

نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش استان تهران	تاریخ:
پایه:	دبیرستان	زمان آزمون: ۷۵ دقیقه
نام دبیر:	سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	سوالات ارزشیابی نوبت دوم سری ۴
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>جمله های زیر را با استفاده از کلمه های مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) گرم شدن زمین یکی از مشکلات افزایش است. (کربن مونو کسید - کربن دی اکسید)</p> <p>ب) سست کره به دلیل شرایط دما و ، حالت خمیری دارد. (فشار معین - چگالی)</p> <p>ج) از کلید دو راهی برای شناسایی استفاده می شود. (جانداران جدید - جانداران ذره بینی)</p> <p>د) کرم های پهن مانند تنها یک راه برای ورود دارند ولی خروج مواد از سطح بدن انجام می شود. (اسفنج ها - کیسه تنان)</p>	۱
۲	<p>گزینه ی درست را با علامت (X) مشخص کنید.</p> <p>A- مهم ترین یونی که مقدار آن در خون از کاتیون های دیگر بیشتر است چه نام دارد؟</p> <p>الف) اتم سدیم <input type="checkbox"/> ب) یون آهن <input type="checkbox"/> ج) یون سدیم <input type="checkbox"/> د) اتم آهن <input type="checkbox"/></p> <p>B- کدام یک از فسیل های زیر داخل یخچال های طبیعی تشکیل شده اند؟</p> <p>الف) فسیل ماموت <input type="checkbox"/> ب) فسیل عنکبوت <input type="checkbox"/> ج) فسیل مرد نمکی <input type="checkbox"/> د) فسیل ماهی <input type="checkbox"/></p> <p>C- از صدف نرم تنان در کجا استفاده می شود؟</p> <p>الف) تهیه نخ بخیه و تولید سدیم <input type="checkbox"/> ب) تهیه نخ گلدوزی و تولید کلسیم <input type="checkbox"/></p> <p>ج) تهیه نخ بخیه و تولید کلسیم <input type="checkbox"/> د) تهیه نخ گلدوزی و تولید سدیم <input type="checkbox"/></p> <p>D- کدام دسته از جانوران زیر در گروه پستانداران جفت دار هستند؟</p> <p>الف) خرس، گوزن، ببر <input type="checkbox"/> ب) خرس، گوزن، نوک اردکی <input type="checkbox"/></p> <p>ج) خرس، کانگورو، نوک اردکی <input type="checkbox"/> د) پلاتی پوس، کانگورو، نوک اردکی <input type="checkbox"/></p>	۲
۳	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) مهمترین نواحی لرزه خیز جهان کجاست؟</p> <p>ب) در کدام گروه از جانوران، دستگاه گردش آب در درون بدنشان دارند؟</p> <p>ج) قورباغه و وزغ جزء کدام دسته از دوزیستان هستند؟</p> <p>د) رقابت در چه هنگامی بین جانداران ایجاد می شود؟</p>	۱
۴	<p>در هر یک از جمله های زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص کرده و سپس کلمه ی درست را داخل پرانتز بنویسید.</p> <p>(از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید.)</p> <p>الف) لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده وجود باکتری در این گیاهان است. (.....)</p> <p>ب) اولین حلقه هر زنجیره غذایی، جاندارانی است که از مولکول ها، مواد آلی می سازد. (.....)</p>	۱

هر یک از جمله‌های ستون الف را به مفاهیم مربوط به آن در ستون ب متصل کنید. (یک کلمه اضافی است).

الف

ب

- الف) یک بسیار طبیعی است.
- ب) در ساختن ویتامین‌ها استفاده می‌شود.
- ج) در پرندگان سبب افزایش کارآیی شش در جذب اکسیژن می‌شود.
- د) کته در حال مکیدن خون انسان.
- ۱- جلبک
- ۲- انگل
- ۳- ویروس
- ۴- پشم
- ۵- کیسه‌های هوادار

نقشه مفهومی زیر را با کلمات (رگبرگ منشعب، تک لپه، رگبرگ موازی، دو لپه و دانه) کامل کنید.

دانه		برگ
الف)	ذرت	ب)
ج)	لویا	د)

مدل اتمی بور را برای عنصر $^{14}_6\text{C}$ و $^{19}_9\text{F}$ را رسم کنید؟ (شبهت این دو عنصر در این مدل اتمی را بیان کنید).

منظور از پیوند اشتراکی چیست؟

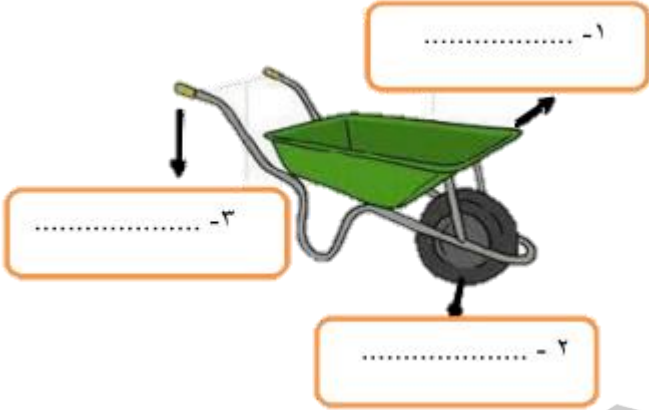
کدام یک از ترکیب‌های زیر نقطه جوش پایین تری دارد؟ به چه دلیل؟

الف) $\text{C}_{18}\text{H}_{38}$ ب) $\text{C}_{20}\text{H}_{42}$

در چه صورت نیروی اصطکاک بین دو جسم افزایش می‌یابد؟

چگونگی تشکیل گسل و درزه را در یک سطر بنویسید؟

چگونه از یک جاندار، فسیل قالب داخلی تشکیل می‌گردد.

۰/۷۵	<p>با توجه به تصویر زیر: (نیروی محرک، نیروی مقاوم و تکیه گاه) را در تصویر نشان دهید.</p> 	۱۳
۱	<p>تفاوت بین سیاره و قمر را بنویسید.</p>	۱۴
۰/۷۵	<p>توجه: در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و یکای اندازه گیری الزامی است.</p> <p>موتور سواری مسافت ۱۸۰۰ متر را در امتداد مسیر مستقیم از شمال به جنوب در مدت زمان ۱ دقیقه می پیماید. سرعت متوسط موتورسوار چند متر بر ثانیه است؟</p>	۱۵
۱/۲۵	<p>جسمی به ابعاد (۳ × ۸ × ۲) روی یک سطح افقی قرار دارد. حداقل فشاری که این جسم به سطح وارد می کند 200 N/m^2 است. حداکثر فشار وارد شده از طرف این جسم به سطح را بدست آورید؟</p>	۱۶
۱۵	<p>جمع کل «موفق باشید»</p>	