



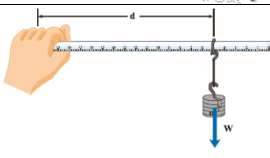


نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	زمان آغاز ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان ۷۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس علوم تجربی		پایه نهم	تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۳ سوال ۴۱
دانش آموز و داوطلب آزاد هماهنگ استانی در خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره سنجش آموزش و پرورش استان سمنان		

بارم	ردیف	فصل اول- مواد و نقش آن ها در زندگی- ۱ نمره
۰,۲۵	۱	کدام عنصر زیر در ساختار نوک مداد به کار رفته است؟ ۱-فسفر <input type="checkbox"/> ۲-کربن <input type="checkbox"/> ۳-نیتروژن <input type="checkbox"/> ۴-سیلیسیم <input type="checkbox"/>
۰,۵	۲	H_2SO_4 فرمول شیمیایی کدام ماده است؟ یک کاربرد برای این ماده بیان کنید. نام ماده: کاربرد:
۰,۲۵	۳	عنصری که در تولید مواد منفجره، یخ سازی و آمونیاک کاربرد دارد، چیست؟
بارم	ردیف	فصل دوم- رفتار اتم ها با یکدیگر- ۱ نمره
۰,۲۵	۴	کدام گزینه زیر رسانای جریان الکتریکی است؟ ۱- آب مقطر <input type="checkbox"/> ۲- محلول نمک خوراکی <input type="checkbox"/> ۳- محلول شکر در آب <input type="checkbox"/> ۴- محلول اتانول <input type="checkbox"/>
۰,۵	۵	فرمول ساختاری مقابل مربوط به کدام ماده است؟ و پیوند بین ذرات این ماده از کدام نوع است؟ $\begin{array}{c} H \\ \\ H-C-H \\ \\ H \end{array}$ نام ماده: کاربرد:
۰,۲۵	۶	از محلول کدام ماده برای تُرد شدن مربای کدو حلوایی استفاده می شود؟
بارم	ردیف	فصل سوم- به دنبال محیطی بهتر برای زندگی- ۱ نمره
۰,۲۵	۷	کدام یک از گزینه های زیر، در چرخه طبیعی کربن وجود [ندارد]؟ ۱- تنفس جانداران <input type="checkbox"/> ۲- فتوسنتز <input type="checkbox"/> ۳- فساد و تجزیه موجودات زنده <input type="checkbox"/> ۴- سوزاندن سوخت های فسیلی <input type="checkbox"/>
۰,۷۵	۸	برش نفتی چیست؟
بارم	ردیف	فصل چهارم- حرکت چیست؟- ۱ نمره
۰,۷۵	۹	متحرکی در مدت ۳ ثانیه، مسافتی ۱۵ متری را می پیماید، در این صورت تندی متوسط آن چند متر بر ثانیه است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)
۰,۲۵	۱۰	دو چرخه سواری دور میدانی دایره ای شکل به شعاع ۱۰ متر، سه دور کامل می زند. جابجایی انجام شده چقدر است؟ (نکته ۱: در صورت نیاز عدد پی را ۳ در نظر بگیرید و نکته ۲: فقط جواب را بنویسید، نوشتن فرمول و راه حل نمره ندارد) 
بارم	ردیف	فصل پنجم- نیرو- ۱ نمره
۰,۲۵	۱۱	در کدام گزینه نیروها متوازن [نیست]؟ ۱- وقتی از روی سکوی بلند در استخر شیرجه می زنیم <input type="checkbox"/> ۲- وقتی خودرویی با سرعت ثابت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت در حرکت است <input type="checkbox"/> ۳- وقتی چتر باز به آرامی به زمین نزدیک می شود <input type="checkbox"/> ۴- وقتی در اتاق بسته است و آن را با تمام نیرو هل می دهیم اما باز نمی شود <input type="checkbox"/>
اینجا صفحه ی یک است و ادامه سوالات در صفحه ۲ می باشد. در کادر زیر چیزی ننویسید		
جمع نمره کتبی به عدد:		نام و نام خانوادگی مصحح:
جمع نمره کتبی به حروف:		امضای مصحح:

۰,۷۵	موتور یک وانت نیروی پیشران ۲۰۰۰ نیوتنی تولید می کند ، اگر جرم وانت ۱۰۰۰ کیلوگرم باشد ، شتاب حاصل از این نیرو چقدر است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۱۲
بارم	فصل ششم- زمین ساخت ورقه ای- ۱ نمره	ردیف
۰,۲۵	ورقه اقیانوسی چگالی بیشتری نسبت به ورقه قاره ای دارد به همین دلیل در هنگام برخورد آنها با یکدیگر، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای فرو رانده می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۱۳
۰,۲۵	دریای سرخ حاصل کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره است؟	۱۴
۰,۵	از شواهد جابجایی قاره ها دو مورد را بنویسید.	۱۵
بارم	فصل هفتم- آثاری از گذشته زمین- ۱ نمره	ردیف
۰,۲۵	در کدام گزینه بدن جاندار به طور کامل حفظ می شود؟ ۱- مواد نفتی <input type="checkbox"/> ۲- معادن نمک <input type="checkbox"/> ۳- صمغ گیاهان <input type="checkbox"/> ۴- خاکسترهای آتش فشانی <input type="checkbox"/>	۱۶
۰,۲۵	فسیلی از شکل مغز یک ببر دندان شیری داریم ، این فسیل قالب داخلی است یا خارجی؟	۱۷
۰,۵	در فسیل شدن به روش جانیشینی بدون اینکه تغییری در شکل ظاهری قسمت های سخت جاندار داده شود، ترکیب شیمیایی مواد تشکیل دهنده عوض می شود. این مواد معدنی معمولاً از ترکیبات و است.	۱۸
بارم	فصل هشتم- فشار و آثار آن- ۱ نمره	ردیف
۰,۲۵	هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، فشار هوا می شود. ⇐ (کمتر یا بیشتر)	۱۹
۰,۲۵	یک جعبه به شکل مکعب که هر ضلع آن ۱ متر است با وزن ۳۰۰ نیوتنی روی سطح زمین قرار دارد ، فشاری که از مکعب به سطح زمین وارد می شود چند پاسکال است؟ <input type="checkbox"/> ۱-۳۰۰ <input type="checkbox"/> ۲-۳۰۰۰ <input type="checkbox"/> ۳-۳۰۰۰۰ <input type="checkbox"/> ۴-۱۵۰	۲۰
۰,۵	چرا پایه یک پارچه برای ساختن دیوارها ساختمان روی زمین نرم مناسب تر است؟	۲۱
بارم	فصل نهم- ماشین ها- ۱ نمره	ردیف
۰,۲۵	در کدام گزینه مزیت مکانیکی کمتر از یک است؟ ۱-  <input type="checkbox"/> ۲-  <input type="checkbox"/> ۳-  <input type="checkbox"/> ۴-  <input type="checkbox"/>	۲۲
۰,۷۵	اگر وزنه روی خط کش ۴ نیوتن و فاصله آن از دست ما ۲۵ سانتی متر باشد ، گشتاور حاصل از این وزنه چند نیوتن متر است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است) 	۲۳
بارم	فصل دهم- نگاهی به فضا- ۱ نمره	ردیف
۰,۲۵	کدام گزینه از موانع رصد آسمان شب، در شهر های بزرگ [نیست] ؟ ۱- هوای ابری <input type="checkbox"/> ۲- آلودگی نوری <input type="checkbox"/> ۳- آلودگی هوا <input type="checkbox"/> ۴- زاویه افق <input type="checkbox"/>	۲۴
۰,۲۵	بیشتر حجم خورشید از کدام عنصر تشکیل شده است ؟	۲۵
۰,۵	چه عاملی سبب شده ستارگان، گازها، گردوغبار و فضای بین ستاره ای در کنار هم جمع شوند و یک کهکشان را بسازند؟	۲۶
بارم	فصل یازدهم- گوناگونی جانداران- ۱ نمره	ردیف
۰,۵	امروزه دانشمندان در تلاش اند تا از کدام جانداران سوخت های پاک تولید کنند؟ این جانداران از کدام سلسله محسوب می شوند؟	۲۷
اینجا صفحه ی ۲ است و ادامه سوالات در صفحه ۳ می باشد.		

نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	زمان آغاز ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان ۷۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس علوم تجربی		پایه نهم	تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۳ سوال ۴۱
دانش آموز و داوطلب آزاد هماهنگ استانی در خرداد ماه ۱۴۰۰			اداره سنجش آموزش و پرورش استان سمنان	
۲۸	عبارت زیر معرفی نوعی جاندار است، مشخص کنید این جاندار از کدام سلسله است؟ (لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده وجود این جاندار در گیاهان است.)	۰,۲۵		
۲۹	گروهی از جانداران که به هم شبیه اند و می توانند از طریق تولید مثل، زاده هایی شبیه خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل به وجود آورند، چه نامیده می شوند؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - ۱ نمره	بارم		
۳۰	از شیره موجود در یکی از آوند های گیاه انگور برای آزمایش، نمونه گرفتیم و در این شیره مقدار زیادی کربوهیدرات مشاهده کردیم، بنابراین آوندی که این شیره را منتقل می کند از کدام نوع است؟	۰,۲۵		
۳۱	گیاهی که آوند دارد اما دانه ندارد و به روش هاگزیایی از طریق هاگدان های قهوه ای پشت برگ هایش تولید مثل می کند، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
۳۲	دو مورد از ویژگی های گیاهان تک لپه را بنویسید.	۰,۵		
ردیف	فصل سیزدهم - جانوران بی مهره - ۱ نمره	بارم		
۳۳	کدام گزینه از کیسه تنان است؟ ۱-مرجان ها <input type="checkbox"/> ۲-ستاره دریایی <input type="checkbox"/> ۳-اسفنج ها <input type="checkbox"/> ۴-هشت پا <input type="checkbox"/>	۰,۲۵		
۳۴	دو مورد از کاربرد های نرم تنان در زندگی ما را بنویسید.	۰,۵		
۳۵	عقرب ها از کدام گروه بند پایان محسوب می شوند؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل چهاردهم - جانوران مهره دار - ۱ نمره	بارم		
۳۶	لاک پشت در کدام رده جانوران قرار می گیرد؟ ۱-خزندگان <input type="checkbox"/> ۲-سخت پوستان <input type="checkbox"/> ۳-دوزیستان <input type="checkbox"/> ۴-کیسه تنان <input type="checkbox"/>	۰,۲۵		
۳۷	کدام ویژگی ها باعث می شود که کروکودیل ها بدون اینکه دیده شوند، در آب شنا کنند؟	۰,۵		
۳۸	اندامی که در رحم ایجاد می شود و مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر می گیرد و به رگ های خونی بند ناف می دهد، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل پانزدهم - باهم زیستن - ۱ نمره	بارم		
۳۹	بین زنبور و گیاه گل دار چه نوع رابطه همزیستی وجود دارد؟	۰,۲۵		
۴۰	پوست آفتاب پرست، توانایی تغییر رنگ و تطبیق با رنگ محیط را دارد. این ویژگی که برای در امان ماندن از دید شکارچی و نزدیک شدن به حشرات برای شکار آنها به آفتاب پرست کمک می کند، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
۴۱	انواعی از و که انرژی مورد نیاز خود را از بقایای جانداران دیگر به دست می آورند، تجزیه کنندگان نامیده می شوند.	۰,۵		
اینجا صفحه ی ۳ و آخرین صفحه آزمون است				
برای همه شما آینده سازان ایران اسلامی آرزوی موفقیت و سلامتی داریم.				