

نام و نام خانوادگی دانش آموز :	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	مهر آموزشگاه
شماره کارت :	سؤالات ارزشیابی هباهنگ 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
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۱	مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه

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

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	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. از نظر بار الکتریکی حتی نمک در حالت محلول، رسانای جریان الکتریکی نیستند.	۰/۱۵
۷	نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های مقابل بیشتر است ؟ علت آن را بنویسید. $(C_{25}H_{52} - C_{12}H_{26})$ هر چه تعداد اتم های کربن بیشتر، نیروی ترو و نقطه جوش بالاتر است.	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).	۰/۷۵
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 ؟ گسل چون سنگ های (در طرف راست) نسبت به هم جابجا می شوند.	۰/۷۵
۱۰	فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند. دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید. این فسیل ها در چه جایی پیدا می شوند و تشخیص آنها آسان است.	۰/۱۵
۱۱	چرا سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین اهمیت دارند ؟ زیرا، فسیل ها در سنگ های رسوبی یافت می شوند و از طرفی لایه لایه بزرگ سنگ های رسوبی مشخص کنند. اما لایه لایه ۱- آبرفتی ۲- لایه لایه نشین	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)	۰/۷۵
۱۳	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید ؟ الف) قمر : درسی که گشت تاثیر زیادی بر زمین دارد و در مدارش است. ب) تاریک شدن : تاریک شدن زمین در فصول زمستان و تابستان که در فصول بهار و تابستان تاریک شدن را تجربه 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 ؟ (سلولسین) ج. در صنعت از پوسته بدن این جاندار چه استفاده ای می شود ؟ (ساخت کفپوش و کفش)	۰/۷۵



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

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

۰/۱۵	۱۵ بدن نرم تنان چه ویژگی هایی دارد ؟ هر جمله هلدانه در زیر خطی بخشی نسبت به نام هر یک را در پرانتز درازان بدنی نرم و بدون خداوند می کند										
۰/۷۵	۱۶ هریک از جمله های ستون (الف) را به مفاهیم مربوط به آن در ستون (ب) متصل کنید. (یک عبارت درستون ب اضافی است) <table border="1" data-bbox="366 865 1897 1211"> <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										
۰/۷۵	۱۷ در باره قورباغه به سوالات زیر پاسخ بدهید. الف) چرا به این جانور دوزیست می گویند ؟ چون بخشی از زندگی خود را در خشکی و بخشی در آب، ارازی (در) ب) داشتن پوستی نازک، مرطوب و بدون پولک چه فایده ای برای او دارد ؟ برآیندش برسی										
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										
۰/۷۵	۱۹ محمد مسافت ۲۰۰ متری مسابقه را در مدت زمان ۵۰ ثانیه طی کرده است. تندی متوسط محمد چند متر بر ثانیه است ؟ $v = \frac{S}{t} = \frac{200}{50} = 4 \text{ m/s}$										
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 ؟ $P = \frac{F}{A} = \frac{600}{5 \times 2} = \frac{600}{10} = 60 \text{ Pa}$ ۶۰۰ نیوتن ۳ متر ۲ متر ۵ متر										
۱۵	جمع بارم										