

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی :	کلاس :
نام خانوادگی :	مهر مدرسه	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۱۴
نام پدر :	سه	اداره آموزش و پرورش شهرستان ايجرود	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام آموزشگاه :	پایه نهم	امتحان داخلی درس علوم	تعداد صفحات : ۲ صفحه‌ی : (۱)

بارم	۱	سخن بزرگان: آرامش واقعی آن است که بدانی هر لحظه دست خدا در دستان توست. ۱- صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را با غ یا ص نشان دهید. الف) واکنش پذیری فلز منیزیم از آهن بیشتر است. ب) نیروی کنش و واکنش همواره هم اندازه و هر دو در یک جهت هستند. ج) پلی اتن در ساختار خود دارای پیوند دوگانه و اتن دارای پیوند تکگانه است. د) چگالی ورقه اقیانوسی نسبت به قارهای بیشتر است.
۱	۱	۲- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) با افزایش تعداد کربن، هیدروکربن دمای جوش آن مییابد. ب) نیروی خالص عامل ایجاد است. ج) اگر در پرواز هواپیما نیروی بیشتر از وزن شود، هواپیما اوج میگیرد. د) دانشمندان علت حرکت ورقههای سنگ کره را میدانند.
۱	۱	۳- کدامیک از موارد زیر ترکیب یونی محسوب نمیشود. Mgo (۱) NH₃ (۲) NaF (۳) NaCl (۴)
۳/۵	۲	۴- اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) اصطکاک ایستایی: د) نیروی متوازن: ب) قانون پایستگی جرم: ج) پیوند اشتراکی: ه) گسل: غ) سونامی: ث) قانون دوم نیوتن: ۵- پاسخ دهید: ه) شواهد جابجایی قارهها را نام ببرید. غ) علل اهمیت سنگهای رسوبی برای مطالعه زمین چیست؟ ث) شرایط لازم برای تشکیل فسیلها را بنویسید.
		ادامه‌ی سؤالات در صفحه‌ی ۲

نمره با عدد	نمره با حروف	نمره با عدد	نمره با حروف
نمره با عدد	نمره با حروف	نمره با عدد	نمره با حروف

نام و امضای دبیر :

نام و امضای دبیر

بارم ۰/۵	۶- اصل پاسکال را توضیح دهید.
۱	۷- قاره لورازیا شامل چه سرزمین هایی بوده‌است.
۲	۸- منظور از (حال کلیدی برای گذشته است) یعنی چه؟ ۹- فسیل راهنما چیست؟ ۱۰- تفاوت تندی لحظهای با سرعت لحظهای را بنویسید. ۱۱- کدام ترکیب در برش نفتی بالاتری قرار میگیرد؟ چرا؟ C_6H_{14} (۲) $C_{10}H_2$ (۱)
۱/۵	۱۲- شخصی با نیروی ۵۰۰ نیوتنی اتومبیلی را هل میدهد. اگر نیروی اصطکاک ۳۸۰ نیوتن و شتاب حرکت اتومبیل ۱/۱ متر بر ثانیه باشد. جرم اتومبیل را حساب کنید.
۰/۵	۱۳- تندی اتومبیلی ۷۲ کیلومتر بر ساعت است. این اتومبیل با تندی چند متر بر ثانیه در حال حرکت است؟ ۲۰ (۱) $۲۵۹/۲$ (۲) $۱۱/۴۲$ (۳) $۴۵۳/۶$ (۴)
۱	۱۴- شتاب یک جسم با هریک از موارد زیر چه ارتباطی دارد؟ الف) با نیروی وارد بر آن ب) با جرم جسم
۱/۵	۱۵- خودرویی در ۳ ثانیه از سرعت ۵ کیلومتر بر ساعت به سرعت ۶۰ کیلومتر بر ساعت رسیده است. شتاب خودرو را بر حسب مجذور ثانیه حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)
از سوال ۱۲ و ۱۵ یکی را به اختیار بنویسید. محمدی	
جمع بارم ۱۵	موفق باشید