

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	مهر آموزشگاه
شماره کارت:	سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد و طرح جامع	
نام آموزشگاه:	پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ماه ۱۳۹۸	امتحان درس: علوم تجربی
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
	مدت زمان امتحان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۷

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

ردیف	سؤالات	بارم										
۱	هریک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. (۱) گاز ..... از رسیدن پرتوهای پرتوزی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. (نیترژن - اوزون) (۲) حجمی از آب و مواد معدنی که در آوندهای چوبی جریان می یابد ..... نام دارد. (شیره ی خام - شیره ی پرورده) (۳) به جرمی آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است ..... می گویند. (قمر - شهاب) (۴) فشار در مایعات به ..... بستگی دارد. (شکل ظرف - ارتفاع)	۱										
۲	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱) در هیدروکربن ها با افزایش تعدادکربن، نیروی ربایش بین مولکول ها بیشتر می شود. (.....) (۲) اگر برجسی چند نیرو به طور هم زمان اثر کنند و این نیروها اثر یکدیگر را خنثی کنند، نیروهای وارد بر جسم متوازن اند. (.....) (۳) ویروس آیدز با از بین بردن گویچه های قرمز، دستگاه ایمنی بدن انسان را ضعیف می کند. (.....) (۴) تنوع و تعداد فسیل ها در محیط های دریایی کمتر است. (.....)	۱										
۳	در هر یک از سؤالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید. (۱) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟ الف) جریان های همرفتی <input type="checkbox"/> ب) زلزله <input type="checkbox"/> ج) چین خوردگی <input type="checkbox"/> د) گسل <input type="checkbox"/> (۲) ذرات سازنده ی کدام یک از ترکیبات زیر را یون ها تشکیل می دهند؟ الف) آب مقطر <input type="checkbox"/> ب) شکر <input type="checkbox"/> ج) اتانول <input type="checkbox"/> د) سدیم کلرید <input type="checkbox"/> (۳) کدام یک از ماهی های زیر، از نوع استخوانی است؟ الف) اژه ماهی <input type="checkbox"/> ب) ماهی خاویار <input type="checkbox"/> ج) شیرماهی <input type="checkbox"/> د) کوسه <input type="checkbox"/> (۴) کدام یک از جانداران زیر جزء گروه سخت پوستان است؟ الف) ملخ <input type="checkbox"/> ب) میگو <input type="checkbox"/> ج) کنه <input type="checkbox"/> د) عقرب <input type="checkbox"/>	۱										
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ (۱) امروزه مهم ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه ها، چیست؟ (۲) یک کرم حلقوی نام ببرید که زندگی انگلی دارد و از خون جانوران دیگر تغذیه می کند؟ (۳) واحد یا یکای متر بر مربع ثانیه برای اندازه گیری کدام کمیت به کار می رود؟ (۴) چگونگی کارکرد چرخ دنده ها به چه عاملی بستگی دارد؟ (۵) جهت قبله در ایران همواره به کدام سمت است؟ (۶) ترمز هیدرولیکی خودرو، بر مبنای کدام قانون مهم فیزیک کار می کند؟	۱/۵										
۵	در هر یک از جمله های زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید). (۱) نیروهای کنش و واکنش همواره هم اندازه و در جهت یکدیگرند و بر دو جسم وارد می شوند. (۲) انواعی از ویروس ها و باکتری ها نقش مهمی در تجزیه ی بقایای جانداران دارند.	۰/۵										
۶	نام من چیست؟ «شناخته شده ترین گروه از آغازیان هستم. امروزه دانشمندان در تلاش اند از من سوخت های پاک تولید کنند»	۰/۲۵										
۷	در جدول زیر، عبارت های ستون سمت (۱) را به عبارت های مناسب ستون (۲) وصل کنید. (یک کلمه در ستون (۲) اضافی است.)	۰/۷۵										
	<table border="1"> <tr> <th>ستون (۱)</th> <th>ستون (۲)</th> </tr> <tr> <td>(۱) از پستانداران جفت دار است.</td> <td>الف- لاک پشت</td> </tr> <tr> <td>(۲) سنگینی و حرکت کند از نشانه های این جانور است.</td> <td>ب- سنجاب</td> </tr> <tr> <td>(۳) وجود آن ها در حفظ جنگل های بلوط دامنه های زاگرس اهمیت دارد.</td> <td>ج- شترمرغ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>د- خرس</td> </tr> </table>	ستون (۱)	ستون (۲)	(۱) از پستانداران جفت دار است.	الف- لاک پشت	(۲) سنگینی و حرکت کند از نشانه های این جانور است.	ب- سنجاب	(۳) وجود آن ها در حفظ جنگل های بلوط دامنه های زاگرس اهمیت دارد.	ج- شترمرغ		د- خرس	
ستون (۱)	ستون (۲)											
(۱) از پستانداران جفت دار است.	الف- لاک پشت											
(۲) سنگینی و حرکت کند از نشانه های این جانور است.	ب- سنجاب											
(۳) وجود آن ها در حفظ جنگل های بلوط دامنه های زاگرس اهمیت دارد.	ج- شترمرغ											
	د- خرس											



نام و نام خانوادگی دانش آموز :	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
شماره کارت :	سوالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد و طرح جامع	
نام آموزشگاه :	پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ماه ۱۳۹۸	
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۲	ساعت شروع امتحان : ۱۰ صبح
	مدت زمان امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۰۳/۰۷

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

۰/۷۵	۸	سه مورد از شواهد جابه جایی قاره ها را بنویسید؟
۰/۵	۹	بر روی آب دریاچه ی ارومیه به راحتی می توان شناور ماند و حتی روی آب، روزنامه خواند. چرا؟
۰/۵	۱۰	دو مورد از دلایل زیست محیطی بازگردانی پلاستیک ها را بنویسید؟
۰/۵	۱۱	هریک از جملات زیر مفهوم کدام عبارت علمی را بیان می کند؟ الف) زنجیرهای بلندی که از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به یکدیگر تشکیل شده است . (.....) ب) پیوندی که در آن اتم های دو نافلز کنار یکدیگر قرار می گیرند، یک اشتراک الکترونی بین آن ها رخ می دهد و اتم ها با هم ترکیب می شوند. (.....)
۰/۷۵	۱۲	افزایش کربن دی اکسید در هوا سبب بروز چه مشکلاتی می شود؟ (۳مورد)
۰/۵	۱۳	با دانستن سرعت لحظه ای یک متحرک، چه اطلاعاتی را می توانیم به دست آوریم؟
۰/۲۵	۱۴	متحرکی فاصله بین مبدأ تا مقصد را از دو مسیر (۱) و (۲) پیموده است. کدام مسیر بردار جابجایی این متحرک را نشان می دهد؟ 
۰/۲۵	۱۵	در شکل مقابل، مقدار نیروی خالص چند نیوتن است؟ 
۰/۵	۱۶	هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید؟ الف) تارکشنده : ب) فسیل :
۰/۵	۱۷	باتوجه به شکل مقابل، اگر لایه ها وارونه نشده باشند : الف) سن کدام لایه یا رگه از بقیه بیشتر است؟ ب) جنس کدام یک از لایه ها آذرین است؟ 
۰/۵	۱۸	امروزه دانشمندان معتقدند به چه جرمی سیاره گفته می شود؟
۰/۵	۱۹	نقشه مفهومی زیر مربوط به گروه بندی باکتری ها بر اساس شکل آن ها است، آن را کامل کنید. 
۰/۷۵	۲۰	با توجه به شکل، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نام این گیاه چیست؟ (.....) ب) اجزای مشخص شده را نام گذاری کنید؟ (۱) ..... (۲) .....
۰/۵	۲۱	در مورد مرجان ها به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- جنس اسکلت آن ها از چه ماده ای است؟ ب- وجود آن ها در سواحل دریاها، چگونه به عنوان موج شکن طبیعی عمل می کند؟
۰/۵	۲۲	گلسنگ از همزیستی قارچ و جلبک به وجود می آید. قارچ و جلبک هر کدام چه وظیفه ای را بر عهده دارند؟

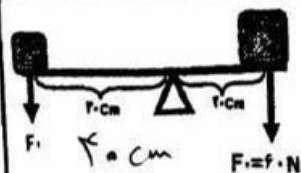
ادامه سوالات در صفحه بعدی  
سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
امتحان درس : علوم تجربی	سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد و طرح جامع		شماره کارت :	
تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۰۳/۰۷	مدت زمان امتحان : ۸۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۱۰ صبح	شماره صفحه : ۳	تعداد صفحات : ۳

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

در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد الزامی است و نمره دارد.

۰/۷۵



۲۳ اهرم یکنواختی مطابق شکل در حال تعادل است، چنانچه نیروی  $F_2$  برابر  $6.0\text{ N}$  باشد، مقدار نیروی  $F_1$  چند نیوتن است؟ (جرم میله اهرم ناچیز است)

۰/۱۵

۲۴ جعبه‌ای به وزن  $6000$  نیوتن، روی سطح زمین قرار دارد. اگر سطح تماس جعبه با زمین  $2$  متر مربع باشد، از طرف این جعبه چند پاسکال فشار به سطح زمین وارد می‌شود؟

۱۵

جمع بارم

موفق باشید