امتحانات نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ ماده درسی:علوم تجربی پایه هشتم نام : نام خانوادگی: شماره صندلی: گروه های آموزشی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان چابهار قمره صیاد الرین	بسمه تعالی سال سرمایه گذاری برای تولید اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان چابهار	تاریخ برگزاری آزمون:۱۴۰۴/۱۰/۲۸ مدت زمان پاسخگویی:۸۰دقیقه تعداد صفحات آزمون:۴ مهر مدرسه: مدرسه غیردولتی بهنام

ردیف	سوالات(بخش زیست شناسی)	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید . الف) نخاع مرکزی برخی انعکاس ها عطسه است . ب) مرکز حس بویایی در جلوی نیمکره های مخ قرار دارد . پ) هورمون پاراتیروئیدی با اثر بر روده باعث افزایش بازجذب کلسیم می شود . ت) یاخته های بدن انسان ، ۶۴ فام تن (کروموزوم) دارد .	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید . الف) مخچه با بررسی اطلاعات ، پیام حرکتی را برای ..... می فرستد . ب) مرکز شنوایی در قسمت ..... قشر مخ قرار دارد . پ) در ساخته شدن هورمون های غده تیروئید ، ..... به کار می رود . ت) ژن ها دارای اطلاعات و دستور العمل هایی برای تولید ..... در یاخته ها هستند .	۱
۳	بصل النخاع مرکز کنترل کدام فعالیت هاست ؟ (دو مورد)	۰/۵
۴	گیرنده های حساس به کدام محرک ها روی پوست قرار دارند ؟ (دو مورد)	۰/۵
۵	زرد پی چیست ؟	۰/۵
۶	الف) تنظیم رشد بدن وظیفه کدام هورمون است ؟ ب) این هورمون از کدام غده ترشح می شود ؟	۰/۵
۷	الف) گیرنده های نوری در کدام لایه چشم قرار دارند ؟(۰/۲۵) ب) چند نوع گیرنده نوری در چشم وجود دارد ؟(۰/۵) پ) هر نوع گیرنده نوری به کدام رنگ ها حساس است ؟(۰/۵)	۱/۲۵

www-kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۸	الف) هورمون گلوکاگون از کدام غده ترشح می شود ؟(۰/۲۵) ب) هورمون گلوکاگون بر کدام اندام ها اثر می گذارد ؟(۰/۵) پ) گلوکاگون چه تاثیری در بدن دارد ؟(۰/۵)	۱/۲۵
۹	خود تنظیمی میزان هورمون ها را توضیح دهید .	۰/۵
۱۰	تنظیم عصبی و هورمونی را از لحاظ سرعت و ماندگاری با هم مقایسه کنید .	۰/۵
۱۱	در مورد تقسیم میتوز به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) قبل از تقسیم مقدار دنا چه تغییری می کند ؟ ب) در انتهای تقسیم از هر یک یاخته ، چند یاخته ایجاد می شود ؟	۰/۵
۱۲	روش امروزی تولید انسولین را توضیح دهید	۱
۱۳	جدول زیر را کامل کنید .	۱

ماهیچه / ویژگی	مخطط	صاف	قلبی
نوع عمل	.....	.....	غیرارادی
محل	.....	.....	قلب

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

سوالات بخشهای (شیمی-فیزیک)

۱۴)مشخص کنید کدام یک از موارد زیر صحیح و کدام یک غلط می‌باشد. ۱

الف) حالت فیزیکی همه محلول‌ها به صورت مایع می‌باشد. .....

ب) گلاب، ماده خالصی است که از گل محمدی بدست می‌آید. .....

پ) اگر در یک فرآیند، دمای یک ماده افزایش یابد، حتما آن فرایند، یک تغییر شیمیایی است. .....

ت) یک باتری ۱/۵ ولتی می‌تواند به هر واحد بار ۱/۵ ژول یا کمتر انرژی بدهد. .....

۱۵)جاهای خالی زیر را کامل کنید. ۱

الف) یکی از ویژگی مهم سوسپانسیون‌ها، خاصیت ..... آن‌هاست.

ب) انحلال‌پذیری گازها در آب با کاهش دما، ..... می‌یابد.

پ) به جهش الکترون‌ها(بارهای منفی) از یک جسم به جسم دیگر(مانند ابر و زمین) ..... می‌گویند.

ت) در موتورهای الکتریکی از یک آهن‌ربای دائمی و یک آهن‌ربای ..... مانند سیم‌پیچ استفاده می‌کنند.

۱۶)به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱

الف) اساس کار دستگاه قیف‌جداکننده(دکانتور) چیست.

ب) یک روش برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد را نام ببرید.

پ) عامل شارش بارهای الکتریکی بین دو نقطه از یک مدار الکتریکی چیست.

ت) در یک سیم‌پیچ حامل جریان الکتریکی محل قطب‌های N و S به چه چیزی بستگی دارد.

۱۷)مفاهیم زیر را تعریف کنید. ۱

الف) سوسپانسیون(تعلیقه):

ب) الکترون آزاد:

۱۸)سه شرط لازم برای واکنش سوختن را نام ببرید.(مثلث آتش) ۱

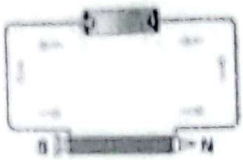
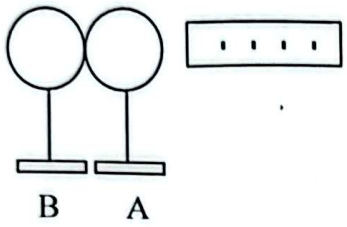
به نظر شما چرا در پمپ بنزین‌ها سطل‌های پر از ماسه وخاک وجود دارد .

۱۹)جدول زیر مقایسه بین دو نوع بار الکتریکی و دو قطب آهنربا را انجام می‌دهد. جدول زیر را کامل کنید. ۱

موضوع	نام نیرو	شباهت	تفاوت
آهن‌ربا			
بار الکتریکی			

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۰/۵	۲۰)آهن‌ربای الکتریکی مطابق شکل با عبور جریان از یک سیم‌پیچ، بدست می‌آید. الف) چگونه خاصیت مغناطیسی(خاصیت آهنربایی) این سیم‌پیچ را قوی‌تر کنیم.  ب) یک کاربرد برای آهن‌ربای الکتریکی بنویسید.
۱	۲۱)مطابق شکل دو کره رسانا به یکدیگر متصل هستند. اگر یک **میله باردار با بار منفی** را به کره A نزدیک کنیم و بدون حرکت دادن میله، کره B را جدا کنیم.  الف) این روش باردار کردن کره‌ها چه نام دارد. ب) بار هر یک از کره‌های A و B را تعیین کنید. پ) اگر هر یک از کره‌ها را بعد از جدا کردن، به زمین وصل کنیم، چه اتفاقی می‌افتد.
۱/۵	**۲۲)طرحواره ساده** یک مدار الکتریکی با تمامی اجزای آن را رسم کنید و اگر مقاومت‌سنجی، مقاومت دو سر یک لامپ را ۴۸۴ اهم نشان دهد و ولتاژ تولید شده توسط منبع تغذیه ۲۲۰ ولت باشد. شدت جریان عبوری از این لامپ را حساب کنید.**(نوشتن فرمول و یکاها الزامی است)**
۱	۲۳)در دمای ۲۰ و ۴۰ درجه سانتیگراد به ترتیب حداکثر ۱۵ و ۳۰ گرم از نمکی در ۱۰۰ گرم آب حل می‌شود. الف)اگر بخواهیم ۳۹۰ گرم از محلول ذکر شده داشته باشیم به طوری‌که نتوان نمک بیشتری در این دما حل کرد. حداکثر چند گرم نمک در محلول ۳۹۰ گرمی داریم؟ ب) اگر این محلول را تا دمای ۲۰ درجه سانتیگراد سرد کنیم چه مقدار رسوب تشکیل می‌شود.
	موفق و موید باشید- گروههای آموزشی شهرستان چاپپاره

Scanned with CamScanner