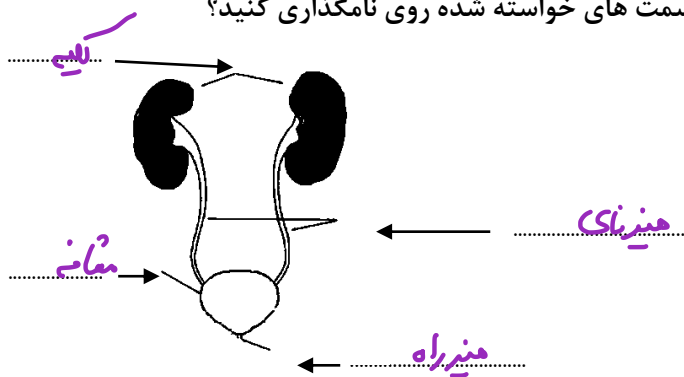


ردیف	صفحه اول	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) کربن دی اکسید یک ترکیب است. ب) نسبت جرم به حجم را چگالی می گویند. ج) بیشتر حجم آب های شیرین کره زمین آب های زیر زمینی است. د) یک لایه نفوذ پذیر بین دو لایه نفوذ ناپذیر قرار گیرد سفره آب زیر زمینی تحت فشار بوجود می آید.	۰/۲۵ ☒ ص ☐ غ ۰/۲۵ ☒ ص ☐ غ ۰/۲۵ ☐ ص ☒ غ ۰/۲۵ ☒ ص ☐ غ
۲	جاهای خالی را پر کنید. الف) جرم اجسام را به وسیله اندازه گیری می کنند. ب) ذره های سازنده عناصر فلزی است. ج) الکترود ها در اطراف در حال گردش هستند. د) ایجاد اختلاف ارتفاع ناگهانی در بستر رود موجب تشکیل می شود.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	گزینه صحیح را با علامت (x) مشخص کنید. ۱ - کدام جز شاخه علوم تجربی نیست. الف) شیمی ☐ ریاضی ☒ (ب) فیزیک ☐ زیست شناسی ☐ (د) ۲ - وزن یک جعبه یک کیلو گرمی تقریباً چند نیوتن است. الف) ۱۰ نیوتن ☒ (ب) ۱ نیوتن ☐ (ج) ۱۰۰ نیوتن ☐ (د) ۱۰۰۰ نیوتن ☐ ۳ - محل اصلی جذب غذا در دستگاه گوارش کدام اندام می باشد. الف) فراخ روده ☐ (ب) معده ☐ (ج) کبد ☐ (د) باریک روده ☒ ۴ - برای ساخت هواپیما از کدام فلز استفاده می کنند. الف) مس ☐ (ب) آهن ☐ (ج) سرب ☐ (د) آلومینیم ☒	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	به سوالات پاسخ کوتاه دهید. ۱ - رگ هایی که به بافت قلب خون رسانی می کنند. ۲ - به نظر پزشکان در مصرف کدام چربی ها نباید زیاده روی کنیم؟ ۳ - از کنار هم قرار گرفتن بافت های مختلف تشکیل می شود؟	۱/۵
۵	دو مورد از فواید چربی ها برای بدن را بنویسید؟ ۱ - در ساختار غشای سلولی به کار می رود ۲ - اطراف اندام ها به عنوان ضربه گیر و محافظ عمل می کند	۱
۶	در متن زیر سه غلط علمی وجود دارد آنها را پیدا کرده و صحیح آن را بنویسید؟ گرما به سه روش تابش همرفت و رسانش منتقل می شود. در روش همرفت نیازی به محیط مادی نیست. ناهمبازات نسب به فلزات رسانای خوب گرما هستند.	۰/۲۵ ۶/۲۵ نمره

صفحه ۲

۷۵/.	۷	در مورد دستگاه گردش مواد به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) رگی که خون را از قلب به اندام ها می برد؟ سرخرگ ب) یاخته هایی که دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه را به عهده دارند؟ توپی های سفید ج) تنگ و گشاد شدن سرخرگ ها به صورت موجی در طول سرخرگ به حرکت درمی آید به این عمل چه می گویند؟ نبض
۱	۸	دو مورد از نشانه های انرژی زمین گرمایی را بنویسید؟ چشمه های آب گرم - آتش فشان
۲	۹	کلمات سمت راست را به عبارات سمت چپ که مربوط به وظیفه آنهاست وصل نمایید فراخ روده جذب آب و مواد معدنی غشا یاخته محافظت از یاخته هسته تنظیم شکل و اندازه یاخته ترشح صفرا کبد
۱	۱۰	یک خرگوش و یک اسب با سرعت یکسان در حال دویدن هستند انرژی جنبشی کدام یک بیشتر است؟ دلیل آن را بنویسید؟ اسب چون نسبت به خرگوش جرم بیشتری دارد.
۱	۱۱	کدام انرژی تابشی خورشید را بیشتر جذب می کند آینه یا آسفالت؟ علت آن را بنویسید؟ آسفالت - چون رنگ تیره و سطح صاف دارد.
۱	۱۲	شکل زیر دستگاه دفع ادرار را نشان می دهد قسمت های خواسته شده روی نامگذاری کنید؟ 
۱	۱۳	در مورد منابع انرژی نمودار مفهومی زیر را کامل کنید؟ منابع انرژی تجدید پذیر مثلاً: باد، خورشید تجدید ناپذیر مثلاً: سوخت فسیلی
۱	۱۴	اگر یک جعبه ۲۰ نیوتنی را ۵ متر جابجا کنیم چند ژول کار انجام می دهیم؟ (فرمول نوشته شود) جابجایی × نیرو = کار ۱۰۰ = ۲۰ × ۵ = کار