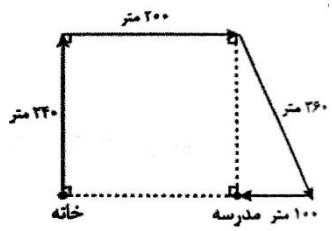
مهرآموزشگاه	مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلي ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱	پایه : نهم	رشته :	آزمون درس : علوم تجربی
امتحان نوبت : اول	مدت : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع :	روز : شنبه تاریخ : ۱۷ / ۱۰ / ۱۴۰۱
نام دبیر : مسگر – حیاوی زاده	شماره کارت :	نام پدر :	نام ونام خانوادگي :

ردیف	سوالات	نمره
۱	عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کرده و در جای خالی بنویسید. الف) فلز ..... را در آزمایشگاه زیر نفت نگه داری می کنند. (منیزیم - سدیم) ب) پلاستیک نمونه ای از پلیمرهای .... است. (طبیعی- مصنوعی) ج) بخش عمده گاز نیتروژن بعنوان ماده ی اولیه برای تولید ..... به کار می رود. (آمونیاک – مواد منفجره)	۰/۷۵
۲	درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در ساختار سولفوریک اسید ۳ اکسیژن وجود دارد . ب) در جدول تناوبی عنصرهایی که تعداد لایه های اتمی آن ها برابر است در یک ستون قرار دارند. ج) گلوکز با داشتن کربن وهیدروژن و اکسیژن جز هیدروکربن ها محسوب می شود.	۰/۷۵
۳	یک کاربرد مواد زیر را به دلخواه بنویسید. الف) کلر : ج) سولفوریک اسید: ب) آمونیاک:	۱
٤	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) ساختار الکترونی عناصر زیر را رسم نمائید. ۱) $_{17}Cl^-$ ۲) $_{9}F^-$ ب) گروه و دوره عناصر فوق را مشخص نمائید.	۱/۵
٥	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) الیاف طبیعی و مصنوعی ب) پیوند یونی	۱
٦	علت لکه های زرد و سیاه روی خوشه گندم چیست؟	۰/۷۵

مهرآموزشگاه	مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلي ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱	پایه : نهم	رشته :	آزمون درس : علوم تجربی
امتحان نوبت : اول	مدت : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع :	روز : شنبه تاریخ : ۱۷ / ۱۰ / ۱۴۰۱
نام دبیر : مسگر – حیاوی زاده	شماره کارت :	نام پدر :	نام ونام خانوادگي :

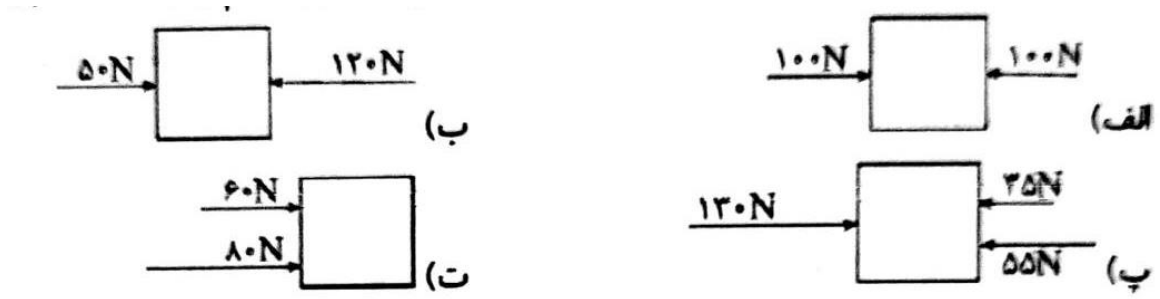
ردیف	سوالات	نمره
۷	**به سئوالات پاسخ کامل دهید .** **۱- هر یک از موارد ستون A را به مورد مناسب در ستون B وصل کنید .** A: جذب آب و املاح از خاک A: تولید کربوهیدارت A: انتقال شیره ی خام A: دسته های آوند چوبی و آبکشی A: محل خروج بخار آب از گیاه B: روزنه های برگ B: تارهای کشنده B: آوند آبکشی B: برگ ها B: آوند چوبی B: رگبرگ B: سراسر ریشه ی گیاه	۱/۲۵
۸	**چه عاملی باعث شد معیار طبقه بندی ها با گذشت زمان تغییر کند؟**	۱
۹	**به چه دسته ای از جانداران گونه می گویند؟**	۱
۱۱	**امروزه از باکتری ها چه استفاده هایی می شود؟**	۱
۱۲	**جا های خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **الف) نیوتون بر کیلوگرم یکایی برای ..... است.** **ب) یکاهای نیوتون بر کیلوگرم و ..... معادل یکدیگر هستند.**	۰/۵
۱۳	**عددی که عقربه ی تندی سنج اتومبیل نشان می دهد، چیست؟** **الف) تندی لحظه ای ب) سرعت لحظه ای ج) شتاب لحظه ای د) تندی متوسط**	۰/۵
۱۴	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید.** **الف) اگر برآیند نیروهای وارد بر یک جسم صفر باشد، می گوییم نیروهای وارد بر جسم نامتوازن هستند.** **ب) نیروی خالص عامل شتاب است.**	۰/۵

مهرآموزشگاه	مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلي ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱	پایه : نهم	رشته :	آزمون درس : علوم تجربی
امتحان نوبت : اول	مدت : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع :	روز : شنبه تاریخ : ۱۷ / ۱۰ / ۱۴۰۱
نام دبیر : مسگر – حیاوی زاده	شماره کارت :	نام پدر :	نام ونام خانوادگي :

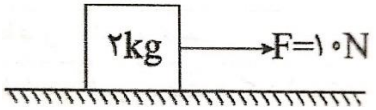
ردیف	سوالات	نمره
۱۵	یک جسم باید چگونه حرکت کند تا مسافت طی شده توسط آن با اندازه ی بردار جا به جایی اش یکسان باشد؟	۰/۵
۱۶	مهسا برای رفتن از خانه به مدرسه، مسیری مطابق شکل زیر را طی می کند. الف) مسافت طی شده توسط او چند متر است؟ ب) اندازه بردار جا به جایی را بدست آورید و آن را رسم کنید.  	۱/۲۵
۱۷	تندی یک اتومبیل ۷۲ کیلومتر بر ساعت است، تندی آن چند متر بر ثانیه می باشد؟	۰/۵
۱۸	اتومبیلی مسیر ۲۴۰ کیلومتری آبادان-دزفول را در مدت زمان ۳ ساعت می پیماید. تندی متوسط این اتومبیل چند کیلومتر بر ساعت است؟	۱/۲۵
۲۰	قایق تندرویی در امتداد مسیری مستقیم از غرب به شرق در حرکت است و در مدت ۸ ثانیه ۱۶۰ متر جا به جا می شود. الف) سرعت متوسط قایق بر حسب متر بر ثانیه و کیلومتر بر ساعت چقدر است؟ ب) در این مسئله تندی متوسط بیشتر است یا سرعت متوسط؟ چرا؟	۱/۵
۲۱	خودرویی که در یک مسیر مستقیم از شمال به جنوب در حال حرکت است، در مدت زمان ۱۰ ثانیه سرعتش را بدون تغییر جهت از ۵ متر بر ثانیه به ۲۵ متر بر ثانیه می رساند. شتاب متوسط این خودرو چند متر بر مجذور ثانیه است؟	۱/۵

مهرآموزشگاه	مدیریت آموزش وپرورش آبادان دبیرستان غیردولتی پسرانه بهجت		
سال تحصیلي ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱	پایه : نهم	رشته :	آزمون درس : علوم تجربی
امتحان نوبت : اول	مدت : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع :	روز : شنبه تاریخ : ۱۷ / ۱۰ / ۱۴۰۱
نام دبیر : مسگر – حیاوی زاده	شماره کارت :	نام پدر :	نام ونام خانوادگي :

ردیف	سوالات	نمره
۲۲	در هر یک از شکل های زیر، اندازه و جهت نیروی خالص وارد بر جسم را بدست آورید.	۱



۲۳	مطابق شکل زیر، به جسمی به جرم ۲ کیلوگرم نیروی خالص ۱۰ نیوتون را وارد می کنیم. جسم با چه شتابی حرکت می کند؟	۱



۲۴	* سوال امتیازی ۱/۵ نمره جایزه * جسمی به جرم ۲ کیلوگرم با سرعت ثابتی به اندازه ی ۳ متر بر ثانیه در راستای افقی در حال حرکت است. اگر نیروی ثابت به بزرگی ۵ نیوتون در جهت حرکت جسم به آن وارد شود. مطلوبست محاسبه ی، الف) بزرگی شتاب جسم ب) اندازه سرعت جسم بعد از گذشت ۷ ثانیه	

موفق باشد.