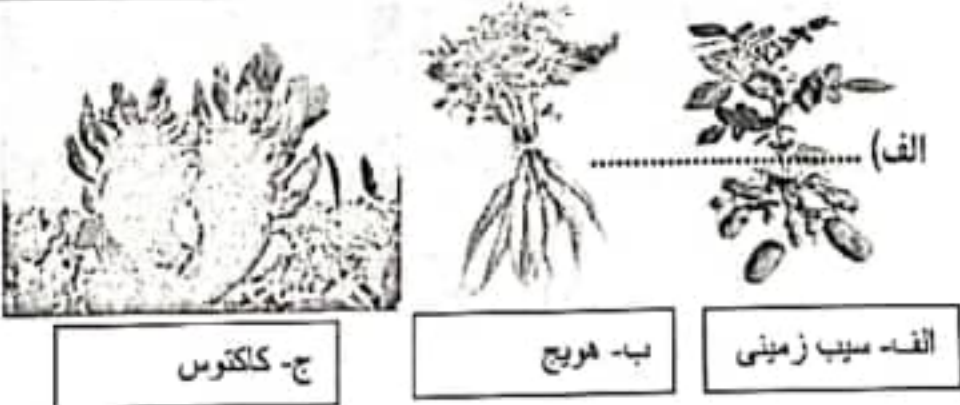
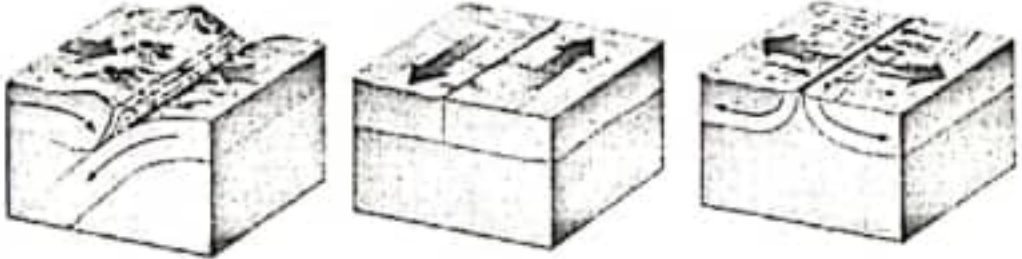


باسمه تعالی

سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مقام معظم رهبری: سال ۱۴۰۱؛ تولید، دانش بنیان، اشتغال آفرین	نوبت امتحانی: شهریور ماه ۱۴۰۱	پایه: نهم
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی اداره سنجش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۶/۰۶	ساعت شروع ۱۰/۳۰ صبح
شماره داوطلب:		نام آموزشگاه:	تعداد صفحه ۴
مدت امتحان ۷۵ دقیقه			

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید. الف- به اثر چرخاندگی نیرو می گویند. (تکیه گاه - گشتاور) ب- به مجموع طول های پیموده شده از مبداء تا مقصد، گفته می شود. (مسافت طی شده - جا به جایی) ج- اتم فلزات با از دست دادن الکترون به تبدیل می شود. (کاتیون - آنیون) د- فشار در مایعات به مایع بستگی دارد. (شکل ظرف - ارتفاع).	۱
۲	صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را با علامت ☒ و ☐ مشخص کنید. الف- آب مقطر رسانای جریان الکتریکی نیست. ☐ ب- اگر نیروهای وارد بر جسمی متوازن باشند، جسم دارای سرعت ثابت است. ☐ ج- نفت خام معمولاً به صورت خالص از زمین استخراج می شود. ☐ د- فشار هوا در مناطق کوهستانی، کمتر از فشار هوا در مناطق ساحلی است. ☐	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف- کدام یک از ترکیبات زیر، ترکیب یونی نیست؟ (۱) نمک خوراکی ☐ (۲) شکر ☐ (۳) پتاسیم پرمنگنات ☐ (۴) کات کبود ☐ ب- کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟ (۱) $C_{12}H_{26}$ ☐ (۲) $C_{20}H_{42}$ ☐ (۳) $C_{17}H_{36}$ ☐ (۴) $C_{15}H_{32}$ ☐ ج- کدام یک از پدیده ها یا حوادث زیر، در برخورد ورقه های قاره ای به یکدیگر اتفاق نمی افتد؟ (۱) چین خوردگی ☐ (۲) زمین لرزه ☐ (۳) رشته کوه ☐ (۴) آتشفشان ☐ د- کدام یک از بسپار های طبیعی زیر، گیاهی نیست؟ (۱) سلولز ☐ (۲) نشاسته ☐ (۳) ابریشم ☐ (۴) پنبه ☐	۱

۱/۲۵	۴ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- رشته های ظریفی روی ریشه که در جذب آب و املاح نقش دارند، چه نام دارند؟ ب- یک جانور پستاندار نام ببرید که تخم گذار است. پ- شکل منقار پرندگان نشان دهنده کدام ویژگی آنها است؟ ت- کدام عنصر بیشترین درصد ترکیب خورشید را تشکیل می دهد؟ ج- گازی است بی رنگ و بی بو که از میوه های رسیده آزاد می شود.	۴
۰/۷۵	۵ چرا پلاستیک ها را بازگردانی (بازیافت) می کنند؟ (دلیل بیاورید. ۳مورد)	۵
۰/۱۵	۶ علی و رضا هر دو با وارد کردن نیروی ۶۰ نیوتونی، جعبه ای را مطابق شکل، به سمت راست هل می دهند. نیروی خالص وارد بر جعبه را محاسبه کنید. 	۶
۰/۷۵	۷ مواد مغذی در هر گیاه، در چه اندامی ذخیره می شود؟ (الف) (ب) (ج)  الف- سیب زمینی ب- هریج ج- کاکتوس	۷
۰/۷۵	۸ نوع حرکت ورقه های سنگ کره را در زیر هر شکل بنویسید.  (الف) (ب) (ج)	۸

۹	به نظر شما تنوع و تعداد فسیل ها در محیطهای دریایی بیشتر است یا بیابان ها؟ چرا؟	۰/۷۵										
۱۰	چرا گرفتن پونز بین دو انگشت و فشردن آن سبب آسیب رساندن به یکی از انگشت ها می شود؟ (مطابق شکل)	۰/۷۵										
۱۱	عواملی که مانع دیدن ستارگان می شوند، کدامند؟ (۳ مورد)	۰/۷۵										
۱۲	الف- جلبک ها شناخته شده ترین گروه آغازیان هستند. فایده های جلبک ها را بنویسید. (۳ مورد) ب- جلبک ها را بر چه اساسی طبقه بندی می کنند؟	۱										
۱۳	هر یک از گزینه های ستون سمت راست را به گزینه مرتبط در سمت چپ وصل کنید. (یک مورد اضافی است)	۱										
<table border="1"><tr><td>الف- بیشترین تعداد گونه در میان جانوران را دارند.</td><td>مرجان ها</td></tr><tr><td>ب- از تجمع اسکلت آهکی آن ها آبنسنگ تشکیل می شود.</td><td>بند پایان</td></tr><tr><td>ج- از صدف آنها در صنایع دارویی استفاده می شود.</td><td>خار پوستان</td></tr><tr><td>د- در بدن آن ها دستگاه گردش آبی وجود دارد.</td><td>نرم تنان</td></tr><tr><td>*****</td><td>سخت پوستان</td></tr></table>		الف- بیشترین تعداد گونه در میان جانوران را دارند.	مرجان ها	ب- از تجمع اسکلت آهکی آن ها آبنسنگ تشکیل می شود.	بند پایان	ج- از صدف آنها در صنایع دارویی استفاده می شود.	خار پوستان	د- در بدن آن ها دستگاه گردش آبی وجود دارد.	نرم تنان	*****	سخت پوستان	
الف- بیشترین تعداد گونه در میان جانوران را دارند.	مرجان ها											
ب- از تجمع اسکلت آهکی آن ها آبنسنگ تشکیل می شود.	بند پایان											
ج- از صدف آنها در صنایع دارویی استفاده می شود.	خار پوستان											
د- در بدن آن ها دستگاه گردش آبی وجود دارد.	نرم تنان											
*****	سخت پوستان											
۱۴	چرا خزندگان می توانند در خشکی زندگی کنند و نسبت به کم آبی مقاوم باشند؟	۱										

۱	۱۵	گلسنگ موجودی است که از همزیستی قارچ و جلبک به وجود می آید. رابطه قارچ و جلبک را در گلسنگ توضیح دهید.
۰/۷۵	۱۶	قطاری با تندی متوسط ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت، مسافت ۸۰۰ کیلومتری بین دو شهر را در چند ساعت طی می کند؟
۱	۱۷	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) نام ماشین ساده چیست؟ ب) اگر نیروی محرک ۱۰۰ نیوتون باشد، نیروی مقاوم چند نیوتون است؟ ج) مزیت مکانیکی آن را محاسبه کنید. 
۱۵		نمره کتبی : نمره عملی : نمره پایانی : نام و نام خانوادگی مصحح - امضاء