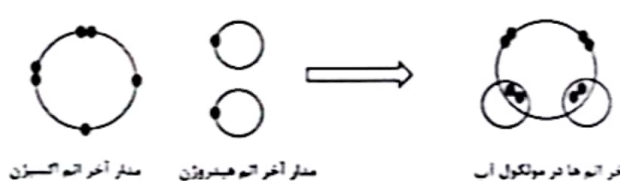
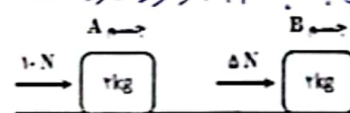


تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶ ساعت شروع: ۱۱:۳۰ قدر ظهر تعداد سوال: ۳۴ مدت زمان: ۷۵ دقیقه تعداد صفحه: ۴ برگ	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی سوالات ارزشیابی پایه نهم خرداد ماه سال ۱۴۰۲ آزمون درس: « علوم تجربی »	نام و نام خانوادگی: <u>پارسا دهنر</u> احسان آذین (دکتری زیست) نام آموزشگاه: <u>فصل اول</u>
---	--	--

ردیف	سئوالات	نمره
فصل اول	۱- عنصر کلسیم در فعالیت قلب نقش مهمی بر عهده دارد. درست <input type="radio"/> نادرست <input checked="" type="radio"/> ۲- عنصری که در یک (ردیف - ستون) قرار می گیرند، خواص شیمیایی نسبتاً مشابهی دارند.	۰/۲۵ ۰/۲۵
فصل دوم	۳- در شکل زیر ساختار الکترونی اتم های اکسیژن و هیدروژن در مولکول آب نمایش داده شده است. الف) نوع پیوند در مولکول آب چیست؟ ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب، چند الکترون وجود دارد؟ <u>۸ الکترون</u> 	۰/۱۵
فصل سوم	۴- در کدام یک از فرایندهای زیر گاز کربن دی اکسید هوا مصرف می شود؟ الف) مرگ جانداران <input type="radio"/> ب) سوختن نفت <input type="radio"/> ج) تنفس یاخته ای <input type="radio"/> د) فتوسنتز <input checked="" type="radio"/> ۵- اجزای نفت خام را بر اساس اختلاف چگالی آنها از هم جدا می کنند. درست <input type="radio"/> نادرست <input checked="" type="radio"/>	۰/۲۵ ۰/۲۵
فصل چهارم	۶- علیرضا که دانش آموز پایه نهم است به همراه پدرش با اتومبیل در حال حرکت اند. عدد عقربه کیلومتر شمار اتومبیل آنها، چه کمیت فیزیکی را نشان می دهد؟ الف) شتاب لحظه ای <input type="radio"/> ب) تندی لحظه ای <input checked="" type="radio"/> ج) سرعت لحظه ای <input type="radio"/> د) سرعت متوسط <input type="radio"/> ۷- راننده ای در یک مسیر مستقیم، سرعت خودروبی را در مدت ۶ ثانیه از 18 m/s به 36 m/s رسانده است. شتاب متوسط خودرو چند متر بر مربع ثانیه است؟ $\frac{36 - 18}{6} = \frac{18}{6} = 3 \text{ m/s}^2$ الف) $\frac{1}{6}$ <input type="radio"/> ب) ۳ <input checked="" type="radio"/> ج) $\frac{1}{3}$ <input type="radio"/> د) ۶ <input type="radio"/>	۰/۲۵
فصل پنجم	۸- دو جسم مکعبی شکل A و B با جرم های یکسان روی یک سطح صاف قرار دارند. مطابق شکل، کدام جسم شتاب بیش تری می گیرد؟ چرا؟ جرم A: 2 kg ، نیروی بیستری به جسم A وارد کرده اند. جرم B: 2 kg $A: F = ma \rightarrow 10 = 2 \times a \rightarrow a = 5 \text{ m/s}^2$ $B: F = ma \rightarrow 5 = 2 \times a \rightarrow a = 2.5 \text{ m/s}^2$ 	۰/۱۵
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضای مصحح:

ردیف	نمره یا عدد	نمره یا حروف	نام و امضای مصحح
فصل نهم	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵
۹- وقتی سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا شده باشند، گریس را به وجود می آورند.	۱۰- علت فرورانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای چیست؟	الف) چگالی بیش تر ورقه قاره ای <input type="radio"/>	ب) وزن زیاد ورقه اقیانوسی <input type="radio"/>
		پ) چگالی بیش تر ورقه اقیانوسی <input checked="" type="radio"/>	ت) ضخامت کم تر ورقه اقیانوسی <input type="radio"/>
فصل هشتم	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۱- پیدایش فسیل مرجان در یک منطقه نشان دهنده چه نوع آب و هوایی در گذشته است؟	الف) بیابان های گرم و خشک <input type="radio"/>	ب) مناطق سرد کوهستانی <input type="radio"/>	
		پ) آب های گرم و کم عمق <input checked="" type="radio"/>	ت) مناطق سرد و خشک <input type="radio"/>
۱۲- با فرض وجود فسیل در تمام لایه ها، ساختمان بدنی فسیل در کدام لایه ساده تر است؟			
فصل هشتم	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵
۱۳- شکل مقابل ظروف مرتبط را نشان می دهد.	الف) مقدار فشار مایع در نقطه شماره (۱) بیش تر است یا (۲) $2 > 1$	ب) برای پاسخ خود دلیل بیاورید. محبتی آب در نقطه ۲ نسبت به ۱ است.	
۱۴- در شکل مقابل قطعه فلزی به وزن ۱۴۰ نیوتن را روی سطح زمین قرار داده ایم. مطابق شکل فشار وارد از طرف قطعه فلز به سطح زمین چند پاسکال است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)			
فصل نهم	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۵- در شکل زیر نیروی دست را در کدام نقطه (۱ یا ۲) وارد کنیم تا گشتاور نیرو از حالت کنونی بیش تر شود؟ چرا؟	الف) زیرا با افزایش فاصله نقطه اثر نیرو با محور چرخش گشتاور افزایش می یابد.		
۱۶- با توجه به قانون گشتاور نیروها در شکل مقابل نیروی محرک چند نیوتن باشد تا اهرم تعادل داشته باشد؟ (نوشتن فرمول الزامی است)			

ردیف	ادامه سوالات	صفحه ۳	بارم
فصل دهم	۱۷- بیش تر سنگ های فضایی به نام بین مریخ و مشتری قرار دارند. (شهاب سنگ - سیارک) ۱۸- تبدیل هلیوم به هیدروژن در خورشید، با کاهش جرم و تولید گرما و نور همراه است. درست <input type="radio"/> نادرست <input checked="" type="radio"/> ۱۹- از کاربردهای صورت های فلکی ۲ مورد را نام ببرید. ① جدیت یا یاس ② استفاده به عنوان تقویم ۲۰- از ویژگی های سیاره ۲ مورد را نام ببرید. ① دارای جرم کافی برای ایجاد شکل کره ای ② گردش به دور خورشید	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	
فصل یازدهم	۲۱- عامل ایجاد لکه های زرد روی برگ ها و سیاه شدن خوشه های گندم در گیاهان چیست؟ ۲۲- جمله زیر مربوط به کدام سطح از جانداران است؟ « گروهی از جانداران که ویژگی های ساختاری و وراثتی مشترکی داشته و می توانند فرزندان بارور شبیه خود را به وجود آورند » الف) رده <input type="radio"/> ب) گونه <input checked="" type="radio"/> پ) راسته <input type="radio"/> ت) شاخه <input type="radio"/> ۲۳- از فواید جلبک ها ۲ مورد را نام ببرید؟ ① تولید مواد آلیسین و بعد از آن ② تولید سرخس یا ک ③ غذای جانوران آبزی ۲۴- عامل بیماری های میکروبی زیر چه موجوداتی هستند؟ الف) سرماخوردگی: ب) زخم پوست بین انگشتان پا: قارچ	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	
فصل دوازدهم	۲۵- نقشه مفهومی زیر را با کلمه های زیر کامل کنید. (یک مورد اضافه است) « جلبک ها، خزه ها، سرخس ها، نهان دانگان » 	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	
فصل سیزدهم	۲۶- نام ماده ای که توسط آوندهای آبکش حمل می شود، چیست؟ شکر و پروتئین ۲۷- دو اثر مهم فتوسنتز بر حیات سایر جانداران را نام ببرید. ① تولید اکسیژن ② مصرف کربن دی اکسید ۲۸- هریک از توضیحات ستون « الف » را به کلمه مناسب در ستون « ب » وصل کنید (یک کلمه در ستون ب اضافه است) « الف » « ب » ۱- ساده ترین کرم ها هستند که خروج مواد از سطح بدنشان انجام می شود. <input type="radio"/> بندپایان ۲- بزرگ ترین گروه جانوران روی زمین را تشکیل می دهند. <input type="radio"/> کرم های پهن ۳- از کرم های این گروه می توان اسکاریس و کرمک را نام برد. <input type="radio"/> خارتنان ۴- این جانوران دریازی اند و به جای خون، دستگاه گردش آب دارند. <input type="radio"/> کرم های لوله ای <input type="radio"/> نرم تنان ۲۹- دو فایده وجود مرجان ها در سواحل دریاها را بنویسید. ① ایجاد جزایر مرجانی ② جذب لیزی از فرسایش سواحل	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	
	نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و امضای مصحح:

۳۰- جدول زیر را کامل کنید؟

گروه های پستانداران بر اساس چگونگی پرورش جنین	مثال (یک مورد)
۱- <i>تقسیم انداز</i>	پلائی پوس (نوک اردکی)
کیسه دار	۲- <i>کاتالومبر</i>
۳- <i>جفت دار</i>	انسان

۰/۷۵

۰/۷۵

۳۱- پرندگان برای آنکه بتوانند پرواز کنند، ویژگی هایی دارند. سه مورد از آنها را نام ببرید. ۱) *پرن دوکی شکل* ۲) *منشا دارند* ۳) *دارای استخوان های محکم و خالی* ۴) *دارای کیسه های هوای*

۰/۲۵

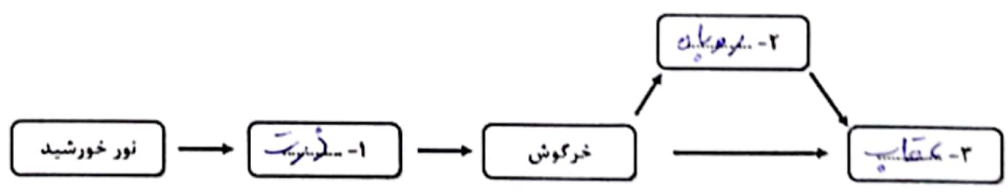
۳۲- از همزیستی بین کدام یک از دو جاندار زیر گلسنگ تشکیل می شود؟

- الف) کنه و جلبک ب) قارچ و خزه پ) قارچ و جلبک ت) کنه و خزه

۰/۷۵

۳۳- در شکل زیر یک شبکه غذایی ساده رسم شده است. با استفاده از کلمات داده شده، جاندار مناسب را در قسمت های خالی بنویسید تا شبکه کامل شود.

« عقاب - روباه - ذرت »



۰/۲۵

۳۴- یک مورد از اهمیت های وجود تنوع زیستی در طبیعت را نام ببرید.

۱) *تولید انواع مختلف از ترکیبات دارویی* ۲) *دسترسی به منابع غذایی مختلف*

نمره با عدد :

نمره با حروف :

نام و امضای مصحح :

جمع بarm

۱۵