

۲

۱ - کلمات مناسب را انتخاب و جاهای خالی را تکمیل کنید:

مغناطیسی - کانی
اکسیژن - دامنه ی موج
طول موج - رسانا

الف (فاصله ی بین دو قله ی پیاپی در موج را گویند .

ب (برای سوختن ، ماده ی سوختنی ، و گرما نیاز است.

ج (همه ی سنگ ها از اجتماع یک یا چند نوع تشکیل شده اند.

د (به موادی که جذب آهنربا می شوند مواد می گویند.

۲

۲ - جواب صحیح را انتخاب و علامت بزنید:

۱ - کدام یک از موارد زیر محلول می باشد؟

الف (دوغ ☐ ب (آب قند ☐ ج (شربت معده ☐ د) الف و ب ☐

۲ - اتمی در حالت خنثی دارای ۶ پروتون و ۷ نوترون می باشد. عدد اتمی آن چند است ؟

الف (۶ ☐ ب (۷ ☐ ج (۱۳ ☐ د) ۱۲ ☐

۳ - عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران چیست ؟

الف (ژن ها ☐ ب (عوامل محیطی ☐ ج (گزینه ی الف و ب ☐ د) هیچکدام ☐

۴ - در شناسایی کانی ها واکنش پذیری کانی با اسید از کدام خواص می باشد؟

الف (خواص فیزیکی ☐ ب (خواص شیمیایی ☐ ج (خواص نوری ☐

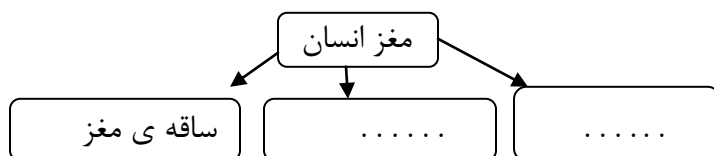
۰/۵

۳ - روش تولید مثل غیرجنسی هر کدام از جانداران زیر را بنویسید:

الف (مخمر : ب (کپک نان :

۰/۵

۴ - نمودار را کامل کنید:



۰/۵

۵ - نوع ماهیچه ها را مشخص کنید: (صاف - اسکلتی - قلبی)

الف (ماهیچه ی ساق پا ب (ماهیچه ی معده)

۶- متن زیر را بخوانید و دو غلط علمی آن را اصلاح نمایید:

۰/۵

هورمون رشد که از غده ی فوق کلیه ترشح می شود با تاثیر بر ماهیچه ها باعث رشد قد ما می شود .

۷- یک کانی نامهربان و یک کانی ملی مثال بنویسید ؟ نامهربان..... ملی :

۰/۵

۸- دو بادکنک باد شده را با کمک یک پارچه ی پشمی مالش می دهیم:الف) بار بادکنک ها و پارچه ی پشمی را مشخص کنید ؟

ب) اگر این دو بادکنک باردار را نزدیک هم آویزان کنیم نسبت به هم نیروی دافعه دارند یا جاذبه ؟

۰/۷۵

۹- در یک مدار به کمک یک باتری ۱۲ ولتی جریانی به اندازه ی ۲ آمپر ایجاد کرده ایم مقاومت درمدار را محاسبه کنید؟

۱

۱۰- موج های زیر را در دو گروه طبقه بندی کنید: (موج صوتی - موج رایویی - اشعه ی X - موج فتر)

۱

۱۱- با استفاده از {میخ - باتری - یک قطعه سیم - آهن ربای الکتریکی } جمله ی علمی بسازید .

۱

۱۲- از مثال های زیر انتخاب و در کنار گزینه مربوطه بنویسید {ماسه سنگ - زغال سنگ - سنگ نمک - سنگ آهک }

۱

الف) رسوبی شیمیایی ب) رسوبی آواری ج) رسوبی آلی د) رسوبی تبخیری

۱۳- از عوامل موثر بر هوازدگی فیزیکی سنگها سه مورد نام برده و یکی را بااختیار توضیح دهید ؟

۱/۵

۱۴- با توجه به شکل جواب دهید :

۱/۲۵

الف) زاویه تابش چند درجه است ؟

ب) قانون بازتاب را نوشته و پرتو باز تاب را رسم کنید ؟



۱۵- پاسخ کوتاه دهید :

الف) در پاشندگی نور سفید توسط منشور کدام یک از رنگ های نور بیشتر و کدام یک کمتر شکسته می شود ؟

۱

موفق باشید

ب) ویژگی های تصویر در عدسی واگرا را دو مورد بنویسید؟