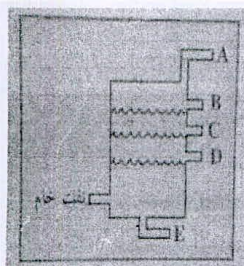


نام و نام خانوادگی:	به نام خدا	نام درس: علوم تجربی
شماره کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش رفسنجان	پایه: نهم
نام دبیر: خوانین زاده	امتحان ترم اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
مهر آموزشگاه	نام آموزشگاه: بوعلی	زمان شروع: ۸ صبح
	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۲
		وقت: ۷۰ دقیقه

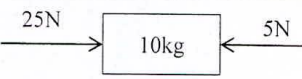
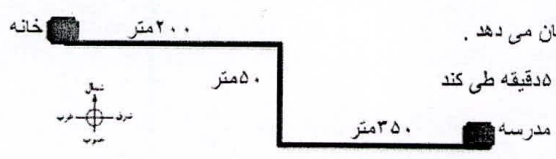
دانش آموزان عزیز ضمن عرض خیرمقدم، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و با آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) دو جسم فقط هنگامی می توانند به هم نیرو وارد کنند که در تماس با یکدیگر باشند. ☐ ص ☐ غ ب) در حرکت یکنواخت روی خط راست تندی متوسط و سرعت متوسط از نظر عددی با هم برابرند. ☐ ص ☐ غ ت) واکنش پذیری فلز منیزیم در محلول کات کبود (مس سولفات) از روی کمتر است. ☐ ص ☐ غ ث) گاز اتن می تواند میوه های نرسیده را به رسیده تبدیل کند. ☐ ص ☐ غ	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. آ. کدام محلول می تواند رسانای جریان برق باشد. الف) آب و شکر ☐ ب) اتانول ☐ ج) کات کبود در آب ☐ د) آب مقطر ☐ بازکر دلیل ب) 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 ☐ ج) در مدار آخر F_9 چند الکترون وجود دارد؟ الف) ۵ ☐ ب) ۷ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۱۷ ☐ بازکر دلیل	۱/۵
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف: گاز مانع رسیدن پرتوهای فرابنفش خورشید به زمین می شود. ب: در سطح افقی همواره مقدار وزن با مقدار نیروی با هم برابرند. 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 برای جلوگیری از پوسیدن دندان کاربرد دارد؟ پ: ساده ترین هیدروکربن که دارای یک اتم کربن است چه نام دارد؟ ت: عنصر مهمی در هوا که در تولید آمونیاک نقش دارد؟ ث: مقدار کدام کاتیون در خون از سایر کاتیون ها بیشتر است؟ د) وجه مشترک قرص فروس سولفات با مولکول هموگلوبین چیست	۱/۵

۵	آیا O و N دارای خواص شیمیایی مشابه ای هستند؟ چرا؟ (ب) عنصر O در تناوب (دوره) چندم جدول قرار دارد؟ چرا؟ (ج) عنصر N در گروه (ستون) چندم جدول قرار دارد؟ چرا؟	۱/۵
۶	با توجه به ترکیب NaClO_3 به سوالات زیر پاسخ دهید (آ) نسبت انواع عناصر به تعداد عناصر در ترکیب بالا چند است؟ (ب) کدام عنصر در ترکیب بالا جامد است؟ (ج) همه عناصر سازنده ترکیب بالا نافلز هستند (درست / نادرست) (د) کدام عنصر بالا در تولید آفت کش در کشاورزی نقش دارد	۱
۷	۱- مولکول آمونیاک NH_3 از ۳ اتم هیدروژن و یک اتم نیتروژن تشکیل شده است . الف- آرایش الکترونی مدار آخر اتم های ${}^7\text{N}$ و ${}^1\text{H}$ را رسم کنید . ب- نحوه تشکیل مولکول NH_3 را با رسم ساختارهای اتمی نشان دهید . ج- در این نحوه ی شکل گیری مولکول NH_3 چون (دادو ستد الکترونی - مشارکت الکترونی) رخ می دهد پس بین ذرات سازنده NH_3 پیوند (کووالنسی - یونی) ایجاد می شود . (زیر پاسخهای درست درون پراوتر خط بکشید.)	۱/۵
۸	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید (آ) کدام ترکیب کربن کمتری دارد؟ چرا؟ (ب) نیروی جاذبه ی مولکولی در کدام ترکیب بیشتر است؟ چرا؟ (ج) این روش جداسازی بر چه اساسی انجام می شود؟	۱/۲۵
۹	(آ) درواکنش زیر مقدار آهک تولید شده چند گرم است $\text{CaCO}_3 \longrightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ 10g X 4/4g (ب) طبق چه قانونی پاسخ قسمت آ را بدست آوردید؟ آن را تعریف کنید؟	۱



نام و نام خانوادگی:	به نام خدا	نام درس: علوم تجربی
شماره کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش رفسنجان	پایه: نهم
نام دبیر: خوانین زاده	امتحان ترم اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۱۷
مهر آموزشگاه	نام آموزشگاه: یوغلی	زمان شروع: ۸ صبح
	تعداد صفحه: ۳	وقت: ۷۰ دقیقه
	تعداد سوال: ۱۲	

مسائل عددی زیر را با ذکر روابط فیزیکی (فرمول) و یكاهای مربوطه حل کنید.		
۱۰	در شکل زیر شتاب وارد بر جسم و جهت آن را مشخص کنید ؟ 	۱
۱۱	- شکل زیر مسیر خانه تا مدرسه علی را نشان می دهد . اگر علی این مسیر را با دوچرخه در مدت ۵ دقیقه طی کند به سوالات زیر پاسخ دهید . الف- بردار جابجایی را رسم کنید . ب- مسافت پیموده شده توسط علی را حساب کنید . ج- تندی متوسط علی را در طول مسیر حساب کنید . (با ذکر رابطه و یکا) د- مفهوم فیزیکی تندی بدست آمده در قسمت " ج " را بنویسید . 	۱/۷۵
۱۲	اتومبیلی با سرعت ۷۲ کیلومتر بر ساعت از غرب به شرق حرکت می کند راننده بادیدن یک مانع ترمز می کند و پس از ۲ ثانیه سرعت آن به ۵۴ کیلومتر بر ساعت می رسد شتاب متوسط آن را حساب کنید	۱

برای هر کار نیکی پاداشی است و برای هر کار بدی مکافاتی، همان گونه که هر کنشی را واکنشی است

پیروز و سرافراز باشید
خوانین زاده

نمره کتبی	نمره عملی	نمره کل