ۱ با آن مفصل می شود، از نظر شکل به کدام گروه تعلق دارد؟ پهن ۰/۲۵</p> <p>د) کدام بخش در ساختار یک مفصل نقشی مشابه شماره ۱ دارد؟ مایع مفصلی ۰/۲۵</p>	۷
۱		<p>در محل مفصل آرنج: (صفحه ۴۳)</p> <p>الف) نوع مفصل چیست؟ لولایی ۰/۲۵</p> <p>ب) دو ساختار که باعث کنار هم ماندن استخوان ها می شوند، بنویسید. کپسول مفصلی، رباط، زردپی (ذکر دو مورد کافیست) ۰/۵</p>	۸
۰/۷۵		<p>در مورد دستگاه درون ریز به پرسش های زیر پاسخ دهید. (صفحه ۵۸ و ۵۹)</p> <p>الف) فقدان کدام هورمون باعث عقب ماندگی ذهنی و جسمی جنین می شود؟ هومورن T3 ۰/۲۵</p> <p>ب) هورمون های جنسی علاوه بر غدد جنسی از کدام غده دیگر ترشح می شوند؟ بخش قشری ۰/۲۵ فوق کلیه ۰/۲۵</p>	۹
۱		<p>الف) شکل روبرو نحوه عملکرد کدام یک از روش های دفاع غیر اختصاصی بدن را نشان می دهد؟ پروتئین های مکمل ۰/۲۵ (صفحه ۷۰)</p> <p>ب) در این روش چگونه عامل بیماری زا از بین می رود؟ پروتئین های مکمل فعال شده ۰/۲۵ به کمک یکدیگر با ایجاد ساختارهای حلقه مانند در غشای میکروب ها منافذی به وجود می آورند ۰/۲۵. این منافذ عملکرد غشای یاخته ای میکروب را در کنترل ورود و خروج مواد از بین می برد ۰/۲۵ و سرانجام یاخته بیگانه می میرد.</p>	۱۰

باسمه تعالی

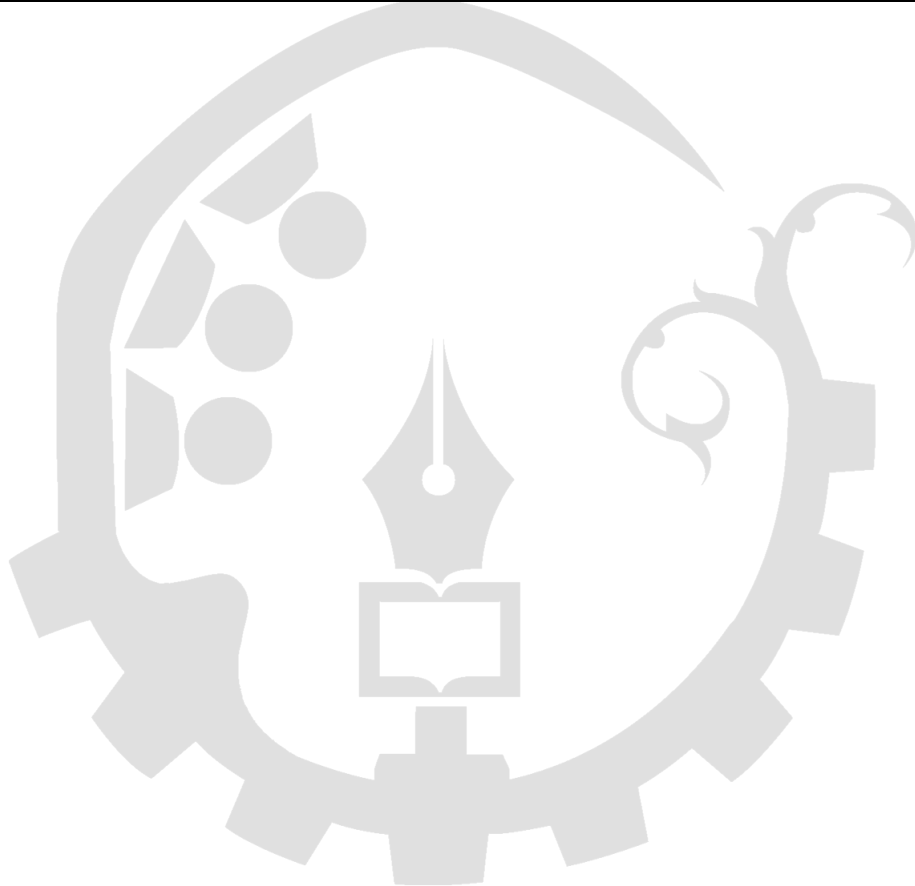
نام طراح: زهرا ناصری	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد - ناحیه ۷	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳ سوال
نام درس: زیست شناسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زیست شناسی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

۱/۵	<p>در مورد سیستم ایمنی بدن به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در کدام خط دفاعی بدن، یاخته های خونی نقشی ندارند؟ خط اول دفاعی ۰/۲۵ (صفحه ۶۵)</p> <p>ب) کدام پروتئین موثر در ایمنی بدن، درشت خوارها را فعال می کند؟ اینترفرون ۰/۲۵ نوع دو ۰/۲۵ (صفحه ۷۰)</p> <p>ج) یاخته های پادتن ساز از تمایز کدام یاخته ها به وجود می آیند؟ لنفوسیت B ۰/۲۵ (صفحه ۷۲)</p> <p>د) خط دوم دفاعی بر چه اساسی بیگانه ها را شناسایی می کند؟ بر اساس ویژگی های عمومی آنها ۰/۲۵ (صفحه ۶۶)</p> <p>ه) کدام یاخته فاگوسیتوز کننده در خون یافت می شود؟ نوتروفیل ۰/۲۵ (صفحه ۶۸)</p>	۱۱
۳/۲۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام روش حفاظت از مغز و نخاع نقش ضربه گیر دارد؟ مایع مغزی نخاعی ۰/۲۵ (صفحه ۹)</p> <p>ب) لوب (پیاز) بویایی در مجاورت کدام لوب مخ قرار دارد؟ پیشانی ۰/۲۵ (صفحه ۱۲)</p> <p>ج) مغز جانوری که قابلیت دریافت امواج فرابنفش را دارد، از چه بخش هایی تشکیل شده است؟ چند گره به هم جوش خورده ۰/۲۵ (صفحه ۱۸ و ۳۴)</p> <p>د) گیرنده هایی که سازش پیدا نمی کنند، چه ساختاری دارند؟ انتهای دندریت ۰/۲۵ آزاد (بدون پوشش) ۰/۲۵ (صفحه ۲۱ و ۲۲)</p> <p>ه) بخشی که لرزش استخوان رکابی به آن منتقل می شود، چگونه محافظت می شود؟ توسط استخوان گیجگاهی ۰/۲۵ (صفحه ۲۹)</p> <p>و) اولین سیناپس گیرنده های بویایی با یاخته های عصبی دیگر در کجا صورت می گیرد؟ لوب بویایی ۰/۲۵ (صفحه ۳۱)</p> <p>ز) عاملی که پس از تمرینات ورزشی طولانی باعث درد و گرفتگی ماهیچه می شود، بیشتر در کدام تارهای ماهیچه ای تولید می شود؟ تند ۰/۲۵ (صفحه ۵۰ و ۵۱)</p> <p>ح) در هنگام توقف انقباض، غلظت یون کلسیم در بین تارچه ها بیشتر است یا درون شبکه آندوپلاسمی؟ درون شبکه آندوپلاسمی ۰/۲۵ (صفحه ۴۹)</p> <p>ط) ترشح هورمون کلسی تونین چه موقع افزایش می یابد؟ در هنگام افزایش ۰/۲۵ کلسیم خوناب ۰/۲۵ (صفحه ۵۹)</p> <p>ی) کدام غده درون ریز هم ساختار عصبی و هم ساختار ترشحی دارد؟ هیپوفیز یا فوق کلیه (یک مورد کافیسیت) ۰/۲۵ (صفحه ۵۷ و ۵۹)</p> <p>ک) در بیماری MS دستگاه ایمنی بدن کدام توانایی خود را از دست داده است؟ تشخیص یاخته های خودی از بیگانه ۰/۲۵ (صفحه ۷۸)</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>به پرسش های زیر به طور کامل پاسخ دهید.</p> <p>الف) یک شباهت و یک تفاوت میان گیرنده های شنوایی و دهلیزی بنویسید. (صفحه ۳۰)</p> <p>شباهت: هر دو مژک دارند- هر دو از نظر نوع محرک مکانیکی هستند (ذکر یک مورد کافیسیت ۰/۲۵)</p> <p>تفاوت: مژکهای گیرنده شنوایی با ماده ژلاتینی در تماس است اما مژک های گیرنده های دهلیزی در پوشش ژلاتینی قرار دارد. گیرنده های شنوایی با امواج صوتی تحریک می شوند- گیرنده های دهلیزی با حرکت سر (ذکر یک مورد کافیسیت ۰/۵)</p> <p>ب) با ذکر یک مثال توضیح دهید که ماهیت یکسان پیام های عصبی ارسال شده از گیرنده های حسی مختلف چگونه از هم تشخیص داده می شود؟ (صفحه ۳۲)</p> <p>پیام هایی که هر نوع از گیرنده های حسی ارسال می کنند به بخش یا بخش های ویژه ای از دستگاه عصبی مرکزی و قشر مخ وارد می شود. مثلا پیام های بینایی به قشر پس سری مخ وارد شده و در آن پردازش می شود. ۰/۵</p>	۱۳

باسمه تعالی

نام طراح: زهرا ناصری	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه
محل خدمت: مشهد - ناحیه ۷	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۳ سوال
نام درس: زیست شناسی ۲	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
پایه و رشته: یازدهم تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زیست شناسی	تاریخ طراحی: آذر ۱۴۰۳

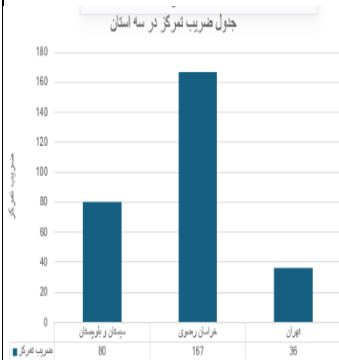
۰/۷۵	ج) چرا توقف انقباض همانند انقباض ماهیچه احتیاج به انرژی دارد؟ چون باید یون های کلسیم Ca^{2+} با سرعت به روش انتقال فعال Ca^{2+} به شبکه آندوپلاسمی Ca^{2+} برگردانده شود. (صفحه ۴۹)
۰/۷۵	د) چرا مقاومت بدن در افراد مبتلا به دیابت کاهش می یابد؟ چون یاخته ها مجبورند انرژی مورد نیاز خود را از چربی ها Ca^{2+} و یا حتی پروتئین ها Ca^{2+} به دست بیاورند. تجزیه پروتئین ها مقاومت بدن فرد را کاهش می دهد. Ca^{2+} (صفحه ۶۰)
۱/۲۵	ه) فردی مبتلا به نوعی بیماری شده است که در آن دستگاه ایمنی به مواد بی خطر واکنش نشان می دهد. پزشک برای او دارویی تجویز کرده است. توضیح دهید که این دارو با اثر بر چه یاخته ها و فرایندهایی باعث بهبود شرایط فرد می شود؟ این دارو بر یاخته های ماستوسیت Ca^{2+} و بازوفیل Ca^{2+} اثر کرده (صفحه ۷۸) و اثرات هیستامین Ca^{2+} همچون گشادشدن رگ ها Ca^{2+} و خروج خوناب Ca^{2+} را کاهش می دهد. (صفحه ۶۷)



باسمه تعالی

نام طراح: مرضیه رضائی مقدم	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: زمین شناسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
پایه و رشته: یازدهم ریاضی و تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زمین شناسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۴

ردیف	عنوان سوال (همراه با پاسخ)	بارم
۱	عبارت مناسب را انتخاب کنید.. در کهکشان وجود نیروی (گرانش متقابل-هسته ای قوی) سبب شده است که ستاره، سیاره و ذرات گردوغبار، در کنار هم باقی بمانند. گرانش متقابل - ناپیوستگیها مشخص کننده زمانهایی هستند که عمل رسوبگذاری (ادامه دارد-متوقف شده است). متوقف شده است - روشهای ژئوفیزیکی برای شناخت ذخایر (زیر سطحی - سطحی) به زمین شناسان کمک می کنند. زیر سطحی - در منطقه آبگرم قزوین، با وجود سنگهای کربناتی، (آب سخت-آب شور) است. آب سخت	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. - در تعیین سن یک قطعه استخوان دایناسور بهتر است از کدام ماده رادیو اکتیو استفاده کنیم؟ الف) C_{14} ب) U_{238} ج) Pb_{208} د) N_{14} - اگر سطح ایستایی با سطح زمین کند، آب زیر زمینی به صورت ظاهر می شود. الف) برخورد-چشمه ب) منطبق-باتلاق ج) برخورد-باتلاق د) منطبق-باتلاق - کدام کانسنگ حاصل ته نشینی شیمیایی اجزای تشکیل دهنده خود در محیط رسوبی است؟ الف) کانسنگ کروم ب) کانسنگ مولیبدن ج) کانسنگ آهن نواری د) کانسنگ مگنتیت - کلسیم از عناصر مهم تشکیل دهنده کدام سنگ است؟ الف) ماسه سنگ ب) گرانیت ج) دیوریت د) پریدوتیت - مطالعه روی ترکیب سیاره زهره در شاخه ای از علم زمین شناسی به نام انجام می گیرد. الف) زمین شناسی تاریخی ب) سنگ شناسی ج) زمین شناسی اقتصادی د) ژئوشیمی	۲/۵
۳	در شهری که فاقد سیستم جمع آوری و انتقال فاضلاب خانگی است، منابع آلاینده آبهای زر زمینی نقطه ای است یا غیر نقطه ای؟ چرا؟ نقطه ای است. چون دفع فاضلاب از طریق چاه فاضلاب جداگانه برای هر خانه انجام می شود.	۰/۵
۴	در نمودار روبرو ضریب تمرکز عنصر مس در سه استان مورد مطالعه قرار گرفته است. با توجه به اینکه کلارک عنصر مس ۰/۰۰۶ درصد می باشد. به نظر شما در کدام استان استخراج مس مقرون به صرفه است؟ چرا؟ (ضریب تمرکز در سیستان و بلوچستان ۸۰-خراسان رضوی ۱۶۷-تهران ۳۶) استان خراسان رضوی چون عیار اقتصادی آن در این استان نسبت به دو استان دیگر بالاتر است و مس از تمرکز بالاتری برخوردار است.	۰/۷۵



باسمه تعالی

نام طراح: مرضیه رضائی مقدم	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درس: زمین شناسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
پایه و رشته: یازدهم ریاضی و تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زمین شناسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۴

۵	چه تفاوتی بین سن نسبی و سن مطلق وجود دارد؟ سن نسبی به تقدم و تاخر پدیده ها می پردازد ولی در روش تعیین سن مطلق با استفاده از مواد رادیو اکتیو می توان سن دقیق پدیده ها را مشخص کرد.	۰/۵												
۶	در زمان تشکیل پگماتیت ها، حضور آب و مواد فرار در ماگما چه اثری بر سرعت انتقال اتم ها و رشد بلورها دارد؟ حضور مقادیر زیاد آب و مواد فرار سبب افزایش انتقال اتمها و افزایش رشد بلورها می شود.	۰/۵												
۷	با توجه به تصویر مقابل : الف) رشد ریشه گیاه در کدام افق خاک صورت می پذیرد؟ A ب) در کدام افق هیچ گیاهکی وجود ندارد؟ C ج) در کدام افق بیشترین مقدار گیاهک وجود دارد؟ A	۰/۷۵												
۸	پیدایش هریک از رویدادهای زیستی زیر مربوط به چه دورانی است؟ نخستین پستاندار مزوزوئیک انقراض دایناسورها مزوزوئیک نخستین ماهی پالئوزوئیک	۰/۷۵												
۹	قدرت فرسایندهای رواناب را با آب خالص مقایسه کنید و بنویسید چه وقت رسوبگذاری آب جاری انجام می شود؟ قدرت فرسایندهای رواناب بیشتر از آب خالص است. هر وقت آب جاری انرژی خود را از دست بدهد رسوبگذاری آغاز می شود.	۱												
۱۰	چگونه فرایندهای گرمایی و سرمایشی اولیه در سحابی باعث تشکیل کندرول شد؟ غبارها طی افزایش دما مجددا ذوب شده و قطره های مذابی را تشکیل می دهند و هنگامی که قطره سرد می شود، نخستین کانیها متبلور شده و به همراه سولفیدهای آهن و نیکل در شکل گلوله های کوچکی به نام کندرول تجمع می یابند.	۱												
۱۱	سنگ های آذرین داده شده را بر اساس مقدار سیلیس در جدول زیر مرتب کنید. (بازالت، ریولیت، آندزیت، پریدوتیت)	۱												
	<table border="1"> <tr> <td>سیلیس فراوان</td> <td>الف</td> <td>ب</td> <td>ج</td> <td>د</td> <td>سیلیس کم</td> </tr> <tr> <td>پریدوتیت</td> <td>بازالت</td> <td>آندزیت</td> <td>ریولیت</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	سیلیس فراوان	الف	ب	ج	د	سیلیس کم	پریدوتیت	بازالت	آندزیت	ریولیت			
سیلیس فراوان	الف	ب	ج	د	سیلیس کم									
پریدوتیت	بازالت	آندزیت	ریولیت											
۱۲	کوتاه پاسخ دهید: الف) در هنگام مهاجرت نفت مانعی در مسیر حرکت نباشد، چه اتفاقی می افتد؟ چشمه نفتی تشکیل می شود. ب) عمده نفتگیر های ایران از چه نوعی هستند؟ تاقدیسی ج) آیا سنگ آهک حفره دار برای پوش سنگ مناسب است؟ خیر د) در مراحل تشکیل زغالسنگ، با حرکت به سمت تشکیل آنتراسیت، مقدار آب و مواد فرار چه تغییری می کند؟ کاهش می یابد	۲												
۱۳	دو چاه در کویر لوت و دیگری در نزدیک دریای خزر داریم: بیلان آب در کدام چاه مثبت است؟ چرا؟ نزدیک دریای خزر. چون بارندگی بیشتر است، پس ورودی آب هم بیشتر است. عمق سطح ایستابی در کدام چاه کمتر است؟ در چاه نزدیک خزر	۱												

باسمه تعالی

نام طراح: مرضیه رضائی مقدم	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
محل خدمت: ناحیه ۶ مشهد	معاونت آموزش متوسطه	تعداد سوالات: ۱۸
نام درسی: زمین شناسی	اداره تکنولوژی، گروه های آموزشی و بررسی محتوا متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
پایه و رشته: یازدهم ریاضی و تجربی	نمونه سوالات استاندارد گروه درسی زمین شناسی	تاریخ طراحی: ۱۴۰۳/۹/۱۴

۱/۲۵	<p>در سنگهای تبخیری و آبرفتها، منابع آبی که تشکیل می شوند را از نظر میزان املاح و شوری آب باهم مقایسه کنید.</p> <p>میزان املاح در سنگهای تبخیری بیشتر است و آب در سنگهای تبخیری شور و درآبرفتها شیرین است.</p> <p>هرچه از محل تغذیه سفره تحت فشار فاصله بگیریم، میزان املاح چه تغییری می کند؟ میزان املاح بیشتر می شود.</p>	۱۴
۱/۵	<p>رودخانه ای به شکل نیم دایره دارای شعاع ۲ متر است. سرعت آب رود ۵ متر بر ثانیه می باشد. حجم آب عبوری از سطح مقطع رودخانه در مدت یک دقیقه تقریباً چند مترمکعب می باشد؟</p> <p>$Q=A \cdot v$ $A=\pi r^2=3,14 \times 2^2=12,56$ $Q=12,56 \times 5=62,8$</p> <p>$Q=V \div T$ $31,4=V \div 1 \times 60=0,52m^3$</p>	۱۵
۱	<p>۲۵٪ از کربن پرتوزای یک نمونه فسیل گیاهی، هنوز به نیتروژن ۱۴ تبدیل نشده است. گیاه مزبور حدود چند سال پیش زندگی می کرده است؟ (نیمه عمر کربن ۱۴=۵۷۳۰ سال) تعداد نیمه عمر=۲</p> <p>سن پدیده = تعداد نیمه عمر × نیمه عمر = ۵۷۳۰ × ۲ = ۱۱۴۶۰</p>	۱۶
۱	<p>نتیجه انحراف ۲۳/۵ درجه زمین نسبت به خط عمود، بر سطح مدار گردش زمین به دور خورشید چیست؟</p> <p>اختلاف مدت شب و روز - تغییر زاویه تابش خورشید بر عرضهای جغرافیایی مختلف</p>	۱۷
۱	<p>تعریف کنید.</p> <p>-حوضه آبریز: به منطقه ای که آبهای آن توسط رودخانه اصلی و شاخه های فرعی زهکشی می شود گویند.</p> <p>شهاب سنگ: بقایای سنگهای آسمانی که هنگام عبور از هواکره منهدم نشوند و به سطح زمین برسند را شهابسنگ گویند.</p>	۱۸