نام و نام خانوادگی : پایه :هشتم کلاس: نام دبیر :خلیل پور شماره صندلی :	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم** **دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش** **آزمون درس: شیمی-نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مدت امتحان: طراح سئوال: خلیل پور تعداد سئوال: تعداد صفحه: مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	خالص و مخلوط بودن هر یک از موارد زیر را تعیین کنید. الف) آجیل: ب) مس: ج) شربت معده : د) الکل:	۱
۲	وقتی میخ آهنی را درون محلول کات کبود بیندازیم،بعد از مدتی روی میخ ذرات نارنجی رنگ مس می نشیند به نظر شما تغییر فیزیکی است یا شیمیایی؟ چرا؟	۱
۳	عنصر کربن به صورت $_{6}C^{14}$ در جدول تناوبی عناصر نوشته می شود با توجه به آن جدول زیر را کامل کنید. عدد اتمی | عدد جرمی | تعداد الکترون | تعداد نوترون | تعداد پروتون	۱/۲۵
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) نماد شیمیایی عناصر هلیم،نیتروژن و کربن کدام گزینه است؟ ☐ K،C،H ☐ C،N،He ☐ C،S،He ☐ K،Cd،He ب)کدام یک در مثلث آتش وجود ندارد؟ اکسیژن ☐ کربن دی اکسید ☐ گرما ☐ ماده سوختنی ☐ ج)کدام گاز بی رنگ،بی بو و سمی است؟ ☐ Co ☐ N2 ☐ O2 ☐ Co2 د)کدام یک خاصیت بازی دارد؟ آب لیمو ☐ آب پرتقال ☐ آب مقطر ☐ جوش شیرین ☐ ذ)با افزایش دما حلالیت کدام ماده در آب کمتر است؟ شکر ☐ نمک خوراکی ☐ نبات ☐ کربن دی اکسید ☐	۱/۲۵
۵	نشانه های هریک از تغییرات شیمیایی زیر را بنویسید. -قرار دادن میخ آهنی در محلول کات کبود: -قرار دادن تخم مرغ در سرکه:	۰/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : پایه :هشتم کلاس: نام دبیر :نقوی شماره صندلی :	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم** **دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش** **آزمون درس:زیست -نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مدت امتحان: طراح سئوال:نقوی تعداد سئوال: ۶ تعداد صفحه: ۱ مهر آموزشگاه

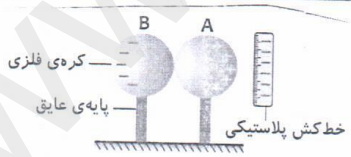
ردیف	شرح سوال	بارم
۱	مغز به چند قسمت تقسیم میشود و کدام قسمت مرکز تعادل و هماهنگی حرکات بدن است؟	۱
۲	یک نورون رسم کرده و قسمت های مختلف آن را نام گذاری کنید.	۱
۳	انواع گیرنده های چشم را نام ببرید.	۰/۵
۴	اسکلت را تعریف کنید.	۰/۵
۵	مفصل را تعریف کرده دو نوع از آن ها را به عنوان مثال نام ببرید.	۱
۶	هورمون های مترشحه از لوزالمعده را با ذکر عملکرد آن ها بنویسید.	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : پایه : هشتم کلاس: نام دبیر : ایازی شماره صندلی :	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش آزمون درس:فیزیک -نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مدت امتحان: ۳۰ دقیقه طراح سئوال: تعداد سئوال: ۹ تعداد صفحه:۲

مهر آموزشگاه

دبیرستان غیردولتی پسرانه پویندگان دانش (دوره اول) سال تاسیس ۱۳۹۶

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	در جای خالی کلمه مناسب بنویسید. الف:در یک مدار الکتریکی هرچه مقاومت بیشتر شود مقدار جریان ..... می شود. ب:ولت سنج در مدار به صورت .....قرار می دهیم. ج:به موادی که جذب آهنربا می شوند مواد .....می گویند.	۰/۷۵
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف:به مقدار الکتریسیته ای که در یک جسم وجود دارد بار الکتریکی می گویند. ب:با الکتروسکوپ می توان باردار بودن یک جسم را تشخیص داد.	۰/۵
۳	پاسخ کوتاه بنویسید. الف:وقتی بادکنک باردار به باریکه آب نزدیک کنیم چه روی می دهد؟ ب:چرا فلزات رسانا هستند؟	۰/۵
۴	با دقت شکل را مشاهده کنید سپس پاسخ مناسب بنویسید. چرا کره A بار مثبت و کره B بار منفی پیدا می کند؟ 	۰/۵

www-kanoon-ir

۵	منظور از تخلیه الکتریکی چیست؟	۰/۵
۶	**روش باردار کردن مواد ، القا –مالش و تماس می باشد.** **در جدول نوع روش را مشخص کنید.** **نوع باردار کردن** / **روش** باردار کردن کره فلزی با میله پلاستیکی میله پلاستیکی با کلاهک الکتروسکپ باردار کردن کیسه پلاستیکی با میله شیشه ای	۰/۷۵
۷	با توجه به قانون اهم ، ولتاژ دو سر یک مدار ۱۱۰ولت در مقدار جریان ۱۱ آمپر می باشد.مقدار مقاومت را بدست آورید (بافرمول)	۰/۵
۸	منظور از قطب های آهنربا چیست؟	۰/۵
۹	تفاوت بسیار مهم بین قطب های مغناطیسی و بارهای الکتریکی را بنویسید.	۰/۵

موفق باشید.

www-kanoon-ir

جواب ۱) الف) آبیل ← مخلوط
ب) مس ← خالص
ج) شربت سکنجبین ← مخلوط
د) آهن ← خالص

جواب ۲) تغییر شیمیایی است. دلیل وجود تغییر رنگ و ایجاد رسوب روی میخ آهنی

جواب ۳)

C_6H_{14}

عدد اتمی: ۶ عدد جرمی: ۱۴ تعداد الکترون: ۶ تعداد نوترون: ۸

تعداد پروتون: ۶

جواب ۴) الف) گزینه ۲ ب) گزینه ۲ ج) گزینه ۱
د) گزینه ۴ ه) گزینه ۴

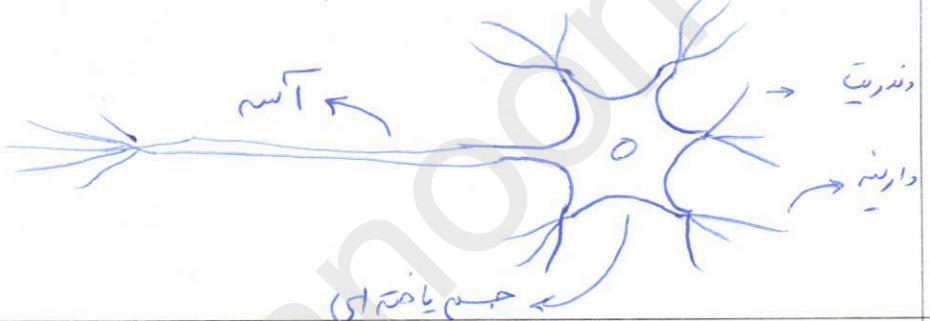
جواب ۵)

- ایجاد رسوب روی میخ آهنی - تغییر رنگ
- ایجاد حباب اطراف تخم مرغ که ناشی از تولید گاز کربن دی اکسید است

www.kanoon.ir

CamScanner

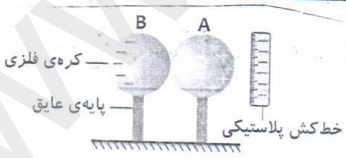
نام و نام خانوادگی : پایه :هشتم کلاس: نام دبیر :نقوی شماره صندلی :	**بسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم** **دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش** **آزمون درس:زیست -نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مدت امتحان: طراح سئوال:نقوی تعداد سئوال: ۶ تعداد صفحه: ۱ مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	مغز به چند قسمت تقسیم میشود و کدام قسمت مرکز تعادل و هماهنگی حرکات بدن است؟ ۳ قسمت - مخ ، مخچه ، ساقه مغز مرکز تعادل و هماهنگی : مخچه	۱
۲	یک نورون رسم کرده و قسمت های مختلف آن را نام گذاری کنید.  	۱
۳	انواع گیرنده های چشم را نام ببرید. گیرنده‌های چشم ← مخروطی ← آبی ، قرمز ، سبز استوانه‌ای	۰/۵
۴	اسکلت را تعریف کنید. ؟ مجموعه استخوان ها ، مفاصل و رباط ها (اتصالات استخوان‌ها) اسکلت می‌گویند	۰/۵
۵	مفصل را تعریف کرده دو نوع از آن ها را به عنوان مثال نام ببرید. به محل اتصال استخوان ها مفصل می‌گویند مفاصل ← ثابت : جمجمه نیمه متحرک : بین دنده ها و مهره ها متحرک : گوی و کاسه ، لولایی	۱
۶	هورمون های مترشحه از لوزالمعده را با ذکر عملکرد آن ها بنویسید. هورمون‌های لوزالمعده ← انسولین : کاهش قندخون ، (در کبد و ماهیچه ها تبدیل گلوکز به گلیکوژن) گلوکاگون : افزایش قندخون ، (در کبد تبدیل گلیکوژن به گلوکز)	۱

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : پایه : هشتم کلاس: نام دبیر : ایازی شماره صندلی :	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش آزمون درس:فیزیک -نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مدت امتحان: ۳۰ دقیقه طراح سئوال: تعداد سئوال: ۹ تعداد صفحه:۲

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	در جای خالی کلمه مناسب بنویسید. الف:در یک مدار الکتریکی هرچه مقاومت بیشتر شود مقدار جریان .....کمتر..... می شود. ب:ولت سنج در مدار به صورت .....موازی.....قرار می دهیم. ج:به موادی که جذب آهنربا می شوند مواد .....مغناطیسی.....می گویند.	۰/۷۵
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف:به مقدار الکتریسیته ای که در یک جسم وجود دارد بار الکتریکی می گویند. ص ب:با الکتروسکوپ می توان باردار بودن یک جسم را تشخیص داد. ص	۰/۵
۳	پاسخ کوتاه بنویسید. الف:وقتی بادکنک باردار به باریکه آب نزدیک کنیم چه روی می دهد؟ باریکه آب جذب بادکنک می‌شود. ب:چرا فلزات رسانا هستند؟ زیرا فلزات الکترون آزاد دارند	۰/۵
۴	با دقت شکل را مشاهده کنید سپس پاسخ مناسب بنویسید. چرا کره A بار مثبت و کره B بار منفی پیدا می کند؟ بار الکتریکی منفی خط‌کش به باری‌های منفی کرهٔ A نیرو وارد می‌کند. این باری به کرهٔ B رفته و بار کرهٔ B منفی و بار کرهٔ A مثبت می‌گردد. (باری‌های هم‌نام نیروی دافعه و باری‌های ناهم‌نام نیروی جاذبه بهم وارد می‌کنند.)	۰/۵



www-kanoon-ir

۵ منظور از تخلیه الکتریکی چیست؟

اگر دو ابر چنان بهم نزدیک شوند که قسمتهای دارای بار ناهمنام نزدیک هم قرار گیرند به علت نیروی جاذبه بین بارهای ناهمنام ممکن است الکترونها از یک ابر به ابر دیگر بجهند به آن تخلیه الکتریکی بین دو ابر می گویند. ۰/۵

۶ روش باردار کردن مواد ، القا –مالش و تماس می باشد.
در جدول نوع روش را مشخص کنید. ۰/۷۵

نوع باردار کردن	روش
باردار کردن کره فلزی با میله پلاستیکی	القاء
میله پلاستیکی با کلاهک الکتروسکپ	تماس
باردار کردن کیسه پلاستیکی با میله شیشه ای	مالش

۷ با توجه به قانون اهم ، ولتاژ دو سر یک مدار ۱۱۰ولت در مقدار جریان ۱۱ آمپر می باشد.مقدار مقاومت را بدست آورید (بافرمول) ۰/۵

$$R = \frac{V}{I}$$

$$R = \frac{۱۱۰}{۱۱} = ۱۰ \quad \text{اهم}$$

۸ منظور از قطب های آهنربا چیست؟

بیشترین نیروی مغناطیسی در دو طرف آهنربا را قطب های آهنربا می گویند. که هم قطب های سود می باشند. ۰/۵

۹ تفاوت بسیار مهم بین قطب های مغناطیسی و بارهای الکتریکی را بنویسید.

بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد اما قطب های مغناطیسی را نمی توان ، زیرا آهنربا همیشه دو قطب سود با هم هستند. (بارهای الکتریکی + و –) ۰/۵

موفق باشید.