نام :	باسمه تعالی	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	محل مهر
درس : علوم تجربی	اداره کل آموزش وپرورش استان گیلان	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۴	
پایه : هشتم دوره اول متوسطه	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان لاهیجان	تعداد صفحات سؤال : ۴	صفحه: ۱
ترم اول	دبیرستان غیر انتفاعی یاس		
نام ونام خا نوادگی دبیروا مضا :	نمره مستمر:	نمره پایانی:	نمره پس ازتجدید نظر:

ردیف	عنوان سؤال	بارم
۱	جای خالی عبارات زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف) غده ..... در زیر حنجره و بالای نای قرار دارد. ب) درون ماده ی زمینه ای استخوان رشته های پروتئینی و .....وجود دارد.	۰/۵
۲	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. ص ○ غ ○ الف) بخش محیطی رابط مغز و نخاع در دستگاه عصبی است. ص ○ غ ○ ب) ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید پروتئین ها در یاخته اند.	۰/۵
۳	در عبارات زیر گزینه صحیح را مخشص کنید. الف) کدامیک از فعالیتهای زیر توسط گره حیات کنترل نمی شود؟ ۱) ضربان قلب ○ ۲) تنفس ○ ۳) انعکاس زانو ○ ۴) فشار خون ○ ب) از ۴۶ کروموزم انسان چند تای آن غیر جنسی می باشد؟ ۱) ۲ ○ ۲) ۴ ○ ۳) ۴۴ ○ ۵) ۶ ○	۰/۵
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) محل استقرار گیرنده های مژه دار صوتی گوش کجا ست ؟..... ب) کدامیک از یاخته های بافت عصبی توانایی تولیدجریان الکتریکی ضعیف دارد؟.....	۰/۵
۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) ژن : ب) خود تنظیمی : پ) تاندون :	۱/۵

نمره کتبی	نمره عملی	نمره پایانی	نمره تجدید نظر	نام دبیر
با عدد و حروف	با عدد و حروف	با عدد و حروف	با عدد و حروف	و امضا

www-kanoon.ir

	صفحه دوم	
۶	**دو مورد از کارهای نیمکره های مخ رابنویسید؟**	۰/۵
۷	**چگونه از وجود بو در محیط آگاه می شویم ؟**	۰/۵
۸	**نوع مفصل های زیر رامشخص کنید.** الف) مفصل بازو در شانه..... ب) مفصل بین دنده ها.....	۰/۵
۹	**دو مورد از نقش کلسیم در بدن را بنویسید.**	۰/۵
۱۰	**دانشمندان چگونه برنج طلایی تولید کردند ؟**	۰/۵
		جمع
		۶

www-kanoon.ir

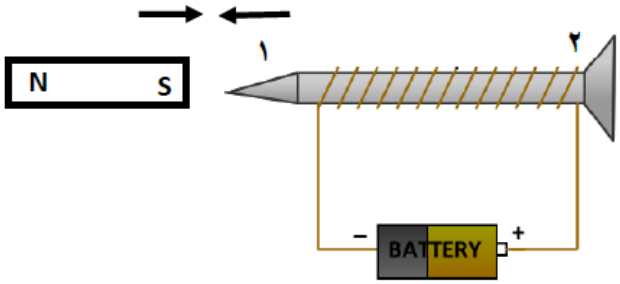
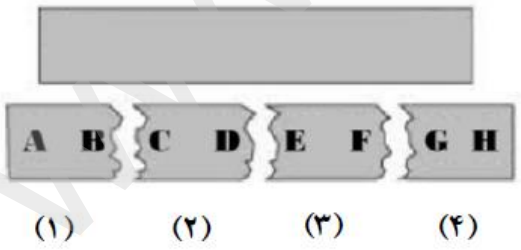
۱۱	در جملات زیر درست و نادرست بودن را مشخص کنید . (۱) الف) انحلال پذیری گازها در آب با افزایش فشار، افزایش می یابد. ب) اساس جدا سازی در روش تقطیر تفاوت در چگالی مواد است. پ)النگو طلا یک مخلوط همگن است. ت) سـوختن، تغییری فیزیکی اسـت که با تولید نور و گرما همراه اسـت.
۱۲	دو تا از شواهدی که نشان دهنده تغییر شیمیایی هستند را بنویسید.(۰/۵)
۱۳	واژه های مرتبط را به هم وصل کنید. (۰/۷۵) محیط اسیدی — $pH = 8$ محیط بازی — آب لیمو محیط خنثی — آب خالص
۱۴	دور واژه درست خط بکشید.(۱/۵) الف) تعلیقه مخلوطی (**همگن / ناهمگن**) است و دارای (**یک / بیشتر از دو**) فاز می باشد و با کاغذ صافی قابل جداسازی (**است / نیست**). ب) برای جداسازی براده آهن از شن از (**آهن ربا / روش تبلور**) استفاده می شود. پ) مایع ظرف شویی یک ماده (**اسیدی/ بازی**) است. ت)انحلال پذیری اغلب نمکها با افزایش دما (**افزایش/ کاهش**) می یابد.
۱۵	درستی یا نادرستی جمله های داده شده را که مربوط به واکنش زیر است بررسی کنید.(**شکل درست جمله نادرست را بنویسید**) (۰/۷۵) $Zn_{(s)} + HCl_{(aq)} \rightarrow ZnCl_{2(aq)} + H_{2(g)}$ الف)همه مواد موجود در آن، محلول در آب هستند. ب) فلز روی جامد است. پ) گاز هیدروژن واکنش دهنده است

www-kanoon-ir

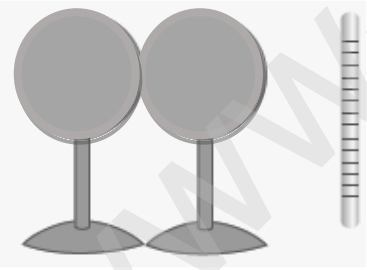
سوالات امتحان درس علوم	نام و نام خانوادگی :	نام آموزشگاه : دبیرستان یاس
پایه هشتم دوره اول متوسطه	ساعت شروع : ...صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۴
		تعداد صفحه سوال :۵	نام دبیر:
		اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان	

ردیف	سوالات	نمره
۱۶-	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید: الف) وقتی یک میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم ..... الکترون از دست می دهد. ب) به ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس با آن را ..... می گویند.	۰/۵
۱۷-	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید: الف) تخلیه الکتریکی بین دو ابر معمولا با جرقه های بزرگ، تولید گرما و صدا همراه است. ( ) ب) قطب های آهن ربا را می توان از هم جدا کرد. ( )	۰/۵
۱۸-	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اجسام نارسانا را تعریف کنید.	۰/۵
	ب) آمپرسنج چگونه در مدار قرار می گیرد؟	۰/۲۵
	ج) قطب های آهن ربا را تعریف کنید.	۰/۵
	د) توضیح دهید چرا اتم در حالت عادی خنثی است؟	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۹–	در تست های زیر یک گزینه را انتخاب کنید: الف) کدامیک از گزینه های زیر صحیح نیست؟ ۱- به کمک الکتروسکوپ می توان نوع بار جسم را تشخیص داد. ۲- وقتی الکتروسکوپ بدون بار است ورقه های آن از هم دور هستند. ۳- به کمک الکتروسکوپ می توان باردار بودن جسم را تشخیص داد. ۴- نام دیگر الکتروسکوپ برق نما است. ب) شکل زیر کدام روش ساخت آهن ربا را نشان می دهد و ۲ چه قطبی است؟  ۱- مالش – S ۲- القای مغناطیسی – N ۳- الکتریکی – N ۴- الکتریکی – S	۰/۵
۲۰–	در یک مدار الکتریکی ساده شدت جریان الکتریکی ۰/۰۶ آمپر و اختلاف پتانسیل ۱۸ ولت است. مقاومت الکتریکی چند اهم است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۰/۷۵
۲۱–	طبق شکل زیر آهن ربایی را شکسته ایم. اگر قطعه ۴ را از نخی آویزان کنیم قطب **H** به سمت شمال جغرافیایی جهت گیری می کند. در این صورت **A** و **F** چه قطب هایی هستند؟ 	۰/۵

www.kanoon.ir

شمارهٔ سوال	نام و نام خانوادگی: به نام خدا نام کلاس: درس: آرمایشگاه دبیرستان متوسطهٔ اول یاس پایهٔ تحصیلی: هشتم تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۹/ ترم اول مدت آزمون: ۳۰دقیقه	بارم
۱	اگر یک قطعه استخوان خام را برای مدتی در سرکه قرار دهیم چه اتفاقی برای آن می افتد چرا؟	۰/۵
۲	اگر یک قطعه سیب زمینی دارای جوانه را درون یک ظرف محتوی خاک قرار دهیم ودر یک جای تاریک روزی یکبار به آن آب دهیم آیا یک گیاه سیب زمینی بوجود می آید؟	۰/۵
۳	**در آزمایشی مطابق شکل زیر دو کره فلزی یکسان بدون بار را در تماس با هم قرار می دهیم. سپس میله ای پلاستیکی را که با پارچه پشمی مالش داده شده به کره B نزدیک می کنیم.** A B  **بدون حرکت دادن میله پلاستیکی پایه کره B را گرفته و از کره A جدا می کنیم.** **در مرحله آخر میله پلاستیکی را دور می کنیم.** **الف) با توجه به این آزمایش در نهایت بار کره های A و B را مشخص کنید. (۰/۵)** **ب) در این روش کره ها بار همنام خواهند داشت یا غیرهمنام؟ (۰/۲۵)** **ج) به این روش باردار کردن اجسام چه می گویند؟ (۰/۲۵)**	

www-kanoon-ir

۴	**برای ساخت یک مولد ساده برق در آزمایشی مطابق شکل زیر سیم مخصوص لاکی را دور لوله ای پلاستیکی می پیچیم تا سیم پیچی با حداقل ۶۰۰ تا ۱۰۰۰ دور سیم تشکیل شود. سپس دو سر سیم را به پایانه های لامپ کوچک LED وصل می کنیم. سپس آهن ربایی را داخل لوله پلاستیکی قرار می دهیم و سر لوله را می بندیم.**  **الف) با حرکت دادن سریع لوله چه اتفاقی می افتد؟ (۰/۵)** **ب) در این آزمایش چه تبدیل انرژی هایی رخ می دهد؟ (۰/۵)**	
۵	هنگام انحلال قرص جوشان در آب چه گازی آزاد میشود؟ (۰/۵)	
۶	آزمایشـی را طراحی کنید که بتوان با اسـتفاده از آن نشان داد که از سوختن شـمع، بخار آب و گاز کربن دی اکسـید تولید میشـود.(۱/۵)	

www.kanoon.ir

پاسخ سوالات فیزیک هشتم

۱- الف) پارچه پشمی (۰/۲۵) ب) القای مغناطیسی (۰/۲۵)

۲- الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵)

۳- الف) اجسامی که جریان الکتریکی نمی تواند از آنها عبور کند. (۰/۵)

ب) متوالی (۰/۲۵)

ج) دو ناحیه آهن ربا که خاصیت مغناطیسی بیشتری نسبت به سایر نقاط دارند. (۰/۵)

د) چون در حالت عادی تعداد الکترون و پروتون برابر دارند. (۰/۵)

۴- الف) گزینه ۲ (۰/۲۵) ب) گزینه ۴ (۰/۲۵)

۵- $R = ۳۰۰$ اهم (۰/۲۵) $R = \frac{۱۸}{۰/۰۶}$ (۰/۲۵) $R = \frac{V}{I}$ (۰/۲۵)

۶- F ، قطب N و A قطب S است. (هر مورد ۰/۲۵)

جواب فعالیت عملی:

۱- الف) بار کره A منفی و بار کره B مثبت (هر مورد ۰/۲۵) ب) غیرهمنام (۰/۲۵) ج) القای الکتریکی (۰/۲۵)

۲- الف) لامپ روشن می شود. (۰/۵) ب) انرژی جنبشی به انرژی الکتریکی (۰/۵)

www-kanoon-ir

شمارهٔ سوال	به نام خدا ریز بارم درس: زیست شناسی دبیرستان متوسطهٔ اول یاس پایهٔ تحصیلی: 8 ترم اول 1402	بارم
1	**الف) تیروئید ب) مواد معدنی**	0/5
2	**الف) غ ب) ص**	0/5
3	**الف) 3 ب) 3**	0/5
4	**الف) بخش حلزونی ب) نورون**	0/5
5	**الف) ژن بخشی از دنا و همان عامل تعیین کننده صفات است که از یاخته ای به یاخته ای دیگر و از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود. (0/5)** **ب) بسیاری از غدد مقدار هورمون تولیدی خود را بر اساس تغییر ترکیب خون تنظیم می کنند که به آن خود تنظیمی می گویند. (0/5)** **ج) بافت پیوندی بین رشته ها و روی ماهیچه ها تا دو سر آن ادامه می یابد و طناب سفید رنگی به نام زردپی را می سازد که معمولا به استخوان متصل است. (0/5)**	1/5
6	**1-توانایی صحبت کردن 2- حل مسله و.....**	0/5
7	**همیشه مقداری از مولکولهای مواد بودار به حالت گاز در اطراف این مواد وجود دارند وقتی این مولکولها وارد بینی می شوند روی گیرنده های بویایی قرار می گیرد این گیرنده ها پیام عصبی تولید می کنند وبه قشر مخ می فرستد به این ترتیب بوی مواد را تشخیص می دهیم مرکز حس بویایی در جلوی نیمکره های مخ است.**	0/5
8	**الف= متحرک ب= نیمه کتحرک**	0/5
9	**1)استحکام استخوان 2) استحکام دندان 3)عملکرد صحیح اعصاب 4)عملکرد صحیح ماهیچه ها (2مورد کافیست)**	0/5
10	**برنج طلایی دارای ماده ای است که در بدن به ویتامین آ تبدیل می شود این ماده به طور طبیعی در برنج معمولی وجود ندارد زیرا برنج های معمولی ژن تولید کننده این ماده را ندارد پژوهشگران این ژن را به دنای برنج های معمولی وارد و برنج طلایی را تولید کردند.**	0/5

www-kanoon.ir

	درست نادرست درست نادرست هر کدام 0.25
	تغییر رنگ- ایجاد رسوب و لخته-تولید گاز و... هر کدام 0.25
	محیط اسیدی آبلیمو محیط بازی PH=8 محیط خنثی آب خالص هر کدام 0.25
	ناهمگن- بیشتر از دو فاز- است. آهن ربا بازی افزایش هر کدام 0.25
	نادرست- گاز و جامد هم داریم0.25 درست0.25 نادرست-فراورده است 0.25
	آزمایشگاه 1- کربن دی اکسید 2- مبعان قطرات ریز آب درون ظرف برگردانده شده روی شمع شیری شدن محلول آب آهک