نام و نام خانوادگی: | اداره آموزش و پرورش استان مازندران | نوبت : دوم
کد دانش آموز: | اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل | مدت امتحان: ۷۰ دقیقه | تعداد صفحات: ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۲۰ | متوسطه اول | ساعت امتحان: ۸/۳۰ صبح | تعداد سوالات: ۲۰
پایه: هشتم | دبیرستان میثم | نام درس: علوم تجربی

ردیف	صفحه ۱ «علت حرکتی، عمل کردن بدون فکر است» «آلکس مکنزی»	بارم
۱	صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن توسط آهن ربا بدون تماس را القای مغناطیسی می گویند ص○ غ○ ب) تشکیل غارهای آهکی نتیجه هوازدگی فیزیکی است ص○ غ○ ج) خاصیت بازتاب نور برای تمامی سطوحی که نور را باز می تاباند برقرار است. ص○ غ○	۰/۷۵
۲	گزینه صحیح را با علامت (×) مشخص کنید. الف) کدام مخلوط زیر را می توان به کمک سانتریفیوژ از هم جدا کرد؟ ۱) شیر○ ۲) هوا○ ۳) نفت خام○ ۴) آب نمک○ ب) در کدام یک از مواد زیر الکترون آزاد فراوانی وجود دارد؟ ۱) شیشه○ ۲) چوب○ ۳) مس○ ۴) پلاستیک○ ج) برای مجسمه سازی، کف و نمای داخلی مکان های زیارتی از کدام سنگ استفاده می شود؟ ۱) گرانیت○ ۲) ماسه سنگ○ ۳) تراورتن○ ۴) سنگ مرمر○ د) ایجاد کدام پدیده به دلیل حرکت نور در خط راست است؟ ۱) تشکیل سایه○ ۲) ماه گرفتگی○ ۳) خورشید گرفتگی○ ۴) هر سه مورد○	۲
۳	از بین کلمات داده شده‌ی داخل پرانتز، کلمه مناسب برای هر جمله را انتخاب کنید. الف) وقتی باریکه‌ی نور از شیشه بخواهد وارد هوا شود از خط عمود بر سطح ..... می شود. (دور – نزدیک) ب) در آینه‌ی..... هم تصویر مجازی و هم تصویر حقیقی از جسم ایجاد می شود. (محدب- مقعر)	۰/۵
۴	هر یک از غده های سمت راست را به کار آن در سمت چپ متصل کنید. (یک مورد کار اضافه است) الف) غده هیپوفیز ۱) تنظیم سوخت و ساز مواد در سلول ب) غده تیروئید ۲) تنظیم وضعیت عمومی بدن برای مقابله با شرایط دشوار جسمی و روحی ۳) تنظیم رشد و تنظیم فعالیت سایر غده ها	۰/۵
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به صفاتی که از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود چه می گویند؟ ب) کارهایی که در بدن به صورت غیر ارادی، بدون تفکر و اغلب برای حفاظت از بدن انجام می شود چه نامیده می‌شود ج) به قسمتهایی از آهن ربا که خاصیت مغناطیسی (آهن ربایی) قوی تری دارند چه می گویند؟ د) کدام کانی در تهیه‌ی پودر بچه و صابون خیاطی مورد استفاده قرار می گیرد؟	۲
۶	به سوالات زیر پاسخ دهید الف) نوع عمل ماهیچه های اسکلتی ارادی است یا غیر ارادی؟ ب) رنگ کدام نوع ماهیچه سفید – صورتی است قلبی یا صاف؟	۰/۵
۷	در واکنش قرص جوشان در آب در یک ظرف دربسته : الف) واکنش از نوع فیزیکی است یا شیمیایی؟ ب) فرآورده گازی چه نام دارد؟	۰/۵
	ادامه سوالات در صفحه بعد	مجموع بارم این صفحه ۶/۷۵

www.-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: | اداره آموزش و پرورش استان مازندران | نوبت : دوم

کد دانش آموز: | اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل | مدت امتحان: ۷۰ دقیقه | تعداد صفحات: ۳

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶ | متوسطه اول | ساعت امتحان: ۸/۳۰ صبح | تعداد سؤالات: ۲۰

پایه: هشتم | دبیرستان هدف | نام درس: علوم تجربی

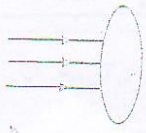
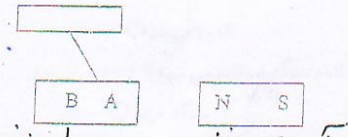
ردیف	صفحه ۲	بارم
۸	با توجه به نماد شیمیایی اتم سدیم ($^{23}_{11}Na$) : الف) عدد اتمی آن چند است؟ ب) در هسته‌ی آن چند نوترون وجود دارد؟	۰/۵
۹	هر راننده اتومبیل خود برای اینکه فضای دید بیشتری در پشت سر خود داشته باشد آینه‌ی جدیدی نصب کرد که اجسام را کمی کوچکتر نشان می‌دهد: الف) نام این آینه چیست؟ ب) تصویر در این آینه مجازی است یا حقیقی؟	۰/۵
۱۰	روش تولید مثل جاندارن زیر را بنویسید.(جوانه زدن- قطعه قطعه شدن- دونیم شدن- هاگزایی) الف)مخمر( ) ب) باکتری( )	۰/۵
۱۱	دو دلیل بیاورید که چرا در سنگهای آذرین فسیل تشکیل نمی شود؟	۰/۵
۱۲	یک میله‌ی باردار مثبت را مطابق شکل به کلاهک الکتروسکوپ (برق نما)" بدون بار نزدیک کردیم. کلاهک و ورقه ها هر کدام چه نوع بار الکتریکی پیدا می کنند؟ الف)بار کلاهک:..... ب) بار ورقه ها:.....	۰/۵
۱۳	دو ویژگی سنگ های رسوبی را بنویسید؟	۰/۵
۱۴	روی پیکان های عبارت مناسب (سیمانی شدنی و متراکم شدن- ذوب و انجماد- گرماوفشار) را بنویسید. سنگ دگرگونی ⟵ سنگ آذرین ⟵ سنگ رسوبی ⟵ رسوب	۰/۷۵
۱۵	در پاشندگی نور سفید توسط منشور: الف) کدام رنگ نور بیشترین شکست را دارد؟ ب) کدام رنگ نور کمترین شکست را دارد؟	۰/۵
۱۶	در شکل مقابل: الف) پرتو بازتاب را رسم کنید ب) زاویه تابش و زاویه بازتاب چند درجه است؟ 30	۰/۷۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

مجموع بارم این صفحه

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش استان مازندران	نوبت: دوم	
کد دانش آموز:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶	متوسطه اول	ساعت امتحان: ۸/۳۰ صبح	تعداد سوالات: ۲۰
پایه: هفتم	دبیرستان: هیثم	نام درس: علوم تجربی	

ردیف		بارم
	صفحه ۳	
۱۷	با توجه به شکل مقابل: الف) عدسی از نوع همگرا است یا واگرا؟ ب) مسیر پرتوهای نور را پس از عبور از عدسی رسم کنید؟ ج) یک کاربرد این عدسی را بنویسید؟ 	۰/۷۵
۱۸	از مواد داخل پرانتز کدام یک کانی می باشد؟ به چه دلیل؟ (شیشه – نفت – طلا)	۰/۷۵
۱۹	آزاد برای تشخیص قطب های آهنربایی که قطب N و S آن مشخص نیست از آهن ربایی با قطب های معلوم استفاده می کند با توجه به شکل: الف) نقطه‌ی A کدام قطب آهنربا می باشد: ب) برای پاسخ خود دلیل بیاورید  نامشخص آهن ربای مشخص	۰/۷۵
۲۰	اختلاف پتانسیل یک مدار الکتریکی ۲۴۰ ولت است اگر مقاومت موجود در مدار ۸۰ اهم باشد شدت جریانی عبوری از مدار را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است و نمره دارد) همیشه پیروز و سربلند باشید	۱
	جمع کل بارم	۱۵