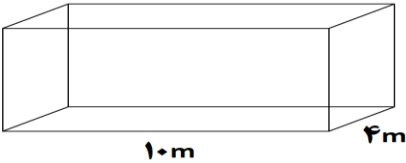


وزارت آموزش و پرورش اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان ایلام سوالات هماهنگ استانی پایه نهم شهریور ۱۴۰۱ شهرستان/منطقه: نام درس: علوم تجربی - روزانه، راه دور، داوطلبان آزاد		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۶/۱۲ ساعت شروع امتحان: ۸:۳۰ صبح تعداد صفحه: ۳ تعداد کل سؤالات: ۱۴ زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	نام آموزشگاه: نام کلاس: شماره داوطلب: نام: نام خانوادگی:
ردیف	شرح سؤالات	بارم	
۱	صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید: الف) هربسپار از زنجیره‌های بلندی تشکیل شده است که از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به یکدیگر به دست می‌آید. ☐ ص ☐ غ ب) نیرویی در خلاف جهت حرکت بر جسم وارد شده باشد و سبب توقف جسم شود. این نیرو را نیروی اصطکاک جنبشی می‌نامیم. ☐ ص ☐ غ ج) وقتی اتم‌های فلز کنار اتم‌های نافلز قرار می‌گیرند، اتم‌های فلز با از دست دادن الکترون به یون منفی (آنیون) تبدیل می‌شوند. ☐ ص ☐ غ	۱/۵	
۲	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید: الف) جاندارانی که به هم شبیه‌اند و می‌توانند از طریق تولید مثل، زاده‌هایی شبیه خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل به وجود آورند را می‌گویند. ۱) جنس ☐ ۲) راسته ☐ ۳) سلسله ☐ ۴) گونه ☐ ب) دمای جوش کدام یک از هیدروکربن‌های زیر بیشتر است؟ ۱) CH ₄ ☐ ۲) C ₆ H ₁₄ ☐ ۳) C ₂₀ H ₄₂ ☐ ۴) C ₁₂ H ₂₆ ☐ ج) کاربرد کدام عنصر درست نیست؟ ۱) فلوئور - خمیردندان ☐ ۲) نیتروژن - ساخت آمونیاک ☐ ۳) مس - تهیه کودشیمیایی ☐ ۴) کربن - مغزمداد ☐ د) در خورشید چه عنصرهایی به هم تبدیل می‌شوند؟ ۱) هیدروژن به هلیوم ☐ ۲) هلیوم به هیدروژن ☐ ۳) اکسیژن به نیتروژن ☐ ۴) نیتروژن به اکسیژن ☐	۲	
۳	در عبارت‌های زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید: الف) وقتی که اتم‌های دو نافلز کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، در این حالت اتم‌ها با هم ترکیب می‌شوند و پیوند تشکیل می‌دهند. ب) به جرمی آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش، به دور یک سیاره در گردش است، گفته می‌شود. ج) عوامل زنده و غیرزنده محیط و تأثیرهایی که برهم می‌گذارند، سامانه‌ای به نام می‌سازند.	۱/۵	

۱/۵	به سؤالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید: الف) اثر چرخانندگی نیرو را چه می گویند؟ ب) چگونگی کارکرد چرخ دنده ها به چه عاملی بستگی دارد؟ ج) در گلسنگ رابطه بین جلبک و قارچ از چه نوعی است؟	۴
۰/۵	افزایش کربن دی اکسید (CO2) در هوا چه مشکلاتی ایجاد می کند؟ (۲مورد)	۵
۱	متحرکی در مدت زمان ۸۰ ثانیه ۲۰۰ متر را طی می کند. تندی متوسط را بدست آورید. (ذکر فرمول الزامی است)	۶
۰/۵	طبق قانون دوم نیوتون، شتابی که یک جسم بر اثر وارد کردن نیرو می گیرد، به چه عواملی بستگی دارد؟ (فقط نام ببرید)	۷
۱	قطعه ای به وزن ۲۰۰۰ نیوتون را مطابق شکل زیر روی سطح افقی خاصی قرار داده ایم. مقدار فشار را حساب کنید. (اضلاع ۴ و ۱۰ متر) (ذکر فرمول الزامی است) 	۸
۱	علت به وجود آمدن دو پدیده زمین شناسی زیر را بنویسید. الف) رشته کوه زاگرس : ب) سونامی:	۹
۱	دو مورد از ویژگی های فسیل راهنما را بنویسید.	۱۰
۱	در مورد گیاهان موارد زیر را تعریف کنید. الف) شیرخوار: ب) تارکشنده:	۱۱
۰/۵	دو مورد از فواید جلبک ها را بنویسید.	۱۲
۱	در مورد جانوران بی مهره، هر یک از عبارات زیر در مورد کدام گروه است؟ الف) در بدن سوراخ های کوچکی قرار دارد و آب از طریق آن ها وارد بدن می شود. ب) بدن و اندام های حرکتی این جانوران از قطعات یا بندهایی تشکیل شده است.	۱۳

۱	جانوران مهره‌دار در پنج رده طبقه‌بندی می‌شوند. هریک از جانوران قسمت الف را به رده آن در قسمت ب وصل کنید.(یک مورد از ب اضافه است)	۱۴																																
	<table><tr><td>الف</td><td>ب</td></tr><tr><td>لاک پشت</td><td>ماهی‌ها</td></tr><tr><td>شترمرغ</td><td>دوزیستان</td></tr><tr><td>سمندر</td><td>خزندگان</td></tr><tr><td>خفاش</td><td>پرندگان</td></tr><tr><td></td><td>پستانداران</td></tr></table>	الف	ب	لاک پشت	ماهی‌ها	شترمرغ	دوزیستان	سمندر	خزندگان	خفاش	پرندگان		پستانداران																					
الف	ب																																	
لاک پشت	ماهی‌ها																																	
شترمرغ	دوزیستان																																	
سمندر	خزندگان																																	
خفاش	پرندگان																																	
	پستانداران																																	
۱۵	موفق و پاینده باشید	جمع																																
<table><tr><td colspan="2">۱- مصحح اول:</td><td colspan="2">۱- تجدید نظر پس از اعتراض</td></tr><tr><td colspan="2">با عدد</td><td colspan="2">با عدد</td></tr><tr><td colspan="2">با حروف</td><td colspan="2">با حروف</td></tr><tr><td colspan="2"><table><tr><td></td><td></td></tr></table></td><td colspan="2"><table><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="2">نمره:</td><td colspan="2">نمره:</td></tr><tr><td colspan="2">نام و نام خانوادگی:</td><td colspan="2">نام و نام خانوادگی:</td></tr><tr><td colspan="2">امضاء</td><td colspan="2">امضاء</td></tr></table>			۱- مصحح اول:		۱- تجدید نظر پس از اعتراض		با عدد		با عدد		با حروف		با حروف		<table><tr><td></td><td></td></tr></table>				<table><tr><td></td><td></td></tr></table>				نمره:		نمره:		نام و نام خانوادگی:		نام و نام خانوادگی:		امضاء		امضاء	
۱- مصحح اول:		۱- تجدید نظر پس از اعتراض																																
با عدد		با عدد																																
با حروف		با حروف																																
<table><tr><td></td><td></td></tr></table>				<table><tr><td></td><td></td></tr></table>																														
نمره:		نمره:																																
نام و نام خانوادگی:		نام و نام خانوادگی:																																
امضاء		امضاء																																