

نام و نام خانوادگی دانش آموز :		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		مهر آموزشگاه	
شماره کارت :		سوالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول			
نام آموزشگاه :		متوسطه در خرداد ۱۴۰۱		امتحان درس : علوم تجربی	
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

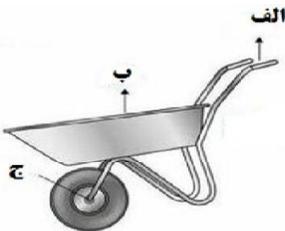
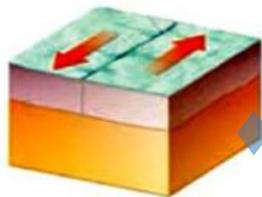
نام مصحح :	نمره با عدد :	نام مصحح تجدید نظر :	نمره تجدید نظر با عدد :
تاریخ و امضا :	نمره با حروف :	تاریخ و امضا :	نمره تجدید نظر با حروف :

ردیف	سوالات	بارم
۱	هریک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. (۱) در پیوند اتم ها به جای داد و ستد الکترون ، با یکدیگر الکترون به اشتراک می گذارند . (یونی - اشتراکی) (۲) بیش تر شهاب سنگ ها در سقوط می کنند . (بیابان ها - اقیانوس ها) (۳) هاگدان در راس آن تشکیل می شود . (سرخس - خزه) (۴) پلاتی پوس جزو پستانداران است . (جفت دار - تخم گذار)	۱
۲	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱) دریاچه زریوار نوعی بوم سازگان آبی است . (.....) (۲) نیروهای کشش و واکنش همیشه همراه هم ظاهر می شوند . (.....) (۳) هرچه طول سطح شیبدار نسبت به ارتفاع آن ، بیشتر باشد ، مزیت مکانیکی آن کمتر است . (.....) (۴) باکتری ها به دلیل داشتن هسته به گیاهان شبیه هستند . (.....)	۱
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید. (۱) بدن انسان برای ساختن هموگلوبین به یون نیاز دارد . الف) سدیم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input type="checkbox"/> ج) کلرید <input type="checkbox"/> د) فلئورید <input type="checkbox"/> (۲) به مجموع طول هایی که یک متحرک از مبدا تا مقصد می پیماید می گویند ؟ الف) جابجایی <input type="checkbox"/> ب) تندی متوسط <input type="checkbox"/> ج) شتاب <input type="checkbox"/> د) مسافت پیموده شده <input type="checkbox"/> (۳) از برخورد ورقه با ورقه ایران در میلیون ها سال قبل رشته کوه زاگرس به وجود آمده است ؟ الف) اقیانوس آرام <input type="checkbox"/> ب) عربستان <input type="checkbox"/> ج) هند <input type="checkbox"/> د) آمریکای شمالی <input type="checkbox"/> (۴) کدام جانور دریایی در سواحل دریاها به عنوان موج شکن طبیعی عمل می کند؟ الف) صدف ها <input type="checkbox"/> ب) خرچنگ ها <input type="checkbox"/> ج) اسفنج ها <input type="checkbox"/> د) مرجان ها <input type="checkbox"/>	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ (۱) گازی که از رسیدن پرتوهای پر انرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند چه نام دارد ؟ (۲) در پالایشگاه های نفت ، اجزای نفت خام را بر اساس کدام ویژگی آن ها جدا می کنند ؟ (۳) در ترمزهای هیدرولیکی اتومبیل از کدام قانون مهم فیزیک استفاده می شود ؟ (۴) تنها ستاره منظومه شمسی چه نام دارد ؟ (۵) شیره ی پرورده در کدام نوع آوند جریان دارد ؟ (۶) یک نمونه خشکی زی از سخت پوستان را نام ببرید ؟	۱/۵
۵	در هر یک از جمله های زیر ، یک غلط علمی وجود دارد ، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را داخل پرانتز بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید). (۱) گلسنگ موجودی است که از همزیستی قارچ و باکتری تشکیل می شود . (.....) (۲) پلی اتن ، فرآورده ای است که طی یک تغییر فیزیکی از اتن به دست می آید . (.....)	۰/۵
ادامه سوالات در صفحه دوم...		

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سوالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول		شماره کارت :	
امتحان درس : علوم تجربی	متوسطه در خرداد ۱۴۰۱		نام آموزشگاه :	
تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۲	تعداد صفحات : ۳

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۵	۶	نمک خوراکی یک ترکیب یونی است . از ویژگی های ترکیبات یونی دو مورد را بنویسید .
۰/۵	۷	نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های مقابل بیشتر است ؟ علت آن را بنویسید . ($C_{25}H_{52} - C_{12}H_{26}$)
۰/۷۵	۸	هر یک از موارد زیر از کدام قانون نیوتن پیروی می کند . الف) با یک نیروی معین هر چه قدر جرم یک اتومبیل کمتر باشد ، شتاب بیشتری خواهد داشت (.....) . ب) پای علی محکم با دیوار برخورد می کند و درد می گیرد (.....) . ج) چتر باز با سرعت ثابت به طرف زمین حرکت می کند (.....) .
۰/۷۵	۹	الف . شکل مقابل کدام حالت حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد ؟ ب . این نوع حرکت بیشتر در چه مناطقی رخ می دهد ؟ ج . این حرکت شبیه گسل است یا درزه ؟
۰/۵	۱۰	فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند . دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید .
۰/۵	۱۱	چرا سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین اهمیت دارند ؟
۰/۷۵	۱۲	شکل مقابل یک فرغون را نشان می دهد . تکیه گاه ، محل وارد شدن نیروی محرک و نیروی مقاوم را مشخص کنید ؟ الف . (.....) ب . (.....) ج . (.....)
۱	۱۳	هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید ؟ الف) قمر : ب) تار کشنده :
۰/۷۵	۱۴	الف . شکل مقابل مربوط به کدام گروه از جانداران است ؟ (.....) ب . پوسته های بدن این جاندار از چه ماده ای ساخته شده است ؟ (.....) ج . در صنعت از پوسته بدن این جاندار چه استفاده ای می شود ؟ (.....)
ادامه سوالات در صفحه ی سوم...		



نام و نام خانوادگی دانش آموز :		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
شماره کارت :		سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول	
نام آموزشگاه :		متوسطه در خرداد ۱۴۰۱	
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۳	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه
تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۲۱		مهر آموزشگاه	

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۱۵	بدن نرم تنان چه ویژگی هایی دارد ؟	۰/۵										
۱۶	هریک از جمله های ستون (الف) را به مفاهیم مربوط به آن در ستون (ب) متصل کنید. (یک عبارت درستون ب اضافی است)	۰/۷۵										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون (الف)</th> <th>ستون (ب)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف - رشد استخوان ها</td> <td>۱- آهن</td> </tr> <tr> <td>ب - تنظیم فعالیت های قلب</td> <td>۲- ید</td> </tr> <tr> <td>ج - ساختار هموگلوبین خون</td> <td>۳- کلسیم</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۴- سدیم و پتاسیم</td> </tr> </tbody> </table>		ستون (الف)	ستون (ب)	الف - رشد استخوان ها	۱- آهن	ب - تنظیم فعالیت های قلب	۲- ید	ج - ساختار هموگلوبین خون	۳- کلسیم		۴- سدیم و پتاسیم	
ستون (الف)	ستون (ب)											
الف - رشد استخوان ها	۱- آهن											
ب - تنظیم فعالیت های قلب	۲- ید											
ج - ساختار هموگلوبین خون	۳- کلسیم											
	۴- سدیم و پتاسیم											
۱۷	در باره قورباغه به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) چرا به این جانور دوزیست می گویند ؟ ب) داشتن پوستی نازک ، مرطوب و بدون پولک چه فایده ای برای او دارد ؟	۰/۷۵										
۱۸	در شکل زیر که یک زنجیره غذایی را نشان می دهد ، جاندار تولید کننده و تجزیه کننده را مشخص کنید . الف . تولید کننده (.....) ب . تجزیه کننده (.....)	۰/۵										
در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد الزامی است و نمره دارد .												
۱۹	محمد مسافت ۲۰۰ متری مسابقه را در مدت زمان ۵۰ ثانیه طی کرده است . تندی متوسط محمد چند متر بر ثانیه است ؟	۰/۷۵										
۲۰	مکعبی مطابق شکل مقابل به وزن ۶۰۰ نیوتن بر روی زمین قرار دارد . مقدار فشاری که این مکعب در این حالت بر سطح زیرین خود وارد می کند ، چند پاسکال است ؟	۰/۷۵										
۱۵	جمع بارم	پیروز و سربلند باشید										

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		مهر آموزشگاه
شماره کارت:	سوالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول		
نام آموزشگاه:	متوسطه در خرداد ۱۴۰۱		امتحان درس: علوم تجربی
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
			تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدید نظر:	نمره تجدید نظر با عدد:
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	هریک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. (۱) در پیوند اتم ها به جای داد و ستد الکترون، با یکدیگر الکترون به اشتراک می گذارند. (یونی - اشتراکی) (۲) بیش تر شهاب سنگ ها در سقوط می کنند. (بیابان ها - اقیانوس ها) (۳) هاگدان در راس آن تشکیل می شود. (سرخس - خزه) (۴) پلاتی پوس جزو پستانداران است. (جفت دار - تخم گذار)	۱
۲	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱) دریاچه زیروار نوعی بوم سازگان آبی است. (ص) (۲) نیروهای کنش و واکنش همیشه همراه هم ظاهر می شوند. (ص) (۳) هرچه طول سطح شیب دار نسبت به ارتفاع آن، بیشتر باشد، مزیت مکانیکی آن کمتر است. (ص) (۴) باکتری ها به دلیل داشتن هسته به گیاهان شبیه هستند. (ص)	۱
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید. (۱) بدن انسان برای ساختن هموگلوبین به یون نیاز دارد. الف) سدیم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input checked="" type="checkbox"/> ج) کلرید <input type="checkbox"/> د) فلوئورید <input type="checkbox"/> (۲) به مجموع طول هایی که یک متحرک از مبدا تا مقصد می پیماید می گویند؟ الف) جابجایی <input type="checkbox"/> ب) تندی متوسط <input type="checkbox"/> ج) شتاب <input type="checkbox"/> د) مسافت پیموده شده <input checked="" type="checkbox"/> (۳) از بر خورد ورقه با ورقه ایران در میلیون ها سال قبل رشته کوه زاگرس به وجود آمده است؟ الف) اقیانوس آرام <input type="checkbox"/> ب) عربستان <input checked="" type="checkbox"/> ج) هند <input type="checkbox"/> د) آمریکای شمالی <input type="checkbox"/> (۴) کدام جانور دریایی در سواحل دریاها به عنوان موج شکن طبیعی عمل می کند؟ الف) صدف ها <input type="checkbox"/> ب) خرچنگ ها <input type="checkbox"/> ج) اسفنج ها <input type="checkbox"/> د) مرجان ها <input checked="" type="checkbox"/>	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ (۱) گازی که از رسیدن پرتوهای پر انرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند چه نام دارد؟ اوزون (۲) در پالایشگاه های نفت، اجزای نفت خام را بر اساس کدام ویژگی آن ها جدا می کنند؟ اختلاف نقطه جوش (۳) در ترمزهای هیدرولیکی اتومبیل از کدام قانون مهم فیزیک استفاده می شود؟ اصل پاسکال (۴) تنها ستاره منظومه شمسی چه نام دارد؟ خورشید (۵) شیره ی پرورده در کدام نوع آوند جریان دارد؟ آوند آبشویی (۶) یک نمونه خشکی زی از سخت پوستان را نام ببرید؟ خرچنگ	۱/۵
۵	در هر یک از جمله های زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را داخل پرانتز بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید). (۱) گلسنگ موجودی است که از همزیستی قارچ و باکتری تشکیل می شود. (..... جایگزین) (۲) پلی اتن، فرآورده ای است که طی یک تغییر فیزیکی از اتن به دست می آید. (..... شیمیایی)	۰/۵
ادامه سوالات در صفحه دوم...		

نام و نام خانوادگی دانش آموز :		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		مهر آموزشگاه	
شماره کارت :		سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول		امتحان درس : علوم تجربی	
نام آموزشگاه :		متوسطه در خرداد ۱۴۰۱		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۲	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه		

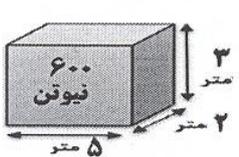
تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۵	۶	نمک خوراکی یک ترکیب یونی است. از ویژگی های ترکیبات یونی دو مورد را بنویسید. در حالت جامد ناپایا هستند - شکننده هستند و از کنار هم قرار گرفتن یون های مثبت و منفی پدید می آید
۰/۵	۷	نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های مقابل بیشتر است؟ علت آن را بنویسید. $(C_{25}H_{52} - C_{12}H_{26})$ هومو پندار کربن ها در پد هیدروکربن بیشتر است نقطه جوش بالاتر می باشد
۰/۷۵	۸	هر یک از موارد زیر از کدام قانون نیوتن پیروی می کند. الف) با یک نیروی معین هر چه قدر جرم یک اتموبیل کمتر باشد، شتاب بیشتری خواهد داشت (قانون دوم) ب) پای علی محکم با دیوار برخورد می کند و درد می گیرد (قانون سوم) ج) چتر باز با سرعت ثابت به طرف زمین حرکت می کند (قانون اول)
۰/۷۵	۹	الف. شکل مقابل کدام حالت حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد؟ امتداد لغز ب. این نوع حرکت بیشتر در چه مناطقی رخ می دهد؟ در بیشتر اقیانوسها ج. این حرکت شبیه گسل است یا درزه؟ گسل
۰/۵	۱۰	فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند. دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید. ۱- به آسانی قابل شکستگی می باشند ۲- فراوان هستند
۰/۵	۱۱	چرا سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین اهمیت دارند؟ به دلیل داشتن فسیل و به دلیل لایه لایه بودن
۰/۷۵	۱۲	شکل مقابل یک فرغون را نشان می دهد. تکیه گاه، محل وارد شدن نیروی محرک و نیروی مقاوم را مشخص کنید؟ الف) (محل وارد شدن نیروی محرک) ب) (محل وارد شدن نیروی مقاوم) ج) (تکیه گاه)
۱	۱۳	هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید؟ الف) قمر: جرم آسمانی که تحت تاثیر نیروی گرانشی به دور یک سیاره می گردد ب) تار کشنده: یک سلول طولی یا دیواره ای نازک است که روی ریشه قرار دارد و آب و مواد معدنی را عبور از دیواره ای آن در ریشه می کشد
۰/۷۵	۱۴	الف. شکل مقابل مربوط به کدام گروه از جانداران است؟ (آغازیان) ب. پوسته های بدن این جاندار از چه ماده ای ساخته شده است؟ (سیلیسی) ج. در صنعت از پوسته بدن این جاندار چه استفاده ای می شود؟ (در ساختن شیشه)

ادامه سؤالات در صفحه ی سوم...

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
	سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول		شماره کارت :	
امتحان درس : علوم تجربی	متوسطه در خرداد ۱۴۰۱		نام آموزشگاه :	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۳	تعداد صفحات : ۳

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۱۵	۱۵	بدن نرم تنان چه ویژگی هایی دارد ؟ بدنی نرم و بدون حلقه دارند و در بیشتر آنها جبهی سفید به نام صدف بدن را دربر گرفته و از آن حفاظت می کند										
۰/۱۷۵	۱۶	هریک از جمله های ستون (الف) را به مفاهیم مربوط به آن در ستون (ب) متصل کنید. (یک عبارت در ستون ب اضافی است) <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>ستون (الف)</th> <th>ستون (ب)</th> </tr> <tr> <td>الف- رشد استخوان ها</td> <td>۱- آهن</td> </tr> <tr> <td>ب- تنظیم فعالیت های قلب</td> <td>۲- ید</td> </tr> <tr> <td>ج- ساختار هموگلوبین خون</td> <td>۳- کلسیم</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۴- سدیم و پتاسیم</td> </tr> </table>	ستون (الف)	ستون (ب)	الف- رشد استخوان ها	۱- آهن	ب- تنظیم فعالیت های قلب	۲- ید	ج- ساختار هموگلوبین خون	۳- کلسیم		۴- سدیم و پتاسیم
ستون (الف)	ستون (ب)											
الف- رشد استخوان ها	۱- آهن											
ب- تنظیم فعالیت های قلب	۲- ید											
ج- ساختار هموگلوبین خون	۳- کلسیم											
	۴- سدیم و پتاسیم											
۰/۱۷۵	۱۷	در باره قورباغه به سؤالات زیر پاسخ بدهید . الف) چرا به این جانور دوزیست می گویند ؟ ب) داشتن پوستی نازک ، مرطوب و بدون پولک چه فایده ای برای او دارد ؟ قورباغه جبهی از بمر خود را در آب و جبهی را در خشکی می نازاند پوستش پوستی انجام دهد با این ویژگیها می تواند										
۰/۱۵	۱۸	در شکل زیر که یک زنجیره غذایی را نشان می دهد ، جاندار تولید کننده و تجزیه کننده را مشخص کنید . الف . تولید کننده (.....) ب . تجزیه کننده (.....) قارچ → انسان → مرغ → گندم										
		در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد الزامی است و نمره دارد .										
۰/۱۷۵	۱۹	محمد مسافت ۲۰۰ متری مسابقه را در مدت زمان ۵۰ ثانیه طی کرده است . تندی متوسط محمد چند متر بر ثانیه است ؟ $\text{تندی متوسط} = \frac{\text{مسافت طی شده}}{\text{زمان}} \Rightarrow \text{تندی متوسط} = \frac{200}{50} \Rightarrow \text{تندی متوسط} = 4 \frac{m}{s}$										
۰/۱۷۵	۲۰	مکعبی مطابق شکل مقابل به وزن ۶۰۰ نیوتن بر روی زمین قرار دارد . مقدار فشاری که این مکعب در این حالت بر سطح زیرین خود وارد می کند ، چند پاسکال است ؟ $P = \frac{F}{A} \Rightarrow P = \frac{600}{5 \times 2} \Rightarrow P = 60 \text{ پاسکال}$ 										
۱۵		جمع بارم پیروز و سربلند باشید										