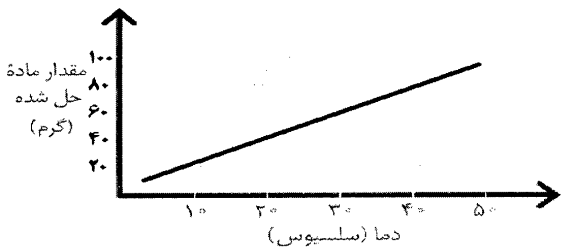
باسمه تعالی

امتحان نوبت دوم علوم تجربی پایه هشتم	تاریخ امتحان: / ۳ /۱۴۰۲	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر:	آموزشگاه نمونه دولتی حاج علی حیدری

فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد ۰/۵ نمره

الف)باتوجه به نمودار حلالیت داده شده با افزایش دما میزان حلالیت نمک در آب چه تغییری می کند؟



ب) شربت پادزیست چه نوع مخلوطی است؟

فصل دوم: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی ۰/۵ نمره

یک حبه قند را با خاک باغچه آغشته می کنیم وآن را روی شعله ی چراغ الکی می گیریم تا شروع به سوختن کند.

الف) نقش خاک باغچه در این واکنش **(حلال– کاتالیزگر)** می باشد .

ب) آنزیم ها سبب می شوند تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده **(سریعتر – کندتر)** انجام شود

فصل سوم: از درون اتم چه خبر ۰/۵ نمره

با توجه به نشانه شیمیایی عنصرلیتیم به سوالات زیر پاسخ دهید:

$^{7}_{3}Li^{+}$

الف) تعداد نوترون : ب) تعداد الکترون:

فصل چهارم: تنظیم عصبی ۰/۵ نمره

درست یا نادرست جملات زیر را مشخص کنید.

الف) **مخچه** در حالت عادی مثل راه رفتن و نشستن باعث حفظ تعادل بدن می شود. **.(درست – نادرست)**

ب)کنترل فعالیتهای غیر ارادی مثل تنفس،ضربان قلب در **بصل النخاع** قرار دارد.**(درست – نادرست)**

فصل پنجم:حس و حرکت ۰/۵ نمره

کلمه مناسب را انتخاب نمایید:

الف) چه گیرنده هایی در چشم ، دید سیاه و سفید دارند؟

ب)بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند **(رباط– زردپی)** نام دارد.

فصل ششم:تنظیم هورمونی ۰/۵ نمره

از غده های زیر چه هورمونی ترشح می شود؟

غده هیپوفیز: . . . . . غده لوزالمعده: . . . . . .

فصل هفتم: الفبای زیست فناوری ۰/۵ نمره

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

ب) پیوسته یا آزاد بودن لاله گوش از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود . **(درست – نادرست)**

الف) در بسیاری از صفات ، ژن تنها عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران نیست. **(درست – نادرست)**

www.kanoon.ir

فصل هشتم: تولید مثل در جانداران ۰/۵ نمره

هر یک از جانداران زیر به کدامیک از روشهای تولید مثل غیر جنسی تولید مثل می کنند؟

الف) باکتریها : . . . . . ب) خزه ها : . . . . . .

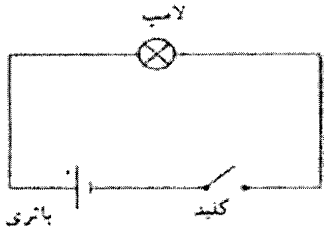
فصل نهم: الکتریسیته ۲/۲۵

کلمه صحیح ر انتخاب کنید.

الف) ابرها به دلیل (**رسانایی** – **القا**) دارای بار الکتریکی می شوند.

ب) به تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین (**آذرخش** – **برق گیر**) گفته می شود.

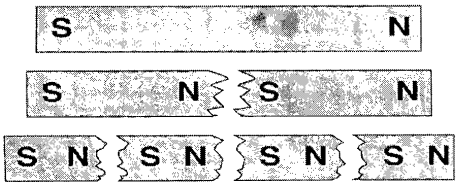
ج) وقتی که پارچه پشمی با میله پلاستیکی مالش دهیم پارچه دارای بار الکتریکی (**مثبت** – **منفی**) می شود



- دو سر یک لامپ رشته ای ولتاژ **۲۲۰ ولت** وصل است اگر مقاومت لامپ **۱۰ اهم** باشد مقدار شدت جریان الکتریکی که از لامپ می گذرد را محاسبه نمایید. (نوشتن فرمول و یکا الزامی است)

فصل دهم: مغناطیس ۱/۲۵

الف)دو مورد از کاربرد آهن رباها را بنویسید.



ب)باتوجه به شکل وقتی یک آهن ربا را از وسط نصف می کنیم دو آهن ربای جدید از محل نصف شدن یکدیگر را (**جذب** – **دفع**) می کنند

فصل یازدهم: کانی ها ۱

کانیها به روشهای گوناگونی نام گذاری می شوند با توجه به این روشها نام کانی های زیر را بنویسید.

الف)این کانی اولین بار در ایران کشف شده است. ( )

ب)این کانی به نام ابوریحان بیرونی نام گذاری شده است. ( )

کاربرد کانیهای زیر را بنویسید.

. کانی فلوئوریت( ) . کانی هالیت( )

فصل دوازدهم: سنگ ها ۱/۵

الف)جدول داده شده را با توجه به کلمات (**آذرین** – **رسوبی** – **دگرگونی**) کامل کنید.

نوع سنگ	چگونگی تشکیل
.....	از سرد شدن و انجماد مواد مذاب حاصل می‌شوند.
.....	در اثر فرسایش و حمل رسوبات به داخل محیط رسوبی و رسوب گذاری و فشردگی به‌وجود می آیند.
.....	در اثر حرارت و فشار از سنگ های دیگر حاصل می‌شوند.

ب)سنگ مرمر از انجماد ماگما بوجود می آید.(**درست** – **نادرست**)

ج) یکی از ویژگی های سنگهای رسوبی را بنویسید.

www-kanoon.ir

فصل سیزدهم: هوازدگی ۱/۲۵

عبارت مناسب را انتخاب کنید

الف)رسوباتی را که یخچالها حمل می‌کنند معمولا (**زاویه دار – سنگ گرد)** هستند

ب) پوسته تخم مرغ از جنس **(کلسیم کربنات –سدیم کلرید)** است.

درست یا نادرست بودن عبارتهای داده شده را مشخص کنید

ج) ریشه گیاهان باعث هوازدگی فیزیکی سنگها می شوند.**(درست – نادرست)**

د) کربن دی اکسید محلول در آب باران باعث انحلال سنگ های آهکی می شود.**(درست – نادرست)**

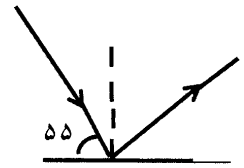
ه) وقتی آب یخ می زند حجم آن افزایش می یابد. **.(درست – نادرست)**

فصل چهاردهم نور و ویژگی های آن ۲/۲۵

الف) یک کاربرد آینه کاو را بنویسید.

ب) به چه جسمی منیر گفته می شود؟

با **توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.**

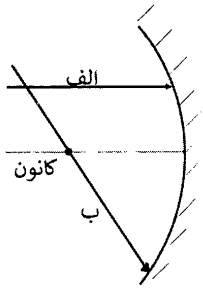


ج)شکل روبرو چه قانونی را نشان می دهد؟

د) زاویه تابش چند درجه است؟

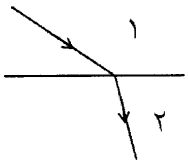
ه)زاویه بازتاب چند درجه است؟

و)پرتوهای بازتاب شکل های مقابل را رسم نمایید.

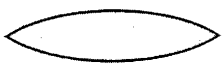


فصل پانزدهم: شکست نور ۱/۵

الف)با توجه به شکل داده شده، کدام یک از دو محیط (۱یا ۲) رقیق تر است؟ با ذکر دلیل



ب)نوع عدسی روبرو را مشخص کنید و یک کاربرد آنرا بنویسید.



ب) هنگام عبور نور از منشور کدام یک از دو رنگ **قرمز یا بنفش** بیشتر شکسته می شود ؟