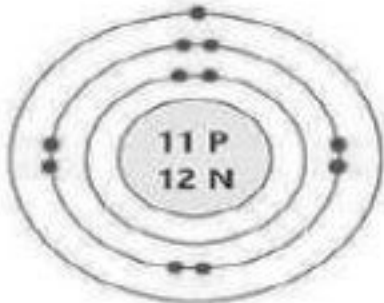
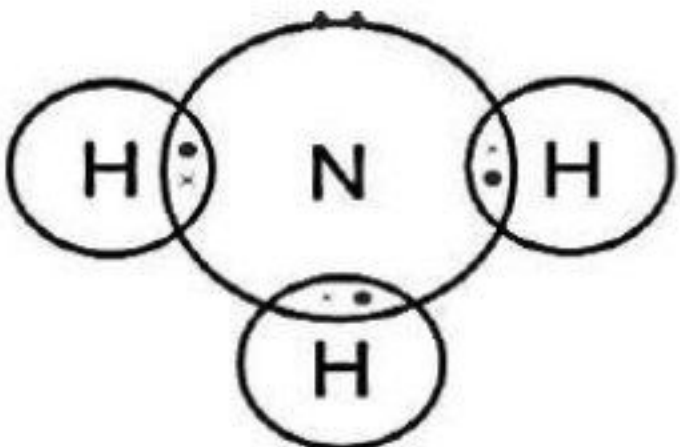
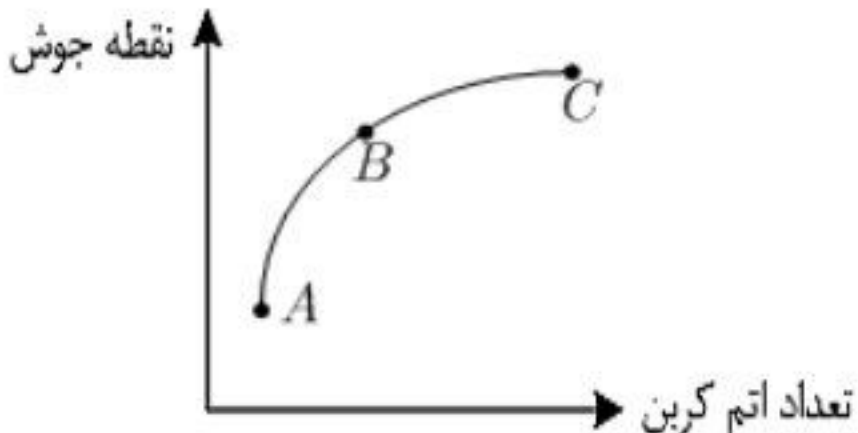
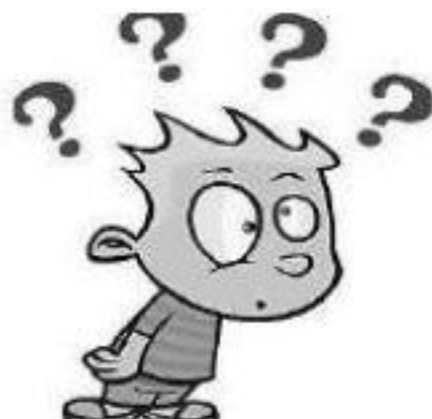
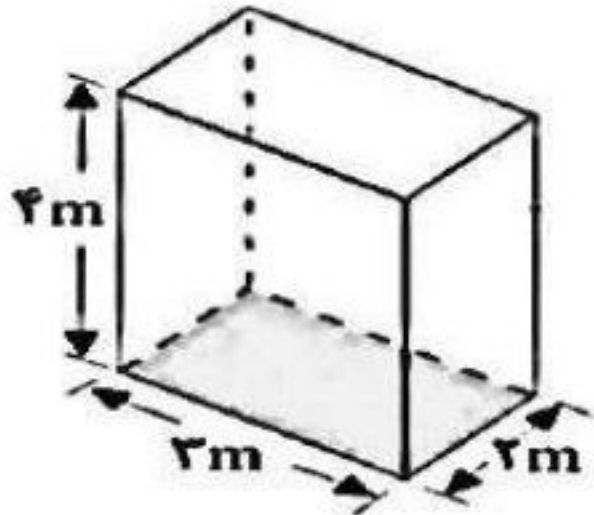
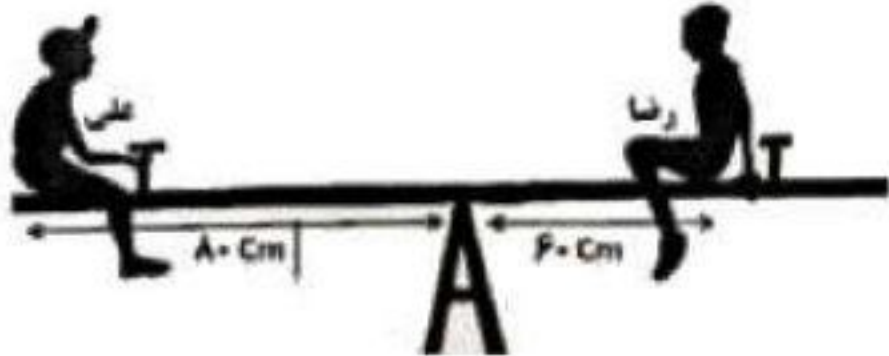


نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ: درس علوم تجربی	تعداد کل صفحات: ۵	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۲ / ۱۵	امتحانات هماهنگ استانی	

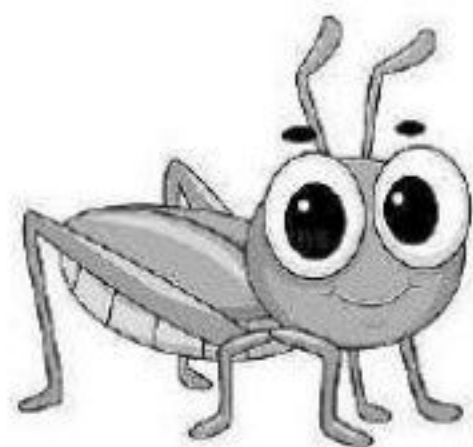
ردیف	این آزمون دارای ۲۰ سوال است و در ۵ صفحه تنظیم شده است .	بارم
۱	شکل زیر مدل اتمی بور را برای یکی از عناصر جدول تناوبی نشان می دهد که توسط یگانه رسم شده است او این شکل را رسم کرد تا بتواند به سوالات زیر پاسخ دهد شما نیز در پاسخ دادن به سوالات او را همراهی کنید. با توجه به این مدل :  الف) این عنصر در کدام ستون جدول تناوبی قرار دارد؟ ب) کدام یک از عناصر لیتیم (${}^3\text{Li}$) و منیزیم (${}^{12}\text{Mg}$) ویژگی هایی شبیه به عنصر مورد نظر را دارد؟ ج) دلیل خود را بنویسید؟	۱
۲	۱-۲ در جشنواره خوارزمی یکی از داوران در یکی از لیوان های شکل مقابل آب مقطر و در دیگری آب نمک ریخت.  الف) به نظر شما در کدام لیوان آب مقطر است؟ (لیوان A - لیوان B) ب) نقطه جوش آب در کدام لیوان بیشتر از دیگری است؟ (لیوان A - لیوان B) ۲-۲ شکل مقابل ساختار اتمی مولکول آمونیاک را نشان می دهد .  الف) تعداد الکترون های اشتراکی در این ترکیب چندتا است؟ ب) یکی از کاربردهای گاز آمونیاک را بنویسید	۱
۳	نمودار مقابل ۳ هیدروکربن A , B , C را نشان می دهد با توجه به تعداد کربنها و اطلاعاتی که نمودار به شما می دهد به سوالات زیر پاسخ دهید .  الف) کدام هیدروکربن زودتر تبخیر می شود؟ ب) هیدروکربن در پایین ترین برش نفتی در برج تقطیر قرار دارد . ج) کدام هیدروکربن آسان تر از بقیه می تواند جاری شود ؟ چرا؟	۱
۴	آیا دقت کرده اید که همیشه هنگام رعد و برق اول نور آن را می بینید و بعد صدای آن را می شنوید . فرض کنید رعد و برقی در یک توده ابر در فاصله ۳ کیلومتری شما رخ می دهد . چند ثانیه طول می کشد تا صدای رعد را بشنوید؟ (تندی متوسط صوت در هوا را ۳۰۰ متر بر ثانیه در نظر بگیرید). 	۱
۵	با توجه به مفهوم علمی هر عبارت کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کرده و دور آن خط بکشید . الف) اگر در یک هواپیما نیروی (بالابری - پیشران) بیشتر از نیروی (مقاومت هوا - وزن) باشد؛ هواپیما اوج می گیرد . ب) چتر باز به این دلیل در قسمتی از حرکت خود با سرعت ثابت به طرف زمین می آید که نیروی (تکیه گاه - وزن) چتر باز با نیروی (مقاومت هوا - عمودی سطح) برابرند .	۱

نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ: درس علوم تجربی	تعداد کل صفحات: ۵	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۲ / ۱۵	امتحانات هماهنگ استانی	

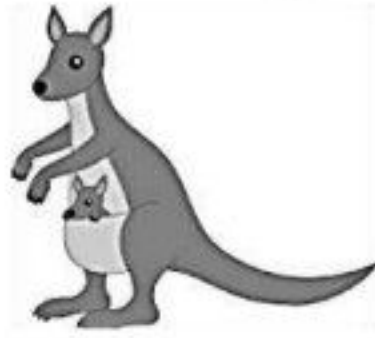
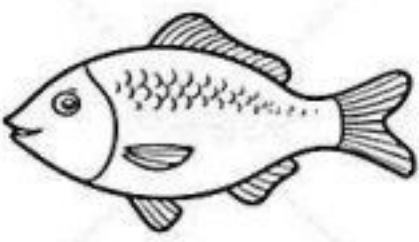
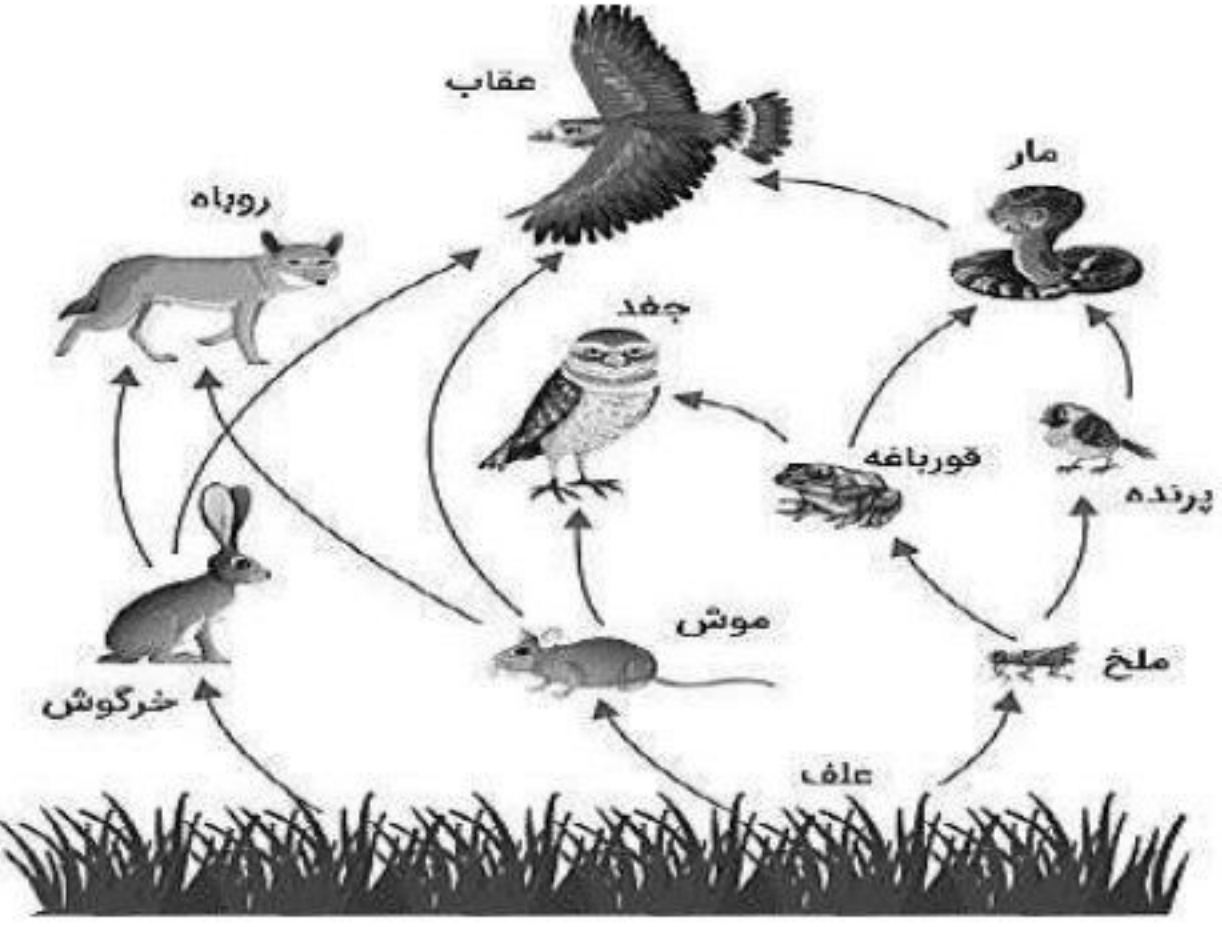
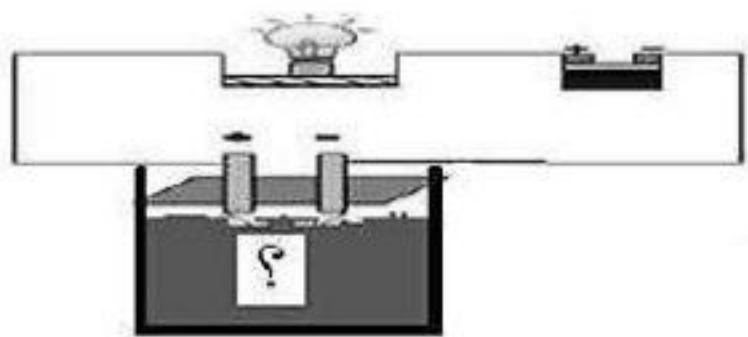
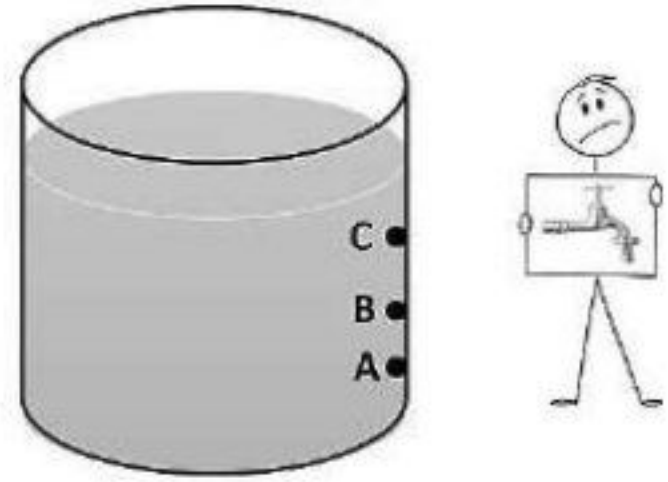
ردیف	این آزمون دارای ۲۰ سوال است و در ۵ صفحه تنظیم شده است.	بارم
۶	شکل زیر حرکت ورقه های سازنده سنگ کره را نشان می دهد با توجه به شکل داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) علت فرورفتن ورقه ی C به زیر ورقه ی D چیست ؟ ب) یک پدیده زمین شناسی در اثر این فرورائش بنویسید ؟ ج) در شکل مقابل کدام نوع حرکت ورقه ها دیده نمی شود؟ (دور شونده - امتداد لغز - نزدیک شونده) د) در شکل علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟	۱
۷	متن زیر گزارش گروه زاگرس در مورد گذشته زمین است که در آن دو غلط علمی وجود دارد. آنها را پیدا کرده و زیر آن خط کشیده و درست آن را بنویسید (فعل جملات را تغییر ندهید) . (ما در طی تحقیقات خود فهمیدیم که در توالی لایه های رسوبی، لایه پایینی از لایه بالایی خود جدیدتر است. البته به شرط اینکه لایه های رسوبی وارونه نشده باشند. و همچنین وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه، بیانگر وجود جنگل و آب و هوای گرم و خشک در گذشته آن منطقه است). 	۱
۸	در یک کارخانه، مهندسين آن قصد دارند مخزنی فلزی به وزن ۳۰۰۰ نیوتون را مطابق شکل زیر و از روی سطح مشخص شده روی میزی که تحمل ۴۰۰ پاسکال فشار را دارد قرار دهند . با محاسبه مشخص کنید : آیا این میز تحمل فشار حاصل از این مخزن به سطح زیرین خود را دارد؟ (با ذکر رابطه و راه حل) 	۱
۹	الف) علی و رضا در حال بازی با الاکلنگ هستند. با توجه به شکل زیر اگر وزن علی ۳۰۰ نیوتن باشد؛ شما وزن رضا را بدست آورید. (با ذکر رابطه و راه حل) (از جرم الاکلنگ صرف نظر شود).  ب) گشتاور نیروی وزن علی ساعتگرد است یا پادساعتگرد؟	۱

نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ: درس علوم تجربی	تعداد کل صفحات: ۵	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۲ / ۱۵	امتحانات هماهنگ استانی	

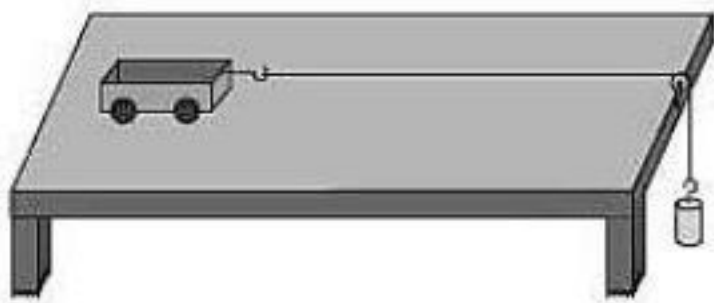
ردیف	این آزمون دارای ۲۰ سوال است و در ۵ صفحه تنظیم شده است .	بارم										
۱۰	با توجه به متن زیر که توسط دانش آموزان پایه نهم شهر کرمانشاه نوشته شده است به سوالات پاسخ دهید. خورشید به عنوان تنها ستاره سامانه خورشیدی، نور و گرمای مورد نیاز ما را تأمین میکند. نزدیکترین ستاره به زمین، خورشید است که در فاصله حدود یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری آن واقع شده است. این ستاره کره عظیمی از گازهای بسیار داغ است که ترکیب اصلی آن از دو گاز تشکیل شده است. متأسفانه ما نتوانستیم ستارگان را در شب به خوبی ببینیم و اطلاعات زیادی به دست آوریم و اطلاعات ما بیشتر از منابع است . الف) ترکیب اصلی خورشید از چه گازهایی تشکیل شده است ؟ ب) فاصله متوسط خورشید از زمین چه نامیده می شود؟ ج) چرا امکان رویت ستارگان در شب برای آنها وجود نداشت ؟	۱										
۱۱	با استفاده از جعبه کلمات جاهای خالی را پر کنید. (یک کلمه اضافه است). ویروس - قارچ - پروکاریوت (پیش هسته ای) - یوکاریوت (هسته ای) - مخروط الف) عامل بیماری سرماخوردگی، موجوداتی به نام..... هستند. ب) لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده وجود در این گیاهان است . ج) در یاخته برخی جانداران پوششی در اطراف ماده وراثتی وجود ندارد در نتیجه هسته تشکیل نمی شود و آنها را می نامند . د) بازدانگان دانه تولید میکنند اما به جای گل دارای..... هستند.	۱										
۱۲	در طی یک بازی یک گروه از دانش آموزان ویژگی های تعدادی گیاه را نوشته و گروه دیگر باید نام گیاه را حدس بزنند. شما نیز با توجه ویژگی های داده شده در جدول نام یکی از گیاهان زیر را انتخاب کرده و در جدول بنویسید. (نام ۲ گیاه اضافی است). سرخس - سیب زمینی - نخود - کاج - خزه - ذرت <table><thead><tr><th>نام گیاه</th><th>ویژگی گیاه</th></tr></thead><tbody><tr><td>۱- هاگ دار - بدون آوند - هاگدان در راس گیاه - ارتفاع کم</td><td></td></tr><tr><td>۲- دانه دار - آونددار - بدون میوه - بدون گل - دانه روی پولک مخروط ماده</td><td></td></tr><tr><td>۳- گل دار - آونددار - دو لپه ای - دارای ساقه زیر زمینی</td><td></td></tr><tr><td>۴- دانه دار- تک لپه ای - ریشه افشان - دارای میوه - گل دار</td><td></td></tr></tbody></table>	نام گیاه	ویژگی گیاه	۱- هاگ دار - بدون آوند - هاگدان در راس گیاه - ارتفاع کم		۲- دانه دار - آونددار - بدون میوه - بدون گل - دانه روی پولک مخروط ماده		۳- گل دار - آونددار - دو لپه ای - دارای ساقه زیر زمینی		۴- دانه دار- تک لپه ای - ریشه افشان - دارای میوه - گل دار		۱
نام گیاه	ویژگی گیاه											
۱- هاگ دار - بدون آوند - هاگدان در راس گیاه - ارتفاع کم												
۲- دانه دار - آونددار - بدون میوه - بدون گل - دانه روی پولک مخروط ماده												
۳- گل دار - آونددار - دو لپه ای - دارای ساقه زیر زمینی												
۴- دانه دار- تک لپه ای - ریشه افشان - دارای میوه - گل دار												
۱۳	شما می دانید که بندپایان بزرگترین گروه جانوران را در روی زمین تشکیل می دهند. بندپایان را بر چه اساسی طبقه بندی می کنند؟ گروهی از بندپایان مثل ملخ اسکلت خارجی و سختی دارند که عضلات به آن متصل است و از اندامهای داخلی حفاظت میکند. چرا این گروه برای ادامه زندگی خود باید پوست اندازی کنند؟ علت:	۱										



نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ: درس علوم تجربی	تعداد کل صفحات: ۵	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۲ / ۱۵	امتحانات هماهنگ استانی	

ردیف	این آزمون دارای ۲۰ سوال است و در ۵ صفحه تنظیم شده است .	بارم
۱۴	هر یک از ویژگی های زیر را به شکل جانور دارای آن ویژگی وصل کنید. (یک جانور اضافی است). خط جانبی  کیسه هوادار و نداشتن مثانه  پستاندار جفت دار  تنفس پوستی 	۱
۱۵	شکل مقابل قسمتی از یک بوم سازگان خشکی را نشان می دهد . با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) شکل مقابل چه نام دارد؟..... ب) در شکل تولید کننده کدام است؟..... ج) رابطه غذایی (همزیستی - شکار و شکارچی - رقابت) بین جانداران زیر را تعیین کنید . ▪ پرنده و قورباغه..... ▪ جغد و موش..... 	۱
۱۶	❖ در مسابقات آزمایشگاه معلم از گروه دانش خواسته است لامپ مدار شکل زیر را روشن کند الف) به نظر شما استفاده از کدام ماده در ظرف مناسب است؟ (اتانول - محلول کات کبود) ب) به چه دلیل ؟ ج) این آزمایش کدام ویژگی ترکیبهای یونی را نشان می دهد ؟ 	۱
۱۷	❖ علیرضا یک ظرف آب دارد که در آن مطابق شکل، آب ریخته است. اگر او بخواهد به ظرف خود یک شیر وصل کند، باید به کدام نقطه وصل کند که آب فشار بیشتری داشته باشد؟ چرا؟ نقطه (.....: A, B, C یا فرقی نمی کند) دلیل: 	۱

نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ: درس علوم تجربی	تعداد کل صفحات: ۵	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۲ / ۱۵	امتحانات هماهنگ استانی	

ردیف	این آزمون دارای ۲۰ سوال است و در ۵ صفحه تنظیم شده است .	بارم
۱۸	❖ چهارچرخه شکل مقابل در حال حرکت با شتاب است. اگر بر روی چهار چرخه در شکل مقابل وزنه ای دیگر اضافه کنیم شتاب حرکت آن چه تغییری می کند ؟ دلیل خود را بنویسید ؟ 	۱
۱۹	❖ دو تکه کاغذ آغشته به محلول کبالت کلرید آبی رنگ را روی دو طرف سطح یک برگ افقی قرار داده ایم . با توجه به این نکته که کاغذ آغشته به این محلول در برخورد با بخار آب صورتی رنگ می شود کدام کاغذ تعداد نقطه های صورتی رنگ بیشتر است؟..... چرا؟..... 	۱
۲۰	❖ شکل روبه رو دو صورت فلکی را نشان می دهد. جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید. ✓ شکل A کدام صورت فلکی را نشان می دهد؟..... ✓ برای تعیین جهت شمال و جنوب جغرافیایی در شب اگر ستاره ۶ و ۷ را با یک خط به هم وصل کرده و خط را حدود برابر فاصله بین دو ستاره امتداد دهیم به ستاره قطبی می رسیم که..... ✓ وقتی پشت به ستاره قطبی بایستیم، به سمت زمین ایستاده ایم. 	۱
	جمع نمره	۲۰

نام و نام خانوادگی:	شماره کارت:	ساعت شروع: ظهر	مدت امتحان: دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ:	تعداد کل صفحات:	شماره صفحه: ۱	
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۵ / ۱۴۰۴/۲	امتحانات هماهنگ استانی	

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	الف) ستون اول (۰/۲۵) ب) لیتیم (۰/۲۵) - چون هر دو در یک ستون جدول تناوبی قرار دارند. (۰/۲۵).	۱
۲	۱-۲ الف) لیوان B ب) لیوان A ۲-۲ الف) شش ب) مواد منفجره - یخ سازی - کود کشاورزی (یک مورد) هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۳	الف) A ب) C ج) A زیرا در هیدروکربنها هرچه تعداد کربنها کمتر، ربایش بین مولکول ها کمتر ، در نتیجه سرعت جاری شدن بیشتر.	۱
۴	تندی متوسط = مسافت ÷ زمان ۳۰۰۰ متر = ۳ × ۱۰۰۰ ۱۰ ثانیه = ۳۰۰ ÷ ۳۰۰۰	۱
۵	الف) بالابری / وزن ب) وزن / مقاومت هوا	۱
۶	الف) چگالی بیشتر است ب) زمین لرزه و آتشفشان هرقسمت ۰/۲۵ نمره ج) امتداد لغز د) جریان همرفتی سست کره	۱
۷	جدیدتر ← قدیمی تر آب و هوای گرم و خشک ← گرم و مرطوب	۱
۸	خیر میز نمیتواند فشار را تحمل کند (۴۰۰ < ۵۰۰) $P = \frac{F}{A} = \frac{3000N}{6m^2} = 500 Pa$ هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۹	الف) $F_2 = 400N$ $300 \times 80 = F_2 \times 60$ $F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ ب) پادساعتگرد	۱
۱۰	الف) هیدروژن و هلیوم ب) واحد نجومی ج) آلودگی نوری هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۱۱	الف) ویروس ب) قارچ ج) پیش هسته ای د) مخروط هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۱۲	۱- خزه ۲- کاج ۳- سیب زمینی ۴- ذرت هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۱۳	براساس زائده های بدن به ویژه پاهای حرکتی سخت بودن اسکلت خارجی جلوی رشد جاندار را می گیرد .	۱
۱۴	خط جانبی کیسه هوادار و نداشتن مثانه پستاندار جفت تنفس پوستی	۱
۱۵	الف- شبکه غذایی ب- علف (گیاه سبز) ج- ۱- رقابت ۲- شکار و شکارچی هرقسمت ۰/۲۵ نمره	۱
۱۶	الف) محلول کات کبود ب) چون یون های سازنده آن در محلول پخش می شوند . ج) رسانای الکتریکی	۱
۱۷	الف) نقطه A ب) در مایعات فشار با افزایش عمق بیشتر می شود.	۱
۱۸	شتاب جسم متناسب با نیروی وارد بر جسم است. و در اثر افزایش جرم شتاب جسم نیز به همان نسبت کاهش می یابد. شتاب = نیرو / جرم جسم	۱
۱۹	پشت برگ چون تعداد روزنه ها در پشت برگ بیشتر از روی برگ است .	۱
۲۰	دب اکبر / ۵ برابر / چندان هم پرنور نیست / قطب جنوب	۱
۲۰	جمع نمره	