

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 متوسطه در خرداد ۱۴۰۱	امتحان درس : علوم تجربی
نام آموزشگاه :	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۲۱
شماره صفحه : ۱	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه	
تعداد صفحات : ۳	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	

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

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>هر یک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(۱) در پیوند <u>اشتراکی</u> اتم ها به جای داد و ستد الکترون ، با یکدیگر الکترون به اشتراک می گذارند . (یونی - اشتراکی)</p> <p>(۲) بیش تر شهاب سنگ ها در <u>سقوط</u> می کنند . (بیابان ها - اقیانوس ها)</p> <p>(۳) هاگدان <u>سفر</u> در راس آن تشکیل می شود . (سرخس - خزه)</p> <p>(۴) پلاتی بوس جزو پستانداران <u>نیم لبر</u> است . (جفت دار - تخم گذار)</p>	۱
۱	<p>جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>(۱) دریاچه زریوار نوعی بوم سازگان آبی است . (ص)</p> <p>(۲) نیروهای کشش و واکنش همیشه همراه هم ظاهر می شوند . (ص)</p> <p>(۳) هر چه طول سطح شیبدار نسبت به ارتفاع آن ، بیشتر باشد ، مزیت مکانیکی آن کمتر است . (ص)</p> <p>(۴) باکتری ها به دلیل داشتن هسته به گیاهان شبیه هستند . (غ)</p>	۲
۱	<p>در هر یک از سؤالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید.</p> <p>(۱) بدن انسان برای ساختن هموگلوبین به یون نیاز دارد .</p> <p>الف) سدیم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input checked="" type="checkbox"/> ج) کلرید <input type="checkbox"/> د) فلوئورید <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) به مجموع طول هایی که یک متحرک از مبدا تا مقصد می پیماید می گویند ؟</p> <p>الف) جابجایی <input type="checkbox"/> ب) تندی متوسط <input type="checkbox"/> ج) شتاب <input type="checkbox"/> د) مسافت پیموده شده <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(۳) از برخورد ورقه با ورقه ایران در میلیون ها سال قبل رشته کوه زاگرس به وجود آمده است ؟</p> <p>الف) اقیانوس آرام <input type="checkbox"/> ب) عربستان <input checked="" type="checkbox"/> ج) هند <input type="checkbox"/> د) آمریکای شمالی <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) کدام جانور دریایی در سواحل دریاها به عنوان موج شکن طبیعی عمل می کند؟</p> <p>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"/></p>	۳
۱/۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟</p> <p>(۱) گازی که از رسیدن پرتوهای پر انرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند چه نام دارد ؟ <u>اوزون</u></p> <p>(۲) در پالایشگاه های نفت ، اجزای نفت خام را بر اساس کدام ویژگی آن ها جدا می کنند ؟ <u>تفاوت نقطه جوش</u></p> <p>(۳) در ترمزهای هیدرولیکی اتومبیل از کدام قانون مهم فیزیک استفاده می شود ؟ <u>اصل پاسکال</u></p> <p>(۴) تنها ستاره منظومه شمسی چه نام دارد ؟ <u>خورشید</u></p> <p>(۵) شیره ی پرورده در کدام نوع آوند جریان دارد ؟ <u>آوند آبکی</u></p> <p>(۶) یک نمونه خشکی زی از سخت پوستان را نام ببرید ؟ <u>زهنگی</u></p>	۴
۰/۱۵	<p>در هر یک از جمله های زیر ، یک غلط علمی وجود دارد ، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را داخل پرانتز بنویسید .</p> <p>(از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) .</p> <p>(۱) گُلَسَنگ موجودی است که از همزیستی قارچ و باکتری تشکیل می شود . (<u>مُلیب</u>)</p> <p>(۲) پلی اتن ، فرآورده ای است که طی یک تغییر فیزیکی از اتن به دست می آید . (<u>سپتیلیت</u>)</p>	۵

ادامه سؤالات 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	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
شماره صفحه: ۲		

۶	نمک خوراکی یک ترکیب یونی است. از ویژگی های ترکیبات یونی دو مورد را بنویسید. <i>از نظر بار الکتریکی حتی قسمت در حالت محلول، رسانای جریان الکتریکی هستند.</i>	۰/۱۵
۷	نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های مقابل بیشتر است؟ علت آن را بنویسید. $(C_{25}H_{52} - C_{12}H_{26})$ <i>هر چه تعداد اتم های کربن بیشتر، نیروی جاذبه بین مولکولی بیشتر و نقطه جوش بالاتر است.</i>	۰/۱۵
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 (قانون دوم نیوتن). ب) پای علی محکم با دیوار برخورد می کند و درد می گیرد (قانون سوم نیوتن). ج) چتر باز با سرعت ثابت به طرف زمین حرکت می کند (قانون اول نیوتن).	۰/۱۷۵
۹	الف. شکل مقابل کدام حالت حرکت ورقه های سنگ کمره را نشان می دهد؟ ب. این نوع حرکت بیشتر در چه مناطقی رخ می دهد؟ ج. این حرکت شبیه گسل است یا درزه؟ <i>الف: مقدار لغزش ب: در مرز بین صفحات ج: گسل چون سنگ های دو طرف گسل نسبت به هم جابجا می شوند.</i>	۰/۱۷۵
۱۰	فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند. دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید. <i>این فسیل ها در لایه جابجا می شوند و تحریف آنها کم است.</i>	۰/۱۵
۱۱	چرا سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین اهمیت دارند؟ <i>۱- آمار سنگ های رسوبی را می یابند ۲- لایه های رسوبی مشخص کننده زمان است.</i>	۰/۱۵
۱۲	شکل مقابل یک فرغون را نشان می دهد. تکیه گاه، محل وارد شدن نیروی محرک و نیروی مقاوم را مشخص کنید؟ الف) (نیروی محرک) ب) (نیروی مقاوم) ج) (تکیه گاه)	۰/۱۷۵
۱۳	هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید؟ الف) قمر: جسمی که تحت تاثیر نیروی گرانشی یک سیاره دیگر قرار می گیرد. ب) تاریک کننده: تاریکی که در فضاها و سیاره های اطراف زمین و ماه رخ می دهد و در نتیجه جذب آب و مواد معدنی در مناطق بارگرفته دارند.	۱
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؟	۰/۱۷۵



ادامه سؤالات در صفحه ی سوم...

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 متوسطه در خرداد ۱۴۰۱	امتحان درس: علوم تجربی
نام آموزشگاه:	شماره صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱
تعداد صفحات: ۳	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه

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

۱۵ بدن نرم تنان چه ویژگی هایی دارد؟ *۸ حلقه حلقه دارند در ریه های جنسی نسبت به نام صدف بدن را در بر گرفته اند از آن بدنی نرم و بدون حلقه های گنده*

۱۶ هریک از جمله های ستون (الف) را به مفاهیم مربوط به آن در ستون (ب) متصل کنید. (یک عبارت درستون ب اضافی است)

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 سوالات زیر پاسخ دهید.
 الف) چرا به این جانور دوزیست می گویند؟ *چون بخشی از زندگی خود را در خشکی و بخش دیگری را در آب، اراضی رطوبت دار*
 ب) داشتن پوستی نازک، مرطوب و بدون پولک چه فایده ای برای او دارد؟ *برای تنفس رطوبتی*

۱۸ در شکل زیر که یک زنجیره غذایی را نشان می دهد، جاندار تولید کننده و تجزیه کننده را مشخص کنید.
 الف. تولید کننده (.....) *فارچ*
 ب. تجزیه کننده (.....) *گندم*

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؟

$$v = \frac{مسافت}{زمان} = \frac{200}{50} = 4 \text{ m/s}$$

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؟

$$P = \frac{F}{A} = \frac{600}{5 \times 2} = \frac{600}{10} = 60 \text{ Pa}$$

پرواز و سر بلند باشید

جمع بارم ۱۵