

نام خانوادگی: نام آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار نام آموزشگاه: نام کلاس: نوبت: خرداد ۱۴۰۲	نام: اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار سوالات امتحان هماهنگ پایه ششم درس: علوم تجربی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۸ مدت امتحان: ۶۰ دقیقه ساعت شروع: ۱۰ صبح تعداد صفحات: ۳ تعداد سوال:
--	--

ردیف	« سوالات »	وضعیت
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-مشاهده صرفاً از طریق چشم صورت می گیرد و بعد از آن به دنبال چرایی اتفاق می رویم. () ۲-منشأ اصلی برگه‌ی امتحان علوم زیر دست شما، یک ماده‌ی مصنوعی است. () ۳-هر چه رنگ کاغذ "پی اچ" پس از تماس با ماده‌ای قرمزتر باشد، یعنی این ماده اسیدی تر است. () ۴-در هنگام پرواز هواپیما نیروی مقابل نیروی بالابری، نیروی رانشی می باشد. () ۵-حالت مواد در لایه‌ای با ضخامت ۲۵۵۰ کیلومتر، مشابه موادی است که در عمق ۶۴۰۰ کیلومتری قرار دارند. () ۶-بزرگی زمین لرزه، تنها عامل خرابی و ویرانی‌های حاصل از زمین لرزه بر روی زمین است. ()	صحیح یا غلط
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-وزن یک فرد ۷۲۰ نیوتون می باشد. این فرد چند کیلوگرم جرم دارد. الف) ۷۲۰۰ ب) ۷۲/۲ ج) ۷۲ د) قابل محاسبه نیست ۲-اگر کمی آب روی جلد کتاب بریزیم، ورقه‌های زیرین آن خیس نمی شود. کدام ماده این خاصیت را به وجود می آورد؟ الف) نشاسته ب) پلاستیک ج) گچ د) گاز کلر ۳-در تخمه آفتابگردان و سیب زمینی به ترتیب چه مواد غذایی وجود دارد؟ الف) میوه نشاسته دار-دانه روغن دار ب) دانه روغن دار-میوه نشاسته دار ج) دانه روغن دار-ساقه نشاسته دار د) دانه نشاسته دار-ساقه نشاسته دار ۴-زندگی پشه درکنار انسان جزو چه نوع روابطی می باشد؟ الف) انگلی ب) همیاری ج) همسفرگی د) تعاملی ۵-کدامیک از بیماری‌های زیر واگیردار محسوب می شود؟ الف) دیابت ب) میگرن ج) آنفولانزا د) سرطان ۶-کدام یک از موجودات زیر جزو تولیدکنندگان می باشد؟ الف) قارچ چتری ب) جلبک ج) مخمر د) کپک	تستی

خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-موادی که گلبول های سفید علیه میکروب ها و عوامل بیماری زا ترشح می کنند نامیده می شود. ۲-یکی از مضرات روش برقراری ارتباطات.....(امروزی -قدیمی) وجود امواج الکترومغناطیسی هستند. ۳-نیروی اصطکاک برخلاف حرکت اجسام وارد شده و جزء نیروهای (تماسی -غیر تماسی) می باشد. ۴-توجه به هشدار و پیام های مسئولین، از جمله اقدامات.....(قبل -بعد -هنگام) زمین لرزه می باشد. ۵-مخمرها جزء قارچ های تک یاخته ای محسوب می شود که از طریق.....تولید مثل می کنند. ۶-فلز به دلیل سبک و مقاوم بودن در دوچرخه استفاده می شود.	جای خالی
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-«به نظر من اگر تعداد یک نوع موجود در محیط طبیعی کاهش یابد گروهی دیگر از موجودات تعدادشان کم خواهد شد» با ارائه ی یک دلیل منطقی این فرضیه را تأیید یا رد نمایید. ۲-«به نظر من جرم و وزن فقط در زمین با هم تفاوت دارند ولی در سیاره های دیگر این دو ممکن است با هم یکی باشند» این فرضیه را با ارائه ی دلیل منطقی رد یا تأیید نمایید.	اثبات - استدلال
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-اشتباه جملات زیر را اصلاح نمایید.(کلمه نادرست را خط زده و اصلاح کنید) الف)فشار خون بالا به دلیل مصرف بیش از حد نمک بوده و جزو بیماری های واگیردار می باشد. ب)در آزمایش رنگ بری کاغذ، مقداری مایع آب اکسیژنه را به کمک ارلن برداشته و به ماده اضافه می کنیم. ج)در میکروسکوپ های نوری، نور ابتدا از نمونه گذشته و پس از عبور از عدسی چشمی به عدسی شیئی می رسد. د)در نوعی از کپسول آتش نشانی از گاز اکسیژن برای خاموش کردن آتش استفاده می شود.	اصلاح علمی
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-«سرعت امواج لرزه ای در اجسام و مواد متراکم بیشتر از اجسام و مواد کم تراکم است.» با توضیح یک آزمایش علت وقوع این حادثه را بررسی نمایید. ۲-«محصولی ناشناخته در زمین کشاورزی رشد کرده است. کشاورز فکر می کند درون این محصول مقداری نشاسته وجود دارد.» با طراحی یک آزمایش به کشاورز کمک کنید تا این فرضیه را رد یا تأیید نماید.	آزمایش
خ-خ خ ق-ق ن-ن	۱-جملات زیر را خوانده و علت هر یک را بنویسید. الف)سُر خوردن و لغزیدن در اثر کاهش نیرو اتفاق می افتد. ب) قطع درختان یک منطقه باعث اختلال در تنفس جانداران می شود.	علت یابی

خ-خ خ ق-ق ن-ن	مقایسه ای ۱-سلول های نگهبان روزنه جزء یاخته های گیاهی و سلول های سطحی داخل دهان جزء یاخته های جانوری است. تفاوت این دو یاخته (گیاهی-جانوری) را بنویسید. ۲-ویروس سرماخوردگی را با ویروس آنفولانزا مقایسه نمایید. (یک مورد)
خ-خ خ ق-ق ن-ن	تالیفی ۱-مهرداد بیمار شده است و خواهرش مهناز به او توصیه می کند که چون بیماری او شبیه دفعه ی قبل است، همان داروهای قبلی را مصرف کند تا خوب شود. به نظر شما انجام این کار منطقی است؟ چرا؟ ۲-در منزل شما از آهن در قسمت های مختلف استفاده شده است. شما چند مورد از استفاده ی آهن در منزل خود را بنویسید.
آینده سازان این سرزمین، پیروز و سربلند باشید. ○ ○ ○ ○ نیاز به تلاش قابل قبول خوب خیلی خوب ارزیابی آموزگار : خیلی خوب	

نام خانوادگی: نام کلاس: نوبت: خرداد ۱۴۰۲ نام: اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار سوالات امتحان هماهنگ پایه ششم درس: علوم تجربی تاریخ امتحان: / مدت امتحان: ساعت شروع: تعداد صفحات: تعداد سوال: باسمه تعالی»	
بقیه	« پاسخنامه »
تستی	۱- (غ) ۲- (غ) ۳- (ص) ۴- (غ) ۵- (ص) ۶- (غ) ۱- (ج) ۷۲ ۲- (ب) پلاستیک ۳- (ج) دانه روغن دار - ساقه نشاسته دار ۴- (الف) انگلی ۵- (ج) آنفولانزا ۶- (ب) جلبک ۱- پادتن ۲- امروزی ۳- تماسی ۴- بعد ۵- جوانه زدن ۶- آلومینیوم
اثبات - استدلال	۱- به رابطه غذایی که بین یک تولید کننده و چند مصرف کننده وجود دارد زنجیره غذایی می گوئیم. اگر تحت تاثیر عواملی تعداد یک نوع موجود زنده کاهش پیدا کند در نتیجه مصرف کننده بعدی برای تهیه غذا دچار مشکل می شود و این زنجیره غذایی از هم می پاشد و اگر مصرف کننده نتواند غذای دیگری برای خود پیدا کند احتمال نابودی این جاندار نیز وجود دارد. ۲- جرم یک جسم ثابت است و تغییر نمی کند اما وزن یک جسم با توجه به میزان نیروی گرانشی وارد شده به آن می تواند متغیر باشد مثلا نیروی گرانشی در سطح ماه کمتر از نیروی گرانشی در سطح زمین است بنابراین وزن یک جسم در کره ماه کمتر از وزن آن در سطح زمین خواهد بود اما جرم این جسم در سطح ماه و سطح زمین یکسان است واحد اندازه گیری وزن مثل بقیه نیروها نیوتون است و با وسیله ای به نام نیروسنج اندازه گیری می شود.
آزمایش	الف) غیر واگیر (ب) قطره چکان (ج) عدسی شیئی به عدسی چشمی (د) گاز کربن دی اکسید ۱- از یک سر میز آهنی به آن ضربه ای بزنید به طوری که همکلاسی شما در طرف دیگر میز با دست خود لرزش های ایجاد شده را حس کند. همین آزمایش را می توان برای میزهای چوبی و پلاستیکی نیز تکرار کرد و در نتیجه مشخص می شود که امواج صوتی مانند امواج لرزه ای از اجسام فلزی مانند میز آهنی سریع تر از چوب و پلاستیک عبور می کنند. ۲- محلول ید قهوه ای رنگ است با اضافه کردن آن به نشاسته ، محلول به رنگ بنفش یا آبی تیره در می آید. برای اثبات وجود نشاسته در محصول می توانیم از این محلول استفاده کنیم.
علت یابی	۱- جملات زیر را خوانده و علت هر یک را بنویسید. الف) اصطکاک نیرویی است که هم می تواند مفید باشد و هم مضر . به همین دلیل در بعضی موارد سعی می کنیم که نیروی اصطکاک را کاهش ولی در مواردی دیگر سعی می کنیم آن را افزایش دهیم . مثلا برای سرخوردن و لغزیدن بهتر است نیروی اصطکاک کم باشد. ب) هماهنگطور که می دانید گیاه سبز برای تولید موارد غذایی (فتوسنتز) گاز دی اکسید کربن را از هوا می گیرد و اکسیژن تولید می کند و جانوران نیز هنگام تنفس اکسیژن را از هوا می گیرند و کربن دی اکسید را وارد محیط می کنند قطع بیش از حد درختان جنگل آسیب جدی به محیط زیست وارد می کند و باعث افزایش کربن دی اکسید و کاهش اکسیژن در هوا می شود که باعث آلودگی هوا ، اثر گلخانه ای ، گرم شدن زمین ، ذوب شدن یخ های قطبی و بالا آمدن آب دریاها و از بین رفتن بعضی جانداران و... می شود.
مقایسه ای	۱- الف) یاخته های جانوری شکل منظمی ندارند در حالی که یاخته ی گیاهی شکل منظم دارد. ب) یاخته جانوری فقط غشای نازک یاخته ای دارد در حالی که یاخته ی گیاهی علاوه بر غشا ، یک دیواره ی یاخته ای سخت و ضخیم دارد. ۲- ویروس سرما خوردگی در یاخته های بینی قرار می گیرند . ولی ویروس آنفولانزا در یاخته های شش ها ساکن می شود آنفولانزا معمولا همراه با تب ، بدن درد و سرفه است.

۱- خیر- چون مصرف دارو بدون تایید پزشک و به صورت خود سرانه برای بدن ضرر دارد و باید داروها را در زمان معین مصرف کرد تا میکروب ها در برابر آنتی بیوتیک مقاوم نشوند.
۲- با توجه به نظر معلم مورد تایید است. مثال: قاب پنجره، فرغون، انبردست و...

همکاران عزیز سلامت و شادکام باشید