

نام درس : علوم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۰۳/۰۶
تعداد صفحه : ۴
تعداد سؤال : ۱۸
زمان شروع : ۱۰ صبح
وقت : ۷۰ دقیقه

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
اداره سنجش

شماره داوطلب :
نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزگاه :
پایه : نهم

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
۱	نام و نام خانوادگی مصحح اول : نمره با عدد نمره با حروف نام و نام خانوادگی مصحح دوم : نمره تجدید نظر با عدد نمره تجدید نظر با حروف	
۱	کلمه صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) عنصر مهمی در هوا که در تولید آمونیاک نقش دارد. (نیتروژن - اکسیژن) ب) وقتی نیروهای وارد بر خودروی در حال حرکت متوازن باشند خودرو با (شتاب ثابت - سرعت ثابت) حرکت می کند. پ) اگر سنگهای دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجا نشده باشند (گسل - درزه) به وجود می آید. ت) پاره خطی جهت دار که مبدأ حرکت را به مقصد وصل می کند (مسافت - جابجایی) نامیده می شود.	۱
۲	عبارت زیر را بررسی و درست یا نادرست بودن آن را تعیین کنید. الف) چگالی ورقه قاره ای از ورقه اقیانوسی بیشتر است () ب) ترکیبات یونی در حالت جامد رسانای جریان الکتریسیته هستند () پ) سدیم عنصری است که با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد () ت) امروزه جلبک ها را در گروه جانداران تولید کننده محسوب می کنند. ()	۱
۳	نام نیروها را با استفاده از کلمات داخل پرانتز بیان کنید. (کنش و واکنش - تکیه گاه - اصطکاک ایستایی - اصطکاک جنبشی - مقاومت هوا) الف) جسمی هستم به جرم معین که روی میز ساکنم. نیروی وزن من با چه نیروی دیگری خنثی می شود؟ ب) نیرویی هستم که در خلاف جهت حرکت به جسم متحرک وارد می کنم و سبب کاهش سرعت یا توقف آن می شوم.	۰/۵
۴	وقتی می گوئیم شتاب یک جسم m/s^2 ۴ است منظور چیست ؟	۰/۵

شماره داوطلب :

نام :

نام خانوادگی :

نام پدر :

نام آموزشگاه :

پایه : نهم

بسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

اداره سنجش

نام درس : علوم تجربی

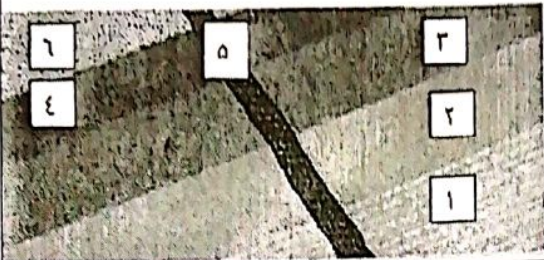
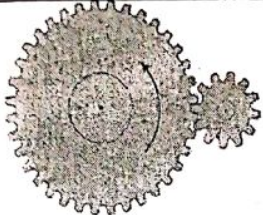
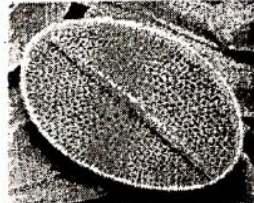
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۰۳/۰۶

تعداد صفحه : ۴

تعداد سؤال : ۱۸

زمان شروع : ۱۰ صبح

وقت : ۷۰ دقیقه

۵	با توجه به شکل و با فرض اینکه لایه های رسوبی وارونه نشده اند: الف) قدیمی ترین لایه کدام است ؟ ب) جدیدترین لایه که در آن احتمال تشکیل فسیل ممکن است ، کدام است ؟ 
۶	چگونه آب برخلاف جاذبه زمین از ریشه به بالاترین نقطه گیاه می رسد ؟
۷	در شکل مقابل اگر چرخ دنده بزرگ ورودی باشد ، خروجی چرخ دنده چه کمک هایی به ما خواهد کرد ؟ (۲ مورد) 
۸	منظور از سحابی خورشیدی چیست ؟ کمربند اصلی سیارکی بین کدام دو سیاره واقع شده است ؟ جرمی که تحت تأثیر نیروی گرانش ، به دور یک سیاره می چرخد چیست ؟ به فاصله ای که نور در مدت یک سال طی می کند گفته می شود ؟
۹	شکل مقابل مربوط به کدام گروه از جانداران است ؟ یک کاربرد آن را در صنعت با ذکر دلیل بنویسید. 

نام درس : علوم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۰۳/۰۶
تعداد صفحه : ۴
تعداد سؤال : ۱۸
زمان شروع : ۱۰ صبح
وقت : ۷۰ دقیقه

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
اداره سنجش

شماره داوطلب :
نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزشگاه :
پایه : نهم

۰/۷۵	۱۰	مولکول اتن (C_2H_4) را در نظر بگیرید و به سوالات پاسخ دهید : الف) پیوند بین اتم های کربن و هیدروژن از چه نوعی است ؟ ب) یک مورد کاربرد این گاز را در طبیعت بنویسید. پ) حاصل حرارت دادن این گاز در ظرف در بسته الیافی مصنوعی به نام پلی اتن است. نام این واکنش چیست ؟
۰/۷۵	۱۱	« باکتری ها پروکاریوت هستند » منظور از این جمله چیست ؟ یک مورد شباهت بین باکتری ها و گیاهان را بنویسید. یک مورد از فواید باکتری ها را بیان کنید.
۱	۱۲	گیاه مورد نظر را از داخل جدول انتخاب کنید. سرخس - ذرت - خزه - لوبیا - سرو الف) گیاهی بدون آوند و بدون دانه () ب) گیاهی دانه دار و مخروط دار () پ) گیاهی آوند دار و بدون دانه () ت) گیاهی دارای گلبرگ با مضرپی از ۳ ()
۱	۱۳	نوزاد کرم کدو در گوشت گاو وجود دارد که می تواند وارد بدن انسان شده و در آنجا بالغ شود. الف) کرم کدو از کدام دسته کرم هاست ؟ ب) رابطه غذایی کرم کدو با انسان چگونه رابطه ای است ؟ پ) در بدن این نوع کرم چه دستگاههایی به صورت ساده وجود دارد ؟
۱	۱۴	برای موارد خواسته شده یک مثال بنویسید: ماهی غضروفی : دوزیست دم دار : سخت پوست خشکی زی : پستاندار تخم گذار :

شماره داوطلب :
نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزشگاه :
پایه : نهم

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
اداره سنجش

نام درس : علوم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۰۳/۰۶
تعداد صفحه : ۴
تعداد سؤال : ۱۸
زمان شروع : ۱۰ صبح
وقت : ۷۰ دقیقه

۱۵	برای موارد زیر دلیل علمی بیاورید: الف) بسیاری از بندپایان پوست اندازی می کنند. ب) پوست خزندگان از پولک های ضخیم یا صفحات استخوانی پوشیده شده است.	۱
۱۶	الف) گلسنگ از رابطه همزیستی بین کدام دو جاندار به وجود می آید ؟ ب) جغد و شاهین هر دو از جوندگان تغذیه می کنند چه عاملی رقابت بین این دو گونه را کم می کند ؟ پ) مهم ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و عامل انقراض گونه های جانوری و گیاهی کدام است ؟	۱
۱۷	دانش آموزان عزیز : نوشتن فرمول و راه حل مسائل الزامی است. مکعبی به وزن ۲۰۰۰ نیوتن به ابعاد $(1m \times 2m \times 2m)$ بر روی زمین قرار دارد . بیشترین فشاری که به کف می تواند وارد کند ، چند پاسکال است ؟	۰/۷۵
۱۸	به کمک یک قرقره مرکبی که مزیت مکانیکی آن ۴ است ، جسمی به وزن ۲۰۰۰ نیوتن را به اندازه ۰/۵ متر جابه جا می کنیم . الف) مقدار نیروی محرک لازم برای جابه جایی چند نیوتن است ؟ ب) مقدار کار نیروی مقاوم چند ژول است ؟	۱
جمع		۱۵