

نام و نام خانوادگی:
پایه نهم

به نام خدا
آزمون نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱
علوم تجربی دوره اول دبیرستان
دبیرستان شهید بهشتی - آستانه اشرفیه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱
مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

۱	صحیح و غلط جملات زیر را با گذاشتن ☒ مشخص کنید. الف) هوای پاک یک مخلوط گازی و ناهمگن است. ب) در مولکول آب دو پیوند اشتراکی وجود دارد. ج) از گاز اتن برای رسیدن میوه ها استفاده می شود. د) اگر تندی حرکت جسمی را بدانیم در واقع سرعت را می دانیم.	ص	غ	۲
۲	جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. الف) از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک که زنجیره های بلندی تشکیل می شود را می گویند. ب) برخی از اتم ها با گرفتن الکترون به یون منفی یا تبدیل می شوند. ج) ساده ترین هیدروکربن نام دارد. د) به تندی خودرو در هر لحظه گفته می شود. و) نیرو سبب ایجاد می شود. ه) اگر سنگ های دو طرف شکستگی ، نسبت به هم جا به جا شود را به وجود می آورد.			۱/۵
۳	گزینه صحیح را با گذاشتن ☒ مشخص کنید. (فقط یک گزینه صحیح است) ۱) کدام فلز با اکسیژن واکنش پذیری ندارد ؟ الف) مس ☐ ب) منیزیم ☐ ج) طلا ☐ د) آهن ☐ ۲) مدل اتمی کدام عنصر با بقیه متفاوت است ؟ الف) $_{13}Al$ ☐ ب) $_{1}H$ ☐ ج) $_{3}Li$ ☐ د) $_{11}Na$ ☐ ۳) کدام ترکیب زیر رسانا است ؟ الف) آب مقطر ☐ ب) اتانول ☐ ج) شکر در آب ☐ د) کات کبود در آب ☐ ۴) کدام پدیده زمین شناسی حرکت همه ورقه های دیده می شود ؟ الف) آتشفشان ☐ ب) زلزله ☐ ج) گسل ☐ د) چین خوردگی ☐			۲
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به جاذبه های بین یون های مثبت و منفی گفته می شود ؟ ب) در پالایشگاه های نفت برای جدا کردن اجزای نفت از کدام دستگاه استفاده می شود ؟ ج) به برداری که نقطه شروع حرکت را به نقطه پایان وصل کند گفته می شود ؟ د) بزرگترین ورقه سنگ کره چه نام دارد ؟ ه) در کدام محیط تنوع و تعداد فسیل نسبت به بقیه بیشتر است ؟			۲/۵

۵	به طور خلاصه قانون سوم نیوتون چیست؟	۰/۵
۶	دو دلیل بیاورید که افزایش کربن دی اکسید در هوا مضر است؟	۰/۵
۷	کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری دارد؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید. (۱) C_9H_2 (۲) C_5H_{12}	۰/۵
۸	اهمیت سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین شناسی را بیان کنید.	۰/۵
۹	الف) از کدام فسیل برای بررسی حوادث گذشته زمین استفاده می شود؟ ب) کدام ماده معدنی در آب زیر زمینی در زمان فسیل شدن جایگزین قسمت حل شده بدن جاندار می شود؟	۱
۱۰	در هنگام برخورد ورقه اقیانوسی با ورقه ی قاره ای کدام ورقه زیر ورقه دیگر می شود؟ چرا؟	۰/۵
۱۱	با توجه به فرمول شیمیایی اسید سولفوریک H_2SO_4 به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) عنصر زرد رنگ که در دهانه آتشفشان خاموش یا نیمه فعال یافت می شود چه نام دارد؟ ب) کدام گاز علاوه بر اینکه گاز تنفسی است در صنعت هم نقش مهمی دارد؟	۰/۵
۱۲	اگر جرم شما ۶۵ کیلوگرم باشد. وزن شما در سطح زمین چقدر است؟ ($g = 10$)	۱
۱۳	اگر به جسمی به جرم ۸۰ کیلوگرم نیروی ۱۶۰ نیوتونی وارد شود شتاب جسم چقدر می شود؟	۱
۱۴	موتور سواری مسافت ۲۲۰ متری را در مدت ۲۰ ثانیه می پیماید. تندی متوسط موتورسوار چند متر بر ثانیه است؟	
	موفق باشید-حسن زاده	آزمون: ۱۵ نمره