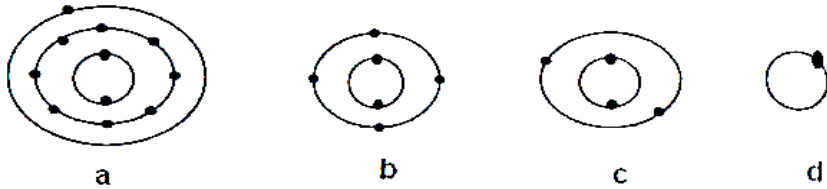
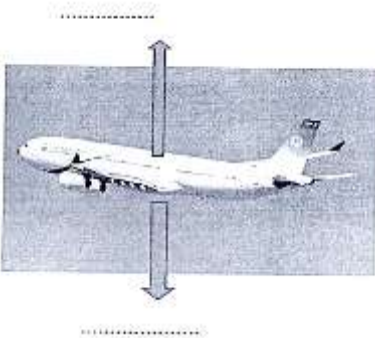
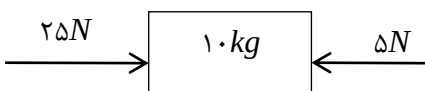
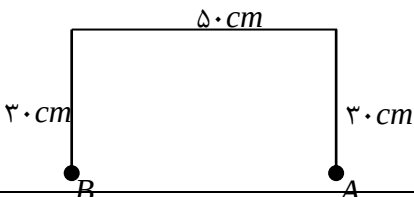


نام و نام خانوادگی: شعبه کلاس: مهر آموزشگاه	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان بلوچستان اداره آموزش و پرورش شهرستان سیب و سوران دبیرستان نمونه دولتی دهخدا تعداد صفحه: ۳ تعداد سوال: ۱۷	علوم تجربی پایه: نهم تاریخ آزمون: ۱۴۰۰ / ۱۰ / ۱۱ وقت: ۸۰ دقیقه
--	---	--

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) هیدروکربن اتن می تواند گوجه فرنگی نرسیده را به رسیده تبدیل کند. ب) در حرکت یکنواخت روی خط راست تندی متوسط و سرعت متوسط از نظر عددی با هم برابرند. ت) واکنش پذیری فلز منیزیم در محلول کات کیود از آهن کمتر است. ث) حرکت ورقه های امتداد لغز بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهد.	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱. کدام محلول می تواند رسانای جریان برق باشد. الف) آب و شکر ☐ ب) اتانول ☐ ج) کات کیود در آب ☐ د) آب مقطر ☐ ۲. عنصرهای اصلی سازنده بطری پلاستیکی کدامند؟ الف) کربن و اکسیژن ☐ ب) کربن و هیدروژن ☐ ج) هیدروژن و اکسیژن ☐ د) هیدروژن و فلوئور ☐ ۳. کدام یک از موارد زیر در چرخه طبیعی کربن وجود ندارد. الف) سوزاندن سوخته های فسیلی ☐ ب) مصرف گیاهان توسط جانداران ☐ ج) فتوسنتز ☐ د) تجزیه ترکیبات کربن دار ☐ ۴. در مدار آخر 9F چند الکترون وجود دارد؟ الف) ۵ ☐ ب) ۷ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۱۷ ☐ ۵. کدام یک از فسیل های زیر حاصل تبدیل قسمتهای نرم به فسیل است؟ الف) فسیل دایناسور در سنگ های رسوبی ☐ ب) فسیل انسان زیر خاکستر آتش فشان ☐ ج) فسیل حشره در صمغ گیاهان ☐ د) فسیل صدف زیر رسوبات دریایی ☐ ۶. منشا (طبیعی یا مصنوعی بودن) کدام پلیمر با بقیه فرق دارد؟ الف) سلولز ☐ ب) پنبه ☐ ج) ابریشم ☐ د) سطل زباله ☐	۱/۵
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف: فسیل ها غالباً در سنگهای یافت می شوند. ب: هر گاه اندازه یا جهت سرعت متحرکی تغییر کند حرکت آنرا می نامیم. پ: در تشکیل ترکیب یونی لیتیم کلرید، فلز لیتیم تمایل دارد تا با از دست دادن الکترون به تبدیل شود. ت: نیرویی که در خلاف جهت حرکت، بر جسم وارد شده و باعث توقف آن می شود نیروی نامیده می شود.	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف: یکی از کاربردهای سولفوریک اسید را نام ببرید؟ ب: کدام عنصر در خمیر دندان فراوان است؟ پ: ساده ترین هیدروکربن که دارای یک اتم کربن است چه نام دارد؟ ت: هنگامی که در بستر اقیانوس ها، زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد ممکن است چه پدیده ای رخ دهد؟ ث: مقدار کدام کاتیون در خون از سایر کاتیونها بیشتر است؟	۱/۲۵

۰/۷۵	با توجه به مدل های اتمی بور:  الف: کدام دو عنصر (a, b, c, d) در یک گروه قرار دارند؟ ب: کدام عنصر با عنصر منیزیم (12^{Mg}) شباهت بیشتری دارد؟	۵
۱	در تصویر مقابل آرایش اتمی، اتم پتاسیم و کلر نشان داده شده است؟ در صورت برقراری پیوند یونی و تشکیل KCl آرایش یونی یون پتاسیم و یون کلر را پس از برقراری پیوند یونی رسم کنید. 	۶
۰/۵	در مورد مولکول متان به سوالات زیر پاسخ دهید: الف: بین اتم هیدروژن و کربن چه نوع پیوندی وجود دارد؟ ب: در مدار آخر اتم هیدروژن در مولکول متان چند الکترون وجود دارد؟	۷
۰/۷۵	با توجه به هیدروکربن های مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: C_3H_6, $C_{17}H_{36}$, $C_{11}H_{24}$, C_7H_{16} الف: کدام هیدروکربن آسانتر جاری می شود؟ ب: نیروی ربایش بین مولکولی کدام هیدروکربن از بقیه بیشتر است؟ ج: نقطه جوش کدام یک از بقیه بیشتر است؟	۸
۰/۵	افزایش کربن دی اکسید چه تأثیراتی را بر هوا کره می گذارد؟ (۲ مورد)	۹
۱	یک هواپیما با سرعت ثابت در ارتفاع معینی در حال پرواز است: الف: مشخص کنید هر فلش کدام نیرو را نشان می دهد؟ ب: چه هنگام ارتفاع هواپیما زیاد می شود؟ 	۱۰

مسائل عددی زیر را با ذکر روابط فیزیکی (فرمول) و یکاهای مربوطه حل کنید.		
۱	 در شکل زیر شتاب وارد بر جسم و جهت آنرا مشخص کنید؟	۱۱
۰/۵	 متحرکی مطابق شکل از نقطه A حرکت کرده و به نقطه B می رود مسافت و جابه جایی آن را تعیین کنید.	۱۲
۰/۷۵	اتومبیلی با سرعت $50 m/s$ به طرف شمال در حال حرکت است. راننده ترمز می کند و با شتاب $5 m/s^2$ کاهش سرعت می دهد. مدت زمان لازم برای توقف کامل اتومبیل چند ثانیه است؟	۱۳

۰/۵	 با توجه به شکل مقابل: الف: نوع حرکت ورقه های سنگ کره را مشخص کنید. ب: در اثر حرکت این ورقه های سنگ کره چه پدیده هایی زمین شناسی ایجاد می شود؟ پ: این حرکت شبیه پدیده گسل است یا درزه؟	۱۴
۱	چهار مورد از شواهدی که موافقان و گنر برای اثبات متصل بودن قاره ها در گذشته ارائه دادند را بیان کنید؟	۱۵
۰/۷۵	 در توالی رسوبی مقابل اگر در لایه C فسیل راهنمایی به سن ۱۰۰ میلیون سال و در لایه A فسیل هایی با سن ۲۵۰ میلیون سال وجود داشته باشد: الف: سن تقریبی لایه B چقدر است؟ ب: جوان ترین لایه کدام است؟	۱۶
۱/۲۵	الف) به نظر شما تنوع و تعداد فسیلها در محیط دریایی بیشتر است یا بیابان ها؟ چرا؟	۱۷

موفق و پیروز باشید.