

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۹۴/۰۳/

نام دبیر: آقای فراستی

نمره:

امضاء دبیر :

به نام دانات توانا
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد



مؤسسه آموزشی تربیت علامه طباطبائی

دبیرستان پسرانه علامه طباطبائی

متوسطه ۱ متوسطه ۲

نام و نام خانوادگی:

شماره صندلی:

نام امتحان: علوم تجربی هفتم

پایه - رشته: هفتم - متوسطه ۱

شماره کلاس: ۷۰۴-۷۰۳-۷۰۲-۷۰۱

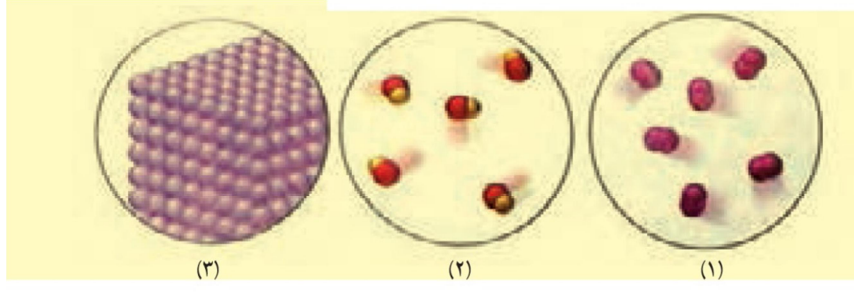
تعداد صفحه: ۴

ردیف	سوال	بارم
۱	در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب را بنویسید	
-۱	واکنش زیرمربوط به جداسازی اتمهای اکسیژن از سنگ معدن آهن است آنرا کامل کنید. اکسیدهای آهن + کربن ← آهن +	۰/۲۵
-۲	برای تهیه ظروف سفالی تغییرات زیرروی خاک رس انجام میگیرد. مراحل تغییر را کامل کنید. تهیه گل کوزه گری ← شکل دادن به خمیر ← و پختن	۰/۲۵
-۳	در صورتیکه میزان دو عنصر کلسیم و در آب زیاد باشد به آن آب ، آب سخت میگویند	۰/۲۵
-۴	انرژی حاصل از نور خورشید در صفحه های خورشیدی برای تولید انرژی..... بکار میرود	۰/۲۵
-۵	غشاء سلول عمدتاً از ساخته شده است همچنین از ملکولهای پروتئین و نیز در غشاء سلول وجود دارد.	۰/۵
۲	گزینه مناسب را با کشیدن خط به دور آن مشخص کنید.	
-۱	بنظر شما دلیل اصلی تلاش دانشمندان برای تبدیل علم به فناوری کدام مورد است؟ ۱: توسعه بخشیدن به علوم ۲: پرورش مهارتها ۳: پاسخ به نیازهای زندگی ۴: بکار بستن مهارتها	۰/۲۵
-۲	کدام ویژگی فلزات باعث میشود تا بتوانیم آنها را بشکل دلخواه در آوریم ۱: انعطاف پذیری ۲: رسانایی ۳: استحکام ۴: چکش خواری	۰/۲۵
-۳	در مسیر کدام رودخانه آبخاز تشکیل میگردد؟ ۱: رودخانه ایکه در تمام مسیر از سنگهای نرم و کم مقاومت عبور میکند ۲: رودخانه ایکه فقط از سنگهای نرم و کم مقاومت عبور میکند ۳: رودخانه ایکه ابتدا از سنگهای سخت و مقاوم و سپس از سنگهای نرم و کم مقاومت میگذرد ۴: رودخانه ایکه ابتدا از سنگهای نرم و کم مقاومت و سپس از سنگهای سخت و مقاوم میگذرد	۰/۲۵
-۴	کدام دریاچه از شکستگیهای قسمتی از سنگ کره به وجود آمده است؟ ۱: دریاچه ارومیه ۲: دریاچه خزر ۳: دریاچه سبلان ۴: دریاچه درون غار علیصدر	۰/۲۵
-۵	جسمی در هوا سقوط میکند و پس از طی مسیری به سمت زمین (۵۰) ژول انرژی جنبشی بدست می آورد در همان لحظه چه مقدار انرژی پتانسیل گرانشی از دست داده است؟ ۱: ۵۰۰ ژول ۲: ۵۰ ژول ۳: ۵ ژول ۴: ۵۰۰۰ ژول	۰/۲۵

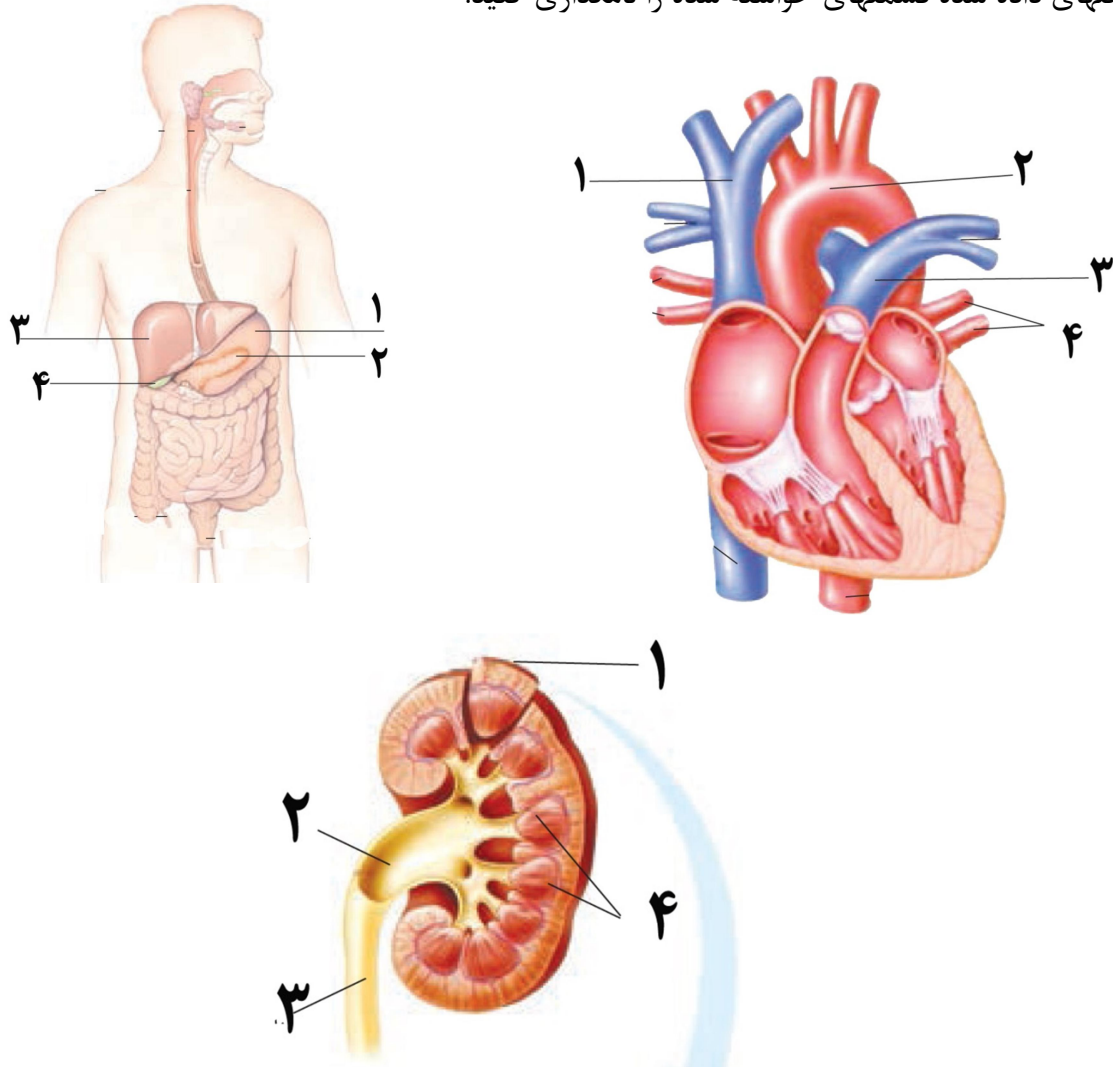
۰/۲۵	انرژی کدام منبع ارتباطی با انرژی خورشید ندارد ۱: انرژی باد ۲: انرژی امواج دریا ۳: انرژی هسته ای ۴: انرژی سوخته‌های فسیلی	۶-
۰/۲۵	جریان همرفتی در کدام حالت‌های ماد به وجود می‌آید؟ ۱: در جامدات و مایعات ۲: در جامدات و گازها ۳: فقط در گازها ۴: در مایعات و گازها	۷-
	در سوالات زیر جواب صحیح و خواسته شده را مشخص کنید	۳
انمره	در جدول زیر دور منابع انرژی تجدید پذیر را خط بکشید سوخته‌های فسیلی انرژی باد انرژی خورشید انرژی امواج دریا انرژی آب جاری انرژی هسته ای	۱-
انمره	در جدول زیر جاهای خالی را پر کنید مشخصه سلول گیاهی سلول جانوری کلرو پلاست دارد دیواره سلولی ندارد میتو کندری دارد واکوئل بزرگ مرکزی ندارد	۲-
	به سوالات زیر جواب کامل بدهید	۴
۰/۵	جسمی به جرم ۲۰ گرم رادرون آب در ظرف مدرجی می اندازیم جسم در آب فرو میرود و حجم آب ظرف ۸ سانتیمتر مکعب افزایش می‌یابد. چگالی جسم چقدر است؟ (فرمول و یکای چگالی را بنویسید)	۱-
۱	وزنه برداری وزنه برداری وزنه ۲۰۰ کیلو گرمی راتا ارتفاع ۲ متر بالا میبرد کار انجام شده توسط وزنه بردار را بر حسب ژول محاسبه کنید. (فرمول کار و یکاهای لازم را بنویسید.)	۲-
۰/۵	تبدیلات انرژی هنگام کشیدن زه کمان ورها کردن آنرا بیان کنید؟	۳-

۱	نحوه مدرج نمودن دماسنجها بر مبنای درجه بندی سلسیوس را توضیح دهید؟	-۴
۰/۵	کدام مورد بیشتر تابش گرمایی خورشید را جذب میکند؟ الف: آسفالت ب: آئینه توضیح دهید	-۵
۱/۵	مواد مغذی که در غذاها وجود دارند را نام ببرید؟ (شش گروه)	-۶
۱	سرخرگها و سیاهرگها را از نظر ساختمانی مقایسه کنید.	-۷

با توجه به شکل مشخص کنید هر کدام نشان دهنده ساختار اتمی کدام مورد است؟
 «عنصر فلز --- عنصر نافلز --- ترکیب»



درشکلهای داده شده قسمتهای خواسته شده را نامگذاری کنید.



پایه نهم سال هفتم

سؤال ۱

- ۱- کربن دی اکسید
- ۲- لعاب رازک
- ۳- منیزیم
- ۴- آلکترولیز
- ۵- لیسید (چربی) و کربوهیدرات (قند)

۲

- ۱- (۳) - ۲ - (۴) - ۳ - (۳) - ۴ - (۱) - ۵ - (۲) - ۶ - (۳) - ۷ - (۴)

- ۳- (۱) انرژی باد - انرژی خورشید - انرژی آب جاری - انرژی امواج دریا
- ۲- ندارد - دارد - دارد - دارد

$$۴- (۱) \rho = 2,5 \text{ g/cm}^3 = 2,5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \Rightarrow \rho = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}}$$

$$۴- (۲) \quad \text{وزن} = 200 \times 10 = 2000 \text{ N} \Rightarrow \text{وزن} = (۱۰) \times \text{جرم} = \text{وزن}$$

$$\text{کار} = 2000 \times 2 = 4000 \text{ J} \Rightarrow \text{کار} = \text{جابجایی} \times \text{بُرد}$$

۴- (۳) هنگام کشیدن زره آهن انرژی جنبشی به انرژی پتانسیل کشسانی تبدیل میشود و هنگام آزاد کردن زره انرژی پتانسیل ذخیره شده به انرژی جنبشی تبدیل میشود و هنگام کشیدن زره آهن انرژی جنبشی به انرژی پتانسیل کشسانی تبدیل میشود.

۴۰- (۴) ابتدا منزل آنها را در فخرها آب و بیخ ترار میدهند و سطح حیوانه یا انگلی
را با صفت نشاء از آن نشاء صفت را در بیخ ترار میارند بخار آب جوش ترار داده سطح
بیخ در جوش و سطح را با صفت از آن نشاء صفت را در بیخ ترار میدهند و سطح حیوانه یا انگلی

۴۱- (۵) آسفالت : زیر آسفالت بیست تا بیست و یک گرمایی خوب را جذب می کنند
اما آینه بیست و یک گرمایی است و در آب از می تا آب از

۴۲- (۶) ۱- کربوهیدراتها (قندها) ۲- چربیها (لیپیدها) ۳- پروتئینها ۴- ویتامینها
۵- مواد معدنی ۶- آب

۴۳- (۷) سرختر ها و بوراره فسیل و جانل ارتجاع دارند ولی سیاهتر ها و بوراره
نارنگ تری دارند و خاصیت ارتجاعی آنها نیز کمتر است

۴۴- (۸) (۱) نافلز (۲) آکتریب (۳) عنصر فلز

۴۵- در شکل بالا سمت راست (قلب) ۱- بزرگ سیاهتر بالایی ۲- سرختر آکتریب
۳- سرختر نشئی ۴- سیاهتر های نشئی

در شکل بالا سمت چپ (در ستوان نوارش) ۱- معده ۲- لوزالمعده (یا اندلس)
۳- کبد (جگر) ۴- کیسه صفرا

شکل پایین : ۱- لب کلید ۲- لنگی ۳- میز نای ۴- حرم طبری