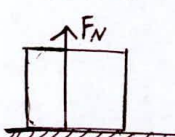
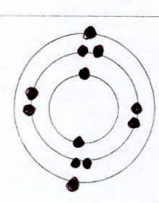
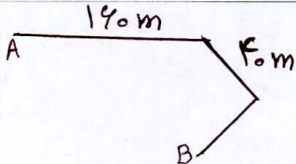
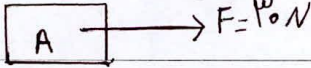


نمره	به نام خدا امتحان علوم پایه نهم نوبت اول دبیرستان حضرت سیدالشهدا شهرستان رفسنجان نام و نام خانوادگی	تاریخ ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ وقت ۸۰ دقیقه	شماره کلاس
۱	پاسخ درست را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب و در جای خالی بنویسید (به اندازه محیط دایره - روغن زیتون - فتوسنتز - مس - پنبه - صفر - درزه - تنفس - گسل - آهن)		
۱/۲۵	الف - نوعی بسیار است . ب - هموگلوبین در ساختار خود دارد . ج - کربن به صورت کربن دی اکسید مصرف می شود . د - وقتی جسمی یک دور کامل روی مسیر دایره ای دور می زند جا به جایی آن است . ه - اگر سنگ های دو ظرف شکستگی جا به جا شوند به وجود می آید .		
۱	عبارت های صحیح و غلط را مشخص کنید . الف - عنصر طلا با اکسیژن ترکیب می شود . ب - ترکیب های یونی در مجموع خنثی هستند . ج - از گاز اتن برای رسیدن میوه های نارس استفاده می شود . د - اندازه نیروی کشش کمتر از نیروی واکنش است .	☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص	
۲	پاسخ درست را از میان گزینه های داده شده انتخاب کنید و دلیل خود را بنویسید . الف - با توجه به معادله نوشتاری آهن سولفید → آهن ؛ گرم + گوگرد ۷ گرم جرم آهن سولفید چند است ؟ ۱ - بیشتر از ۱۱ گرم ☐ ۲ - ۱۱ گرم ☐ ۳ - کمتر از ۱۱ گرم ☐ ۴ - ۱۱ میلی گرم ☐ دلیل ب - تنوع و تعداد فسیل ها در کدام محیط بیشتر است ؟ چرا ؟ ۱ - بیابان ☐ ۲ - مواد نفتی ☐ ۳ - دریا ☐ ۴ - یخچال طبیعی ☐ دلیل ج - مهم ترین ناحیه لرزه خیز جهان کجاست ؟ چرا ؟ ۱ - بستر اقیانوس ها ☐ ۲ - دریای سرخ ☐ ۳ - اطراف اقیانوس آرام ☐ ۴ - هیچ کدام ☐ دلیل د - نیروی عمودی سطح بر جسم ۲ کیلو گرمی که مطابق شکل روی سطح زمین ساکن قرار گرفته چند است ؟ چرا ؟ ۱ - ۲۰ Kg ☐ ۲ - ۲۰ N ☐ ۳ - ۲ N ☐ ۴ - صفر ☐ دلیل  $g=10$		
۱/۷۵	فرمول شیمیایی ترکیبی H_2SO_4 الف - نام این ترکیب چیست ؟ ب - یک کاربرد برای آن بنویسید .		
۱/۷۵	سه مورد از نتایج افزایش گاز کربن دی اکسید در هوا را بنویسید :		
۱	شکل مقابل آرایش الکترونی عنصری را نشان می دهد با توجه به آن الف - این عنصر در کدام گروه و در کدام دوره از جدول عناصر قرار دارد ؟ ب - با کدام یک از عناصر 4_2Be ${}^{14}_{14}Si$ ${}^{17}_{17}Cl$ خواص شیمیایی یکسانی دارد ؟ چرا ؟		

۷	پسه هیدرو کربن داده شده را در نظر بگیرید	C24H50 ۳	C8H18 ۲	C45H92 ۱
۸	الف - کدام یک آسانتر جاری می شوند؟ چرا؟ ب - کدام یک دیرتر به جوش می آید؟ چرا؟ ج - رنگ هیدرو کربن شماره ۳ از کدام هیدرو کربن تیره تر است؟	۱		
۹	با توجه به C ۶ و H 1 به سوالات پاسخ دهید: الف - نحوه ی تشکیل مولکول متان CH ₄ را با رسم ساختار خطی نشان دهید: ب - برای تشکیل متان هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟ ج - بین اتم های کربن و هیدروژن چه پیوندی برقرار است؟	۱		
۱۰	دو مورد از دلایل اثبات نظریه وگنر را بنویسید:	۱/۵		
۱۱	الف- شکل مقابل کدام نوع از حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد؟ ب - یک پدیده حاصل از این نوع حرکت را بنویسید: ج - عامل اصلی حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟	۱/۵		
۱۲	هر یک از موارد زیر با کدام قانون نیوتون ارتباط دارند؟ الف - حرکت شناگر..... ب - ماشینیی که ترمز می کند.....	۱/۵		
۱۳	الف - شرایط لازم برای فسیل شدن را بنویسید: ب - دو کاربرد فسیل های راهنما را بنویسید:	۱/۵		
۱۴	(در حل مسائل فرمول و یکا نوشته شود) متحرکی برای رسیدن به نقطه B از نقطه A مسیری مطابق شکل می پیماید: الف - مسافت پیموده شده را حساب کنید: ب - اگر متحرک این مسیر را در مدت ۲ دقیقه طی کند تندی متوسط چقدر می شود؟	۱		
۱۵	خودرویی در مسیری مستقیم با سرعت ۳۶ کیلومتر بر ساعت به سمت شرق در حرکت است و بعد از ۵ ثانیه سرعتش به ۷۲ کیلومتر بر ساعت می رسد شتاب متوسط خودرو را حساب کنید؟	۱		
۱۶	اگر جسم A تحت تاثیر نیروی F قرار گیرد در صورتی که اصطکاک وجود نداشته باشد شتابی معادل ۲ N/kg پیدا می کند جرم جسم را حساب کنید:	۱		

ص ۳

نمره

سوال های مربوط به آزمون عملکردی : ۵ نمره

الف - نام ظرف آزمایشگاهی چیست یک کاربرد آن را بنویسید.



ب - هر علامت هشدار دهنده نشان دهنده چیست



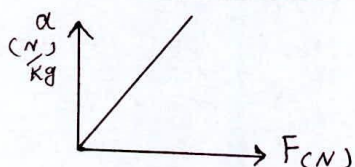
۱

۲ آزمایش طراحی کنید که بتوانید نیروی اصطکاک جنبشی را اندازه بگیرید :

۱/۵

۳ نمودار مقابل را تفسیر کنید .

۱/۵



۴ اگر تخم مرغی را درون ظرفی که حاوی آب نمک هست قرار دهیم چه مشاهده می شود ؟ چرا ؟

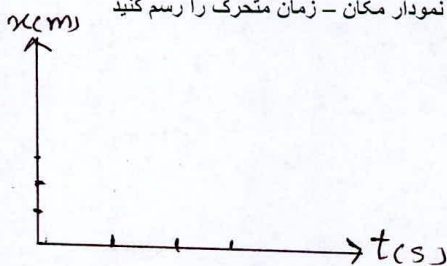
۱

۵ متحرکی بعد از ۲ ثانیه ۱ متر می پیماید و بعد از ۴ ثانیه ۲ متر و بعد از ۶ ثانیه ۳ متر می پیماید

۱

مکان	زمان
۱ متر	۲ ثانیه
.....	
.....	

جدول را مانند نمونه کامل کنید و سپس نمودار مکان - زمان متحرک را رسم کنید



موفق باشید