

نام درس: علوم تجربی

بنام هستی بخش

نام:

تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ سنندج

نام خانوادگی:

زمان پاسخگویی: ۶۵ دقیقه

دبیرستان سارا سراب قامیش

نام کلاس:

ساعت شروع: صبح

دوره اول

پایه: هشتم

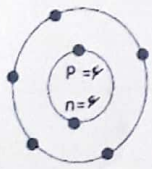
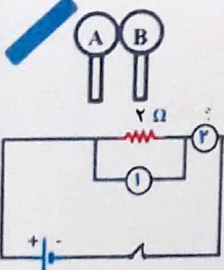
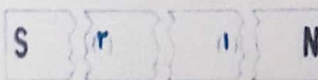
تعداد صفحه:

نوبت دوم

نام طراح: تبسم حسینی

شماره صندلی:

سال حمایت از کالای ایرانی گرامی باد

| بارم | سوال | ردیف |
|------|---|------|
| ۱/۵ | عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (آ) مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در مایع (آب) پراکنده اند. (ب) مرکز حس در جلوی نیمکره های مخ است. (پ) بند بازان و افرادی که ژیمناستیک کار می کنند با تمرین بیشتر، خود را تقویت کرده اند. (ت) سبب می شوند تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده سریع تر انجام شوند. (ث) پانکراس با ترشح باعث کاهش قند خون می شود. (ج) در واقع دارای اطلاعات و دستورهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارثی ما و همه جانداران است. | ۱ |
| ۱/۵ | جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید: الف) نیمکره چپ فعالیت های نیمه راست بدن و نیمکره راست فعالیت های نیمه چپ بدن را کنترل می کند () ب) حرکات دستگاه گوارش و باز و بسته شدن مردمک چشم را ماهیچه های صاف انجام می دهند () پ) حاصل تقسیم میتوز چهار سلول جدید حاصل تقسیم میوز دو سلول جدید می باشد. () ت) پرچم بخش مادگی گل را تشکیل می دهد () ث) همه کانی ها از اجتماع یک یا چند نوع سنگ تشکیل شده اند. () ج) غده تیروئید در بالای حنجره قرار دارد. () | ۲ |
| ۰/۵ | الف- مدل اتمی بور برای یک ذره مطابق شکل روبرو است. چه نوع ذره ای است؟ ب- عدد جرمی این ذره چند است؟  | ۳ |
| ۲ | الف- دو کره فلزی روی پایه های عایقی مانند شکل قرار دارند، میله پلاستیکی باردار را به کره A نزدیک می کنیم در هر کره چه باری ایجاد می شود؟ بارکره A: بارکره B: ب- چرا فلزات رسانای الکتریکی می باشند؟ پ- با توجه به مدار الکتریکی مقابل وسیله شماره ۲ و ۱ را نام گذاری کنید. ت- با توجه به مدار روبرو اگر ولت سنج عدد ۶ ولت را نشان دهد چند آمپر جریان از مدار می گذرد.  | ۴ |
| ۱/۵ | الف- شکل مقابل یک آهن ربا شکسته شده را نشان می دهد. قسمت های مشخص شده (۱ و ۲) دارای چه قطبی می باشند؟ (۱) قطب (۲) قطب ب- در موتور الکتریکی چه تبدیل انرژی صورت می گیرد؟ پ) عوامل موثر بر خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی کدامند؟ (دو مورد)  | ۵ |

| | |
|----|---|
| ۶ | هر یک از موارد زیر مربوط به کدام کانی (هالیت- تالک- کوارتز- فیروزه) می باشد؟ الف) کانی قیمتی در جواهر سازی () ب) پودر بچه () پ) ساخت وسایل صنعتی () ت) حاصل تبخیر محلولهای فراسیر شده () |
| ۷ | اهمیت سنگ های رسوبی را بنویسید. (دو مورد) |
| ۸ | برای انواع سنگ های زیر و کانی، یک نمونه برای ساختمان سازی یا تزئین ساختمان مثال بزنید. سنگ رسوبی: سنگ آذرین: سنگ دگرگون: کانی: |
| ۹ | الف- چگونه غارهای آهکی در اثر هوازدگی شیمیایی ایجاد می شوند؟ ب- ویژگی رسوباتی که یخچال ها حمل می کنند چیست؟ |
| ۱۰ | اندازه زاویه بازتاب در شکل زیر چند است؟ شکل الف () شکل ب () این بیانگر کدام قانون است؟ |
| ۱۱ | به سوالات زیر در باره آینه ها پاسخ دهید؟ ۱- کاربرد آینه کاو: ۲- کاربرد آینه محدب: ۳- ویژگی تصویر در آینه تخت: |
| ۱۲ | الف- شکل زیر چه نوع عدسی است؟ نحوه شکست نور را در آن رسم کنید. ب- ویژگی تصویر در این عدسی چیست؟ |
| ۱۳ | شکل روبه رو مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد با ذکر دلیل کدام یک از دو محیط رقیق تر است؟ بیشترین شکست نور در منشور مربوط به چه رنگی (طیف نوری) است؟ |
| ۱۴ | پاسخ صحیح را مشخص کنید. ۱- برای جداسازی مخلوط ماسه و نمک از کدام روش زیر می توان استفاده کرد؟ الف) سانتریفیوژ ب) دستگاه تقطیر پ) قیف جداکننده (دکانتور) ۲- کدام گزینه، واکنش قرص جوشان در زیر را تکمیل می کند؟ + نمک = جوش شیرین + ویتامین C الف) آب ب) کربن دی اکسید پ) اکسیژن ت) گرما ۳- شکل مقابل مربوط به چه روش تولید مثلی می باشد؟ الف) تقسیم دوتایی ب) میتوز پ) جوانه زدن ت) هاگ زایی ۴- کدام مورد ویژگی تصویر در آینه کوژ نمی باشد؟ الف) مستقیم ب) بزرگتر پ) کوچکتر ت) مجازی |

۱- آ- تعلیقه (سوسپانسیون) ب- بویایی پ- مخچه ت- آنزیم ث- انسولین ج- DNA هر مورد (۰/۲۵)

۲- الف- ص ب- ص پ- غ ت- غ ث- غ ج- غ هر مورد (۰/۲۵)

۳- الف- یون (۰/۲۵) ب- ۱۲ (۰/۲۵)

۴- الف- کره A: مثبت (۰/۲۵) کره B: منفی (۰/۲۵)

ب- چون دارای الکترون آزاد هستند که وابستگی به هسته ندارند و به راحتی حرکت می کنند. (۰/۵)

پ- شماره ۱: ولت سنج (۰/۲۵) شماره ۲: آمپرسنج (۰/۲۵)

$$I = \frac{V}{R} = \frac{6}{2} = 3 \text{ آمپر (۰/۵)}$$

۵- الف- (۱): قطب N (۰/۲۵) (۲): قطب S (۰/۲۵)

ب- الکتریکی به حرکتی (۰/۵) پ- ۱ قطب N و S آهن ربای الکتریکی به جهت جریان بستگی دارد. ۲- هرچه جریان گذراننده از سیم پیچ بیشتر باشد خاصیت مغناطیسی بیشتر ۳- هرچه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر شود خاصیت مغناطیسی بیشتر می شود هر مورد (۰/۲۵)

۶- الف- فیروزه ب- تالک پ- کوارتز ت- هالیت هر مورد (۰/۲۵)

۷- ۱- لایه لایه ۲- دارای فسیل هر کدام (۰/۲۵)

۸- الف- آهکی و تراورتن ب- گرانیت و گابرو پ- مرمر ت- ژئپس (گچ) هر مورد (۰/۲۵)

۹- الف- آب باران که دارای کربن دی اکسید است در زمین های آهکی نفوذ می کند و با انحلال سنگهای غارها را بوجود می آورد. ۰/۵ نمره ب- زاویه دار ۰/۵

۱۰- شکل الف- ۵۰ درجه شکل ب- ۹۰ درجه هر کدام (۰/۲۵) - قانون بازتاب نور (۰/۵)

۱۱- ۱- کاربرد آینه کاو: دندان پزشکی ۰/۲۵ ۲- پیچ جاده - اتومبیل - فروشگاه های بزرگ (۰/۲۵) ۳- مجازی- مستقیم- برگردان- اندازه تصویر با جسم برابر- فاصله تصویر تا آینه با فاصله جسم تا آینه برابر (۰/۵)

۱۲- عدسی واگرا - پرتوهای نور از هم دور می شوند (۰/۵) ب- کوچکتر و مستقیم (۰/۲۵)

۱۳- محیط اول- چون پرتو نور به خط عمود نزدیک شده پس آن رقیق تر نیست- بنفش (۰/۲۵)

۱۴- ۱- ت ۲- ب ۳- پ ۴- ب هر مورد (۰/۲۵)