

## الف) چهار گزینه ای

ردیف	سوالات	بارم
۱	در شرایط یکسان کدام ماده بیشتر منبسط می شود؟ الف- اکسیژن <input type="checkbox"/> ب- مس <input type="checkbox"/> ج- کائوچو <input type="checkbox"/> د- الکل <input type="checkbox"/>	۰/۵
۲	اگر آب در مسیر خود از سنگ های سخت و مقاوم به سنگ های سست برسد، کدام پدیده ایجاد می شود؟ الف- مخروط افکنه <input type="checkbox"/> ب- آبشار <input type="checkbox"/> ج- دره <input type="checkbox"/> د- حوضه ی آبریز <input type="checkbox"/>	۰/۵
۳	گرمای خورشید به چه روشی به ما می رسد؟ الف- رسانش <input type="checkbox"/> ب- همرفت <input type="checkbox"/> ج- تابش <input type="checkbox"/> د- تابش و رسانش <input type="checkbox"/>	۰/۵
۴	دریچه دولختی کجا قرار دارد؟ الف- ابتدای آنورت <input type="checkbox"/> ب- بین دهلیز و بطن راست <input type="checkbox"/> ج- بین دهلیز و بطن چپ <input type="checkbox"/> د- ابتدای سرخرگ ششی <input type="checkbox"/>	۰/۵

## ب) جای خالی

۵	مقدار نیرویی که لازم است تا یک ماده در اثر کشیدن، گسسته شود ..... نام دارد.	۰/۵
۶	به موج هایی که در اثر زلزله یا آتشفشان در زیر دریا ایجاد می شود ..... نام دارد.	۰/۵
۷	به سلول هایی که هسته آن ها غشای مشخصی ندارند، ..... می گویند.	۰/۵
۸	تنها بخش لوله گوارش که همه مواد مغذی می توانند از آن جذب شوند، ..... می باشد.	۰/۵

## ج) پاسخ کوتاه

۹	تغییر حالت جامد به گاز چه نام دارد؟	۰/۵
۱۰	عامل بوجود آمدن جزرو مد چیست؟	۰/۵
۱۱	انرژی پتانسیل گرانشی به چه عواملی بستگی دارد؟	۰/۵
۱۲	پروتئین ها از چه ساخته شده اند؟	۰/۵

## د) تشریحی

۱۳	دو عامل مهم در انجام کار را نام ببرید.	۰/۵
۱۴	انتقال گرما به روش همرفت را توضیح دهید.	۱
۱۵	چگالی یک مکعب به ابعاد ۲ و ۳ و ۴ سانتی متر که ۴۸۰ گرم جرم دارد را محاسبه کنید.	۱

۱	انرژی تجدید ناپذیر چیست؟ دو نمونه مثال بزنید.	۱۶
۱	دو نقش مهم چربی ها در بدن را نام ببرید.	۱۷
۱	برای هر گروه از ویتامین های زیر دو نمونه مثال بزنید. الف) محلول در چربی: ب) محلول در آب:	۱۸
۱/۵	سه بخش اصلی هر سلول را نام برده و یک وظیفه آن را بیان کنید.	۱۹
۲	هر یک از بخش های زیر در بدن چه نقشی دارند؟ الف) کلیه ها: ب) پرده دیافراگم: ج) گلبول های قرمز: د) کبد:	۲۰

نیوز

سازمان

اطلاع رسانی دانشگاهی