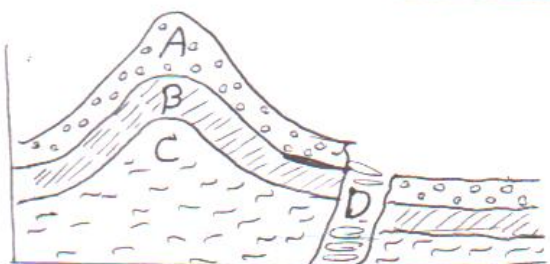
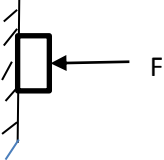


<p>"خدایا جهان پادشاهی تورااست"</p> <p>سوالات امتحان درس: علوم تجربی استان: کرمانشاه شهرستان: اسلام آباد غرب پایه: نهم</p> <p>دوره: اول متوسطه دبیرستان: تیزهوشان دخترانه مدت آزمون: ۷۵ تاریخ: ۹۶/۱۰/۹</p> <p>نام و نام خانوادگی: طراح سوال: نادره سلطانی</p>		
ردیف	بارم	سوال
۱	۰/۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید:
	۰/۵	الف- کدام واکنش زیر بدون فراورده خواهد بود؟ <input type="checkbox"/> $\text{Au} + \text{MgO}$ (۴) <input type="checkbox"/> $\text{Mg} + \text{ZnO}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\text{Fe} + \text{CuO}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\text{Zn} + \text{Fe}_2\text{O}_3$ (۱)
	۰/۵	ب- زمین شناسان برای بررسی احتمال وجود ذخایر نفتی از کدامیک از روش های زیر استفاده می کنند: (۱) تصاویر ماهواره ای <input type="checkbox"/> (۲) حفر چاه های اکتشافی <input type="checkbox"/> (۳) امواج لرزه ای <input type="checkbox"/> (۴) مطالعه فسیل های ذره بینی <input type="checkbox"/>
	۰/۵	پ- کدام گیاه دارای ماده ای است که برای تعیین گروه خونی استفاده می شود؟ (۱) درخت بید <input type="checkbox"/> (۲) باقلا <input type="checkbox"/> (۳) انگشتانه <input type="checkbox"/> (۴) اسفناج <input type="checkbox"/>
	۰/۵	ت- در مورد قوانین نیوتن کدام گزینه نادرست است؟ (۱) بر اساس قانون سوم نیوتن نیرو های کنش و واکنش همواره بر دو جسم وارد می شوند <input type="checkbox"/> (۲) بر اساس قانون سوم نیوتن بعثت برابر بودن مقدار نیروی کنش و واکنش، نیرو ها اثر همدیگر را خنثی می کنند <input type="checkbox"/> (۳) بر اساس قانون دوم نیوتن جسمی که جرم کمتری داشته باشد شتاب بیشتری می گیرد <input type="checkbox"/> بر اساس قانون اول نیوتن اگر نیرو های وارد بر یک جسم متحرک متوازن باشد سرعت جسم ثابت است <input type="checkbox"/>
۲	۰/۲۵	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید:
	۰/۲۵	الف - ساکن بودن جسم به این معناست که هیچ نیرویی به جسم وارد نمی شود. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
	۰/۲۵	ب - دفع بخار آب توسط روزنه ها تعریق نام دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۳	۰/۵	جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید:
	۰/۵	الف - در یک گروه از جدول تناوبی خاصیت فلزی و شعاع اتمی می یابد.
	۰/۵	ب - گلبرگ هایی با مضرب ۳ و رگبرگ های موازی از ویژگی های گیاهان می باشد.
	۰/۵	پ - به تغییرات سرعت در واحد زمان گفته می شود.
	۰/۵	ت - فسفر با عدد اتمی ۱۵ به گروه و دوره تعلق دارد.

۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:</p> <p>الف - دلیل تمایل برخی اتم ها برای گرفتن یا از دست دادن الکترون چیست؟</p> <p>ب - اگر متحرکی محیط دایره ای به شعاع ۲ را به طور کامل طی کند سرعت متوسط آن چه قدر است؟</p> <p>پ - ویروس ایدز به کدام سلول های بدن حمله می کند؟</p> <p>ت - چه عاملی سبب حرکت روبه بالای آب در گیاه می شود؟</p>	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۵	<p>چهار عنصر (A , B ,C ,D) با عدد اتمی متوالی در جدول تناوبی قرار دارند. عنصر C گازی است یک اتمی که هیچ ترکیبی از آن یافت نشده است. کدام عنصر می تواند رسانای جریان برق باشد؟</p>	۰/۵
۶	<p>یونی یا مولکولی بودن ترکیبات مقابل را مشخص کرده و نحوه ی تشکیل هریک را با رسم ساختارهای اتمی نشان دهید؟</p> <p>(${}^6\text{C}$ ، ${}^{17}\text{Cl}$ ، ${}^{12}\text{Mg}$ ، ${}^8\text{O}$)</p> <p>MgO</p> <p>CCl_4</p>	۱/۵
۷	<p>در هریک از گیاهان زیر مواد مغذی در کدام قسمت ذخیره شده است؟ هویج () نیشکر ()</p>	۰/۵
۸	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید :</p> <p>پانگه آ</p> <pre> graph TD A[پانگه آ] --> B[] A --> C[] B --> D[] B --> E[آفریقا] C --> F[] C --> G[آمریکای شمالی] </pre>	۱
۹	<p>با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف - جوان ترین لایه کدام است؟</p> <p>ب - دو پدیده زمین شناسی بارز در شکل را بنویسید:</p> <p>پ - آیا در لایه D امکان وجود فسیل هست؟</p> <p>ت - وجود ذخایر زغال سنگ در لایه B بیانگر وجود چه نوع آب و هوایی در گذشته ی آن منطقه است؟</p>	۱/۲۵



۱۰	<p>مسائل زیر را حل کنید. در حل مسائل نوشتن فرمول الزامی است. استفاده از ماشین حساب مجاز نیست</p> <p>جسمی به جرم ۵ کیلوگرم را با نیروی F طبق شکل مقابل به دیوار فشار می دهیم. اگر ضریب اصطکاک ایستایی $0/25$ باشد نیروی F چه قدر باشد تا جسم در آستانه حرکت قرار گیرد؟ نیروهای وارد بر جسم را رسم کنید:</p> 	۱/۵
۱۱	<p>دو اتومبیل به طرف یکدیگر در حال حرکت هستند. اولی با سرعت متوسط ۲۰ متر بر ثانیه از نقطه A به طرف شرق و دومی با سرعت متوسط ۱۵ متر بر ثانیه از نقطه B به طرف غرب در حال حرکت هستند. اگر مسافت بین این دو نقطه ۷ کیلومتر باشد پس از چه مدت این دو اتومبیل به هم می رسند؟</p>	۱
۱۲	<p>با در نظر گرفتن کلید های شناسایی مناسب جانوران زیر را طبقه بندی کنید:</p> <p>(کرم خاکی، حلزون، باکتری، قورباغه، ماهی قزل آلا)</p>	۱/۲۵
	موفق باشید	۱۵