با یاد خدا دل آرام گیرد
مدیریت آموزش و پرورش
منطقه ۴ تهران
دبیرستان امام حسین(ع)
دوره اول

امتحانات نوبت اوّل

نام
نام خانوادگی
کلاس
۸ /
شماره
نام دبیر
آقای : محمدی/سنجری
نمره به عدد
نمره به حروف
امضای دبیر

۱) جاهای خالی را با عبارت مناسب داخل هر پرانتز کامل نمایید. — ۱/۷۵

الف) برای جداسازی خوناب از یاخته های خونی از دستگاه ..... (دیالیز – گریزانه) استفاده می شود.

ب) دربدن موجودات زنده نیز کاتالیزگرهایی به نام..... (آنزیم – ریبوزوم) وجود دارند.

ج) درمدار آخر عنصر $^{11}_{5}B$,تعداد ..... (۳-۹) الکترون وجود دارد.

د) حفظ تعادل بدن از وظایف ..... (مخچه – بصل النخاع) است.

هـ) لایه میانی چشم که دارای رگهای خونی فراوان است ، ..... (مشیمیه – شبکیه) نام دارد.

و) محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را ..... (مفصل – رباط) می گویند.

ز) عامل اصلی شارش (حرکت) بارهای الکتریکی درمدار ..... (شدت جریان- ولتاژ) است.

۲) عبارات صحیح را با « ص » و عبارات غلط را با « غ » مشخص نمایید. — ۲

الف) ازبین ایزوتوپ های هیدروژن $^{3}_{1}H$ ناپایدار است .( )

ب) موادی که PH آنها از هفت کمتر است خاصیت بازی دارند. ( )

ج) واکنش قرص جوشان در آب یک تغییر شیمیایی است. ( )

د) به مجموع تعداد پروتون ها و نوترون ها یک اتم عددجرمی می گویند. ( )

هـ) جهت جریان عصبی در نورونها یک طرفه است. ( )

و) گره حیات مرکز کنترل فعالیتهای غیر ارادی مثل تنفس ، ضربان قلب و فشار خون است . ( )

ز) گیرنده های استوانه ای دید سیاه و سفید دارند . ( )

ح) ماهیچه های اسکلتی معمولا به صورت جفت و عکس هم کار می کنند . ( )

۳) پاسخ صحیح را با علامت ضربدر مشخص نمایید. — ۲

A) اثر دما بر روی حل شدن کدام ماده در آب با بقیه گزینه ها فرق دارد؟

الف) نمک خوراکی ☐ ب) شکر ☐ ج) پتاسیم نیترات ☐ د) اکسیژن ☐

B) فراورده های حاصل از سوختن مواد سوختنی معمولا کدامند؟

الف) اکسیژن ، هیدروژن ☐ ب) کربن دی اکسید ، بخارآب ☐

ج) هیدروژن ، نیتروژن ☐ د) بخارآب ، اکسیژن ☐

C) تعداد نوترون های اتم $^{20}_{10}Ne$ با کدام یک از اتم های زیر برابر است؟

الف) $^{19}_{9}F$ ☐ ب) $^{23}_{11}Na$ ☐ ج) $^{14}_{7}N$ ☐ د) $^{16}_{8}O$ ☐

D) دستگاهی ساده برای تشخیص وجود بارهای الکتریکی دراجسام را چه می نامند؟

الف) آذرخش ☐ ب) برق نما ☐ ج) برقگیر ☐ د) اهم سنج ☐

۴) به پرسش های زیر پاسخ کوتاه بدهید. — ۲

الف) مخلوط ناهمگن جامد در مایع را چه می نامند؟ ( )

ب) محلی است که در آن یک نورون با یاخته دیگری ارتباط برقرار می کند. ( )

ج) ولت سنج در مدار الکتریکی ، متوالی بسته می شود یا موازی ؟ ( )

د) به کانی نامهربان معروف است و در لباسهای ضد حریق استفاده می شود. ( )

www.kanoon.ir

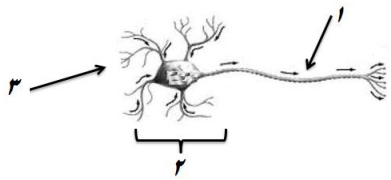
۵) اجزای تشکیل دهنده محلول را نام ببرید . — ۰/۵

۶) فرمول شیمیایی آب اکسیژنه را بنویسید. وبر اثر تجزیه آن چه گازی تولید می شود؟ — ۰/۵

۷) مدل اتمی بور را برای اتم $^{9}_{4}Be$ (بریلیوم) رسم کنید. — ۰/۷۵

(الکترون را با × پروتون را با ● و نوترون رابا ○ مشخص کنید)

۸) موارد دارینه (دندریت) و آسه (آکسون) و جسم یاخته ای را در شکل زیر مشخص نمایید. — ۰/۷۵



۹) پاسخ های انعکاسی چه پاسخ هایی هستند؟ (ویژگی های پاسخ های انعکاسی) — ۰/۷۵

۱۰) از وظایف استخوان در بدن سه مورد را بنویسید. — ۰/۷۵

۱۱) جدول زیر مربوط به ماهیچه های بدن است. آن را کامل نمایید. — ۱

	اسکلتی	صاف	قلبی
عمل			غیرارادی
رنگ		سفید صورتی	

۱۲) در یک مدار الکتریکی به اختلاف پتانسیل ۱۲۰ ولت شدت جریان ۲۰ آمپر برقرار است مقاومت الکتریکی مدار چقدر است ؟ (فرمول و یکا نوشته شود) — ۰/۷۵

۱۳) موارد مرتبط را به هم وصل نمایید. — ۱/۵

تالک ○	○ تهیه پودر بچه
کوارتز ○	○ نمک خوراکی
هالیت ○	○ ساعت سازی