



امتحان درس: علوم تجربی نوبت اول
 نام خانوادگی: نام:
 پایه: هفتم کلاس: شماره:
 مرکز آموزشی نمونه دولتی شهید مهدوی

نمره یا عدد
 نمره یا حروف
 امضا، دبیر

اداره سنجش آموزش و پرورش مازندران
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر
 معاونت آموزشی متوسطه
 دوره اول متوسطه
 تاریخ: ۹۸/۱۰/۰۱ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه
 صفحه: ۱

نام و نام خانوادگی

بارم

****۱- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.****

۰/۲۵ الف) فناوری یعنی انسان بتواند با تفکر، تجربه و به کار بستن مهارت های گوناگون علم را به عمل تبدیل کند.
 غ ص
 ب) در موقع ذوب برف و یخ از بالای کوه دماوند رودی جاری می شود، در مسیر کوهستانی از بالا به پایین ،
 مسیر رود مارپیچی است. غ ص
 ج) آب زیر زمینی بزرگ ترین ذخیره آب شیرین مایع به حساب می آید. غ ص

****۲- پاسخ مناسب را از کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید و در جای خالی بنویسید.****

۰/۵ الف) گاز کلر از مولکول دو اتمی تشکیل شده است که یک خالص است. (ترکیب - عنصر)
 ب) اگر قطره های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند به تبدیل می شوند. (برف - تگرگ)

****۳- صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید.****

۱/۵ الف) (کلر - شکننده - نارسانای الکتریسته) از خصوصیات کدام ماده است؟
 آلومینیم گوگرد نقره شیشه
 ب) به جای عدد ۱ و ۲ کدام مواد باید نوشته شود؟

$$1 + \text{کربن} \longrightarrow 2 + \text{آهن}$$
 ۱- آهن و ۲- اکسیژن ۱- اکسید آهن و ۲- اکسیژن
 ۱- اکسید آهن و ۲- سنگ آهک ۱- اکسید آهن و ۲- کربن دی اکسید
 ج) کدام املاح اگر از حد معینی در آب بیشتر باشد آب را آب سخت می نامند؟
 کلسیم - منگنز کلسیم - سدیم کلسیم - منیزیم سدیم - منیزیم

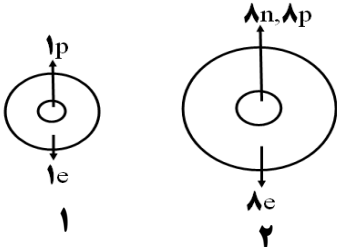
****۴- جدول را کامل کنید.****

کمیت	واحد	وسیله اندازه گیری
.....	کیلوگرم
.....	نیروسنج

۱ ****۵- مکعبی توپر به اضلاع ۱۰cm داریم که جرم آن ۲۰۰۰ گرم است چگالی مکعب چقدر است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)**

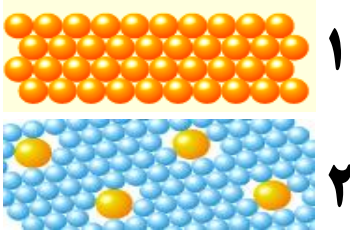
اگر این مکعب را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنیم و یک تکه از آن را در ظرف آب قرار دهیم در آب فرو می رود یا می ایستد؟ (چگالی آب $1 \frac{g}{cm^3}$ است.)

۰/۷۵ ***۶-** در شکل روبرو اتم اکسیژن (شکل ۲) و هیدروژن (شکل ۱) مشخص شده است. الف) کدام شکل اتم خنثی را نشان می دهد؟
 ب) از واکنش این دو اتم با تعداد معین، چه ماده ای حاصل می شود؟




۰/۷۵ ***۷-** یک سرنگ را از ماده ای پر می کنیم، وقتی پیستون سرنگ را به پایین فشار می دهیم این ماده فشرده می شود. این ماده:
 الف) شکل ثابت (دارد - ندارد)
 ب) حجم ثابت (دارد - ندارد)
 ج) چرا می تواند فشرده شود؟

۰/۷۵ ***۹-** برای هر شکل روبرو مثال بزنید.
 چکش خواری کدام کمتر است؟



۰/۷۵ ***۱۰-** نمودار روبرو میزان انبساط چند ماده را نشان می دهد با توجه به توضیحات الف تا ج هر ستون مربوط به کدام ماده است؟
 الف) مهم ترین عامل حیات
 ب) در ساخت هواپیما کاربرد دارد چون سبک است و استحکام خوبی دارد.
 ج) شفاف است و در ساخت عدسی و پنجره کاربرد دارد.



۱/۵ ***۱۱-** پاسخ کوتاه دهید.
 الف) وقتی الماس را روی شیشه می کشیم می تواند روی شیشه خراش ایجاد کند این آزمایش نشان می دهد که
 ب) نرمی مغز مداد (گرافیت) مشکلاتی برای نوشتن ایجاد می کند با افزودن چه ماده ای این مشکل را برطرف می کنند؟
 ج) نافلز گوگرد در کجا یافت می شود؟

۰/۵ ***۱۲-** مخلوط آهک و آب خاصیت اسیدی دارد یا بازی؟
 یک کاربرد آهک را بنویسید.

۰/۷۵ ***۱۳-** در متن زیر غلط علمی وجود دارد، غلط علمی را تصحیح کنید:
 آلیاژها اغلب از ترکیب کردن دو یا چند فلز بدست می آیند؛ مثلاً افزودن فلزهای نیکل و مس به آهن سبب تولید ماده جدیدی به نام چدن می شود.



امتحان درس: علوم تجربی نوبت اول

نام خانوادگی: نام:

پایه: هفتم کلاس: شماره:

مرکز آموزشی نمونه دولتی شهید مهدوی

نمره با عدد

نمره با حروف

امضاء: دبیر

اداره سنجش آموزش و پرورش مازندران

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر

معاونت آموزش متوسطه

دوره اول متوسطه

تاریخ: ۹۸/۱۰/۱ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

صفحه: ۳

جای مهر

۰/۵

*۱۳- هر مورد زیر به کدام روش حفاظت از منابع طبیعی اشاره دارد؟
الف) استفاده از فلش به جای کاغذ برای تحویل دادن تحقیق به دبیر علوم
ب) ظرف مایع ظرفشویی را شسته و در داخل آن خاک ریخته و به عنوان گلدان استفاده می کنیم

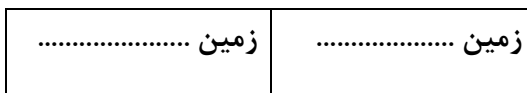
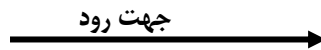
۰/۷۵

*۱۴- هر کلمه را به تعریف درست آن وصل کنید.

- حرکت آب به سمت بالا و پایین که در اثر باد تشکیل می شود
- سونامی
- در اثر نیروی گرانش ماه و خورشید تشکیل می شود
- موج
- امواج بزرگی که در اثر زمین لرزه و آتشفشان های زیر دریایی تشکیل می شود
- جزر و مد

۰/۵

*۱۵- با توجه به تعریف آبشار و جهت رود که در شکل مشخص شده، جنس زمین را روی شکل مشخص کنید.



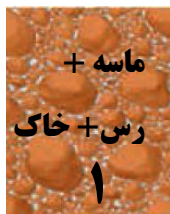
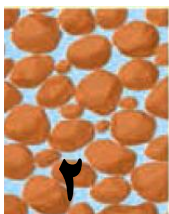
۰/۷۵

*۱۷- وقتی باران می بارد کجا می رود؟

۰/۷۵

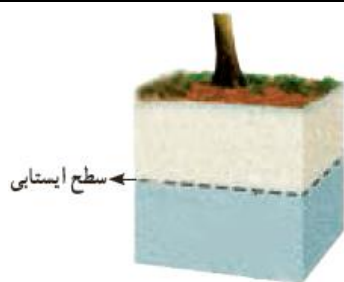
*۱۸- کدام شکل برای کشاورزی مناسب نیست؟

دلیل چیست؟



۰/۷۵

*۱۹- الف) در شکل زیر منطقه اشباع را مشخص کنید.



ب) هر یک از عوامل زیر اندازه منطقه اشباع را کم می کند یا زیاد؟

- نزدیکی به دریا
- پوشش گیاهی زیاد

۰/۵

*۲۰- الف) شکل زیر چه پدیده ای را نشان می دهد؟

ب) انرژی این پدیده از کجا تأمین می شود؟

