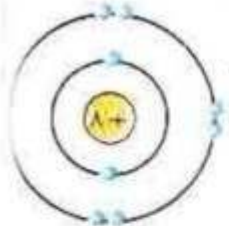
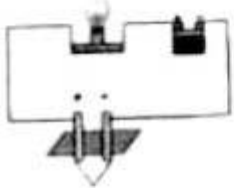


ردیف	سوالات	بازم
	فصل اول : مواد و نقش آنها در زندگی	
۱	شکل زیر مدل اتمی بور برای عنصر اکسیژن را نمایش می دهد با توجه به شکل : الف) این عنصر به کدام گروه جدول تناوبی تعلق دارد ؟ ب) عنصر اکسیژن با عنصر ^{15}P هم گروه است یا ^{16}S چرا ؟ 	۷۵/۰
۲	با توجه به شکل کدام تیغه فلزی برای استخراج روی از محلول سولفات آن مناسب تر است ؟ الف) آهن ب) مس ج) منیزیم د) طلا دلیل : 	۵/۰
۳	کدام ماده با بقیه متفاوت است ؟ چرا ؟ الف) پشم ب) گوشت ج) پلاستیک د) ابریشم دلیل	۵/۰
	فصل دوم : رفتار اتم ها یا یکدیگر	
۴	محلول کدام یک از ترکیب های روبرو رسانای الکتریکی دارد و لامپ را روشن می کند (محلول ۸۰ در صد اتانول - محلول پتاسیم نیترات) ؟ علت چیست ؟ 	۵/۰

۰/۵

تخم مرغ سالم در آب مقطر فرو می رود آزمایشی را طراحی کنید که در آن بتوانید تخم مرغ را در سطح لیوان آب نگه دارید .

ظرف ۲

ظرف ۱

۱

نوع ماده	ذره
فلز	A
نا فلز	B
فلز	C
نا فلز	D

با توجه به جدول زیر به سؤالات پاسخ دهید .

الف) پیوند بین کدام دو ذره از نوع کووالانسی است ؟

۱- B و A ۲- D و C ۳- D و B ۴- A و D

ب) کدام ذره در هنگام تشکیل پیوند یونی الکترون از دست می دهد. چرا؟

۱- B ۲- C

۱

با توجه به ساختار ملکولی متان :

الف) هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است ؟

ب) اتم کربن در مولکول متان چند الکترون به اشتراک گذاشته است ؟

ج) آیا می توان آن را یک هیدروکربن نامید . چرا؟

۰/۷۵

گوجه های نارس

→ ماده A

گوجه های رسیده

فصل سوم : به دنبال محیطی بهتر برای زندگی

الف) با توجه به شکل روبرو و فرمول ملکولی ماده A چه نام

دارد؟

ب) چگونگی تولید پلاستیک از این ماده را بنویسید .

۰/۵

کدام هیدروکربن را در سطح شیبدار رها کنیم دیرتر به پایین می آید . چرا ؟

۱- CH_4 ۲- C_2H_6 ۳- C_8H_{18} ۴- $\text{C}_{20}\text{H}_{42}$

۰/۵

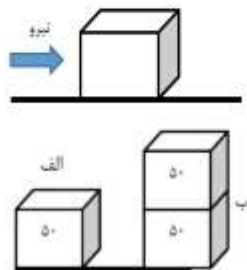
هر یک از ما با تغییر دادن الگوی مصرف خود می توانیم در کم شدن آلودگی کره زمین نقش مهمی را ایفا کنیم به دو مورد از این اقدامات اشاره کنید .

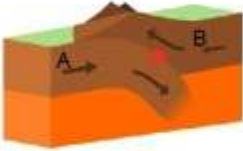
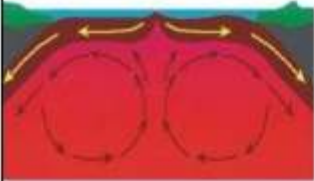
۰/۷۵

شکل مقابل مربوط به چرخه کربن می باشد .

الف) در این چرخه کربن به چه شکلی تولید یا مصرف می شود.

ب) تغییرات مرحله های ۱ و ۳ را با هم مقایسه کنید

		فصل چهارم : حرکت چیست	
۱	۱۲	اتومبیلی در مدت ۱۰ ثانیه اندازه سرعت خود را از ۱۸ km/h به ۹۰ km/h می رساند اندازه شتاب اتومبیل چند متر بر مربع ثانیه است ؟	
۱	۱۳	دوچرخه مسیر مستقیم ۲۴۰۰ متری مسابقه را در مدت ۲ دقیقه طی کرده است سرعت متوسط این دوچرخه سوار چند متر بر ثانیه است ؟	
			
۰/۵	۱۴	در متن زیر غلط علمی وجود دارد آن را مشخص و تصحیح کنید (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) وقتی می گوییم خودرویی با تندی ۵۰ Km/h در حرکت است تندی آن را می دانیم اما اگر بگوییم خودرویی با تندی ۵۰ km/h به سمت شمال در حرکت است شتاب آن را مشخص کرده ایم	
		فصل پنجم : نیرو	
۰/۷۵	۱۵	جسمی ۵ کیلو گرمی روی میز قرار دارد نیروی عمود سطح چقدر است ؟	
۰/۷۵	۱۶	میخواهیم مطابق شکل جسمی را با نیروی ثابت روی سطح ناصافی حرکت دهیم اما حرکت نمی کند با توجه به شکل بنویسید . الف) کدام نوع اصطکاک نقش دارد ؟ ب) اصطکاک کدامیک بیشتر است ؟ جسم ۱۰۰ نیوتنی یا ۵۰ نیوتنی ؟ چرا ؟	
			
۱	۱۷	با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید . الف) اندازه نیروی خالص آن را به دست آورید . ب) شتاب حاصل از نیروی خالص چند نیوتن بر کیلو گرم است ؟	
			

۵/۵	۱۸ شکل های زیر در مورد کدام یک از قوانین نیوتن است ؟ الف - پرتاب موشک ب - بستن کمر بند ایمنی 	۱۸
۵/۵	۱۹ فصل ششم : زمین ساخت ورقه ای شکل مقابل دو ورقه نزدیک شونده سنگ کره زمین را نشان می دهد. الف) کدامیک از ورقه های (A یا B) ورقه قاره ای است ؟ ب) علت فرو رفتن ورقه A به زیر ورقه B چیست ؟ 	۱۹
۵/۵	۲۰ شکل مقابل نشان دهنده ی چه نوع شکستگی است ؟ (درزه - گسل) چرا ؟ 	۲۰
۵/۵	۲۱ برداشت خود را از شکل مقابل در مورد حرکت ورقه های سنگ کره بنویسید . 	۲۱
۷۵/۵	۲۲ با توجه به تصویر ، علت زلزله هایی که دائما در غرب و جنوب غرب ایران می دهد را توضیح دهید . 	۲۲