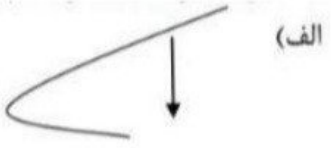
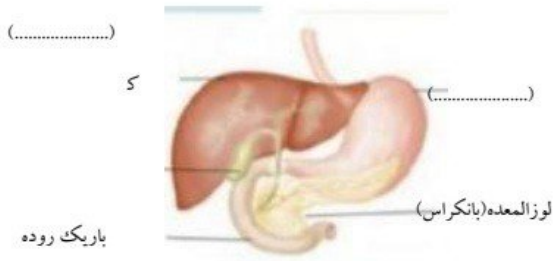
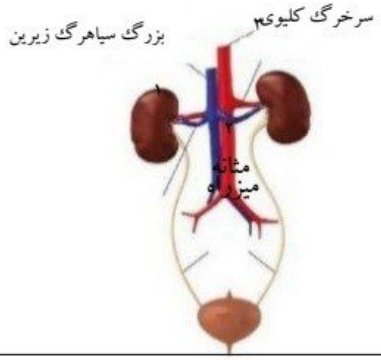
نام و نام خانوادگی : نام دبیر:	بسمه تعالی سوالات درس علوم	تاریخ امتحان: زمان پاسخگویی:

ردیف	سوالات	بارم
۱-	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .** ۱-جرم یک جسم را با یکای .....و.....اندازه می گیرند. ۲-برای اندازه گیری وزن یک جسم از وسیله ای به نام .....استفاده می شود. ۳-این که یک قطعه در آب فرو می رود و یا روی آب شناور می ماند، به کمیتی به نام .....بستگی دارد. ٤-اندازه گیری یک مرحله مهم برای .....است .	۱
۲-	**درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را تعیین کنید.** الف)سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب مهم ترین نکته در علم است. درست نادرست ب)بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است. درست نادرست ج)سد دز بزرگترین سد خاکی – رسی خاورمیانه است. درست نادرست د)در تولید سوخت هسته ای دانشمندان همه شاخه های علوم تجربی و سایر رشته ها سهیم هستند. درست نادرست	۱
۳-	**هر یک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آن ها را به هم وصل کنید)** **الف** — **ب** نشان دهنده میزان خم شدن یک ماده در اثر نیرو و برگشت به وضعیت اولیه دار. — استحکام تغییر شکل یک جسم در اثر وارد کردن ضربه — انعطاف پذیری مقاومت در برابر پاره شدن — سختی جرم یک سانتی متر مکعب از هر ماده — چکش خوردن — چگالی	۱
٤-	**گزینه مناسب را انتخاب کنید ؟** الف)مخلوط آب و آهک چه خاصیتی دارد؟ اسیدی ☐ خنثی ☐ بازی ☐ بستگی به مقدار آهک دارد ☐ ب)چگونه می توان ضمن استفاده از منابع طبیعی، آن ها را برای نسل آینده نگه داشت؟ درست مصرف کنیم ☐ بازیافت کنیم ☐ صرف جویی کنیم ☐ همه موارد ☐ ج)دریاچه ها در کدام یک از موارد زیر نقش مستقیمی ندارند؟ تامین آب آشامیدنی ☐ تحولات آب و هوایی ☐ تامین غذای انسانی ☐ تامین مواد معدنی و انرژی ☐ د)چند درصد از سطح زمین را آب ها می پوشاند. بیش از ۷۵ درصد ☐ کمتر از ۷۰ درصد ☐ حدود ۵۰ درصد ☐ ٦۰ درصد ☐	۲
۵-	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.** الف)چهار کاربرد انرژ ی گرمایی را نام ببرید؟ ب)دو وسیله که در آن ها صفحات خورشیدی برای تولید انرژی الکتریکی مورد استفاده قرار می گیرند؟ ج)به چه اجسامی رسانای گرمایی می گویند. د) با تابش خورشید ساحل دریا زودتر گرم می شود یا آب دریا؟	۲
٦-	**به سوال زیر پاسخ کوتاه بدهید.** الف)در بدن انسان چند نوع بافت اصلی وجود دارد؟ ب)فرمول میان یاخته (سیتوپلاسم) را تعریف کنید؟ ج) دو راه ساخته شدن آمینو اسید را بنویسید؟ د)سلولز چیست؟	۲
۷-	**به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید.** الف)نام مولکول های زیر را بنویسید  ۱-.....  ۲-.....  ۳-..... ب)ذرات سازنده آن را نام ببرید	۱
۸-	جهت حرکت آب در کدام شکل صحیح است ؟  الف)  ب) ب)جنس اغلب غار هابیشتر ازچه ماده ای است ؟	۱
۹-	**شخصی جسمی را با نیروی ۲۵ نیوتن روی سطح افقی ۱۰ متر جا به می کند** الف)کار انجام شده چند ژول است. ب)مهم ترین ویژگی انرژی چیست ؟	۱

www-kanoon.ir

۱۰-	الف)نام نقاط مشخص شده در شکل زیر را بنویسید.  ب)یکی از وظایف کبد در گوارش را بنویسید ؟	۱
۱۱-	**به سوالات زیر پاسخ دهید .** الف)وظایف سرخرگ وسیاهرگ را بنویسید؟ ب)خون از چه قسمتهایی تشکیل شده است ؟	۱
۱۲	**در شکل مقابل قسمت های شماره گذاری شده را نامگذاری کنید.** ۱) ۲) ۳) **ب) کار سرخرگ آنورت چیست ؟**  	۱
۱۳-	**احداث سد در کدام دامنه بیشتر مورد نیاز است؟ دلیل خود را ذکر کنید.**  	۱
۱۴-	**مقداری کربن(زغال)، گوگرد، یک تکه سیم مسی و یک میخ آهنی بردارید. ویژگی ظاهری این عنصرها را یادداشت کنید. سپس با یک چکش روی آن ها ضربه بزنید. مشاهدات خود را بنویسید.** 	۱

www-kanoon-ir

۱۵-	**روش آزمایش** ۱-به کمک پارافین به سر میله ها چوب کبریت بچسبانید ۲-مطابق شکل،سر دیگر میله ها را روی شعله قرار دهید. ۳-مدتی صبر کنید تا چوب کبریت ها بیفتند. ٤- نتیجهٔ مشاهدات خود را بنویسید و دربارهٔ آن گفت و گو کنید. در این آزمایش کدام میله گرما را بسیار کند منتقل می کند؟	۱/۵
۱٦-	لوله گوارش در جانوران متفاوت از بخش های متفاوتی تشکیل شده است شکل روبرو لولهٔ گوارش پرنده ای را نشان می دهد. با توجه به شکل لولهٔ گوارش این پرنده چه تفاوت هایی با لولهٔ گوارش ما دارد؟ موفق باشید	۱/۵

www-kanoon.ir

سوالات علوم-پایه هفتم
پاسخ دهنده:ریحانه مرادی

۱)
۱)کیلو گرم و گرم
۲)ترازو
۳)چگالی
۴)جمع اوری اطلاعات

---

۲)
الف)نادرست
ب)درست
ج)نادرست
د)درست)جمع اوری اطلاعات

۳)
•نشان دهنده میزان خم شدن یک ماده در اثر نیرو و برگشت به وضعیت اولیه دار انعطاف پذیری
•تغییر شکل یک جسم در اثر وارد کردن ضربه=استحکام
•مقاومت در برابر پاره شدن سختی
•جرم یک سانتی متر مکعب از هر ماده=چگالی

---

۴)
الف)بازی
ب)بازیافت
ج)غذای انسانی
د)بیشتر از ۷۵ درصد

---

۵)
الف)۱)تولید انرژی الکتریکی۲)گرمایش ساختمان ها۳)انجام فعالیت های صنعتی۴)ایجاد مراکز گردشگری به منظور بهره کنده از خواص درمانی آب های گرم درون زمین
ب)اب گرم کن خورشیدی)چراغ راهنمایی و رانندگی
ج)اجسامی که گرما را به خوبی انتقال می دهند رسانای گرما نامیده می شوندمانند فلزات،مس و طلا
د)روزها خورشید به خشکی و دریا می تابد ساحل بیشتر از دریا گرم می شود زیرا دریا گرما را به خود جذب می کند در حالی که ساحل حرارت را پس می دهدشتر از ۷۵ درصد

۶)
الف)۴ نوع
ب)بخشی از یاخته که اندامک ها و مواد مورد نیاز بقای یاخته مانند نمک ها و آنزیم ها و مواد دیگر در آن قرار دارد .
ج)۱)با استفاده از غذایی که می خوریم۲)بعضی ها را نمی تواندبسازد)امینو اسید ضروری)زیرا باید ان ها را به طور اماده از غذایی که می خوریم
د)گیاهان کربوهیدارات مرکب دیگری نیز دارند که این کربوهیدرات ها سلولز نام دارد .

---

۷)
•شکل اول :گوگرد
•شکل دوم :کربن دی اکسید
•شکل سوم:ابعات

۸)
شکل ب زیرا جهت حرکت اب از شیب سطح زمین پیروی می کند.ات

۹)
الف)کار=نیرو ضرب در جا به جایی
۲۵۰ ۱۰ ۲۵
ب)در دسترس و متنوع بون ان

www-kanoon-ir

سوالات علوم-پایه هفتم
پاسخ دهنده:ریحانه مرادی

۱۰)
الف)سمت راست بالای پانکراس:معده
رو به روی معده:باریک روده
پایین باریک روده:کیسه صفرا
ب)۱)ساختن موادی که بدن به آن ها نیاز دارد۲)ساختن صفرا۳)ذخیره شدن بسیار مواد مغذی در این جا

---

۱۱)
الف)سرخرگ ها پس از ورود به هر اندام انشعاب ریادی پیدا می کنند و به مویرگ ها تبدیل می شوند که این ها به قدری نازم اند که مواد خارج و وارد شوند. اتصال مویرگ ها سیاهرگ را به وجود می آورد که خون را از اندام خارج می کند.
ب)گلبول (گویچه)سفید و قرمز،پلاکت،پلاسما

---

۱۲)
الف)
۱:قسمت قرمز:بزرگ سرخرگ،آئورت کلیوی
۲)قسمت آبی سمت چپ:سیاهرگ کلیوی
۳)قسمت پایین مشخص شده:میز نای
ب)خونی که در سمت چپ قلب است اکسیژن بیشتری دارد و این خون از طریق این سرخرگ به تمام بدن فرستاده می شودتا میاز یاخته های بدن را به مواد مغذیو اکسیژن تأمین کند

www-karoon-ir

۱۳)
در دامنه "ب" پوشش گیاهی وجود ندارد پس نفوذ پذیری آب در این دامنه کمتر است و آب با سرعت زیاد حرکت کرده و به هدر می‌رود. بنابراین در این دامنه بایستی سد زده شود.

---

۱۴)
کربن (ذغال): جامد سیاه رنگ – گوگرد: جامدی با رنگ زرد کم رنگ – سیم مسی: جامد نسبتاً قرمز رنگ
میخ آهنی: فلز نقره‌ای براق مایل به خاکستری که در مجاورت هوا به رنگ قرمز یا قهوه‌ای در می‌آید.
کربن و گوگرد در اثر ضربه چکش خرد می‌شوند. سیم مسی به راحتی خم می‌شود و میخ آهنی به سختی تغییر شکل می‌دهد.

---

۱۵)
به مس زودتر از بقیه می‌افتد. بعد چوب کبریت متصل به آلومینیوم می‌افتد و بعد چوب کبریت متصل به آهن
میله مسی سریع‌تر از بقیه گرما را منتقل می‌کند و میله آهنی گرما را بسیار کند منتقل می‌کند.

---

۱۶)پرندگان (قبل از معده) چینه دان را برای خیس دادن دانه ها و (بعد از معده) سنگدان برای خرد کردن فیزیکی دانه با ذرات جامد شنی در سنگدان دارند.