

## سؤال

صیغ  
۶۰ دقیقه  
۱۴۰۰ / ۱۰ /  
ساعت امتحان:  
وقت امتحان:  
تاریخ امتحان:  
تعداد برگ سوال:

۱۴۰۰ نوبت اول  
رشته: رشته های:  
سال تحصیلی: ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰  
نام دبیر / دبیران: حسین مردی

نام واحد آموزشی: دبیرستان خیر دولتی سینا  
پایه: هشتم  
نام و نام خانوادگی:

ش صندلی (ش داوطلب):  
نام و نام خانوادگی:  
سئول امتحان درس: علوم تجربی

## الف) جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱- به مخلوطناهمنگی که در آن ذرات جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند، ... گفته می شود..
- ۲- ... ماده ای است که سرعت واکنش شیمیایی را افزایش می دهد.
- ۳- اعمالی که بسیار سریع، بدون اراده و تفکر وغلب برای حفاظت از بدن انجام می شوند، ... نام دارند.
- ۴- درون هسته همراه با پروتئین ها، رشته هایی به نام ... DNA ... می سازد.

## ب) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱) ۵- درگوش داخلی سلول های گیرنده وجود دارد که پیام صوتی را به پیام عصبی تبدیل می کنند.
- ۲) ۶- وراثت (یا زن) (تنها) عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران است.
- ۳) ۷- غده تیروئید سوخت و ساز بدن را کنترل می کنند.
- ۴) ۸- اسید ها ترش مزه هستند و پی اچ آنها بیشتر از هفت است.

## پ) پاسخ درست را با علامت ✕ مشخص کنید.

۹- فراورده های کدام یک از واکنش های زیر نمی تواند آب آهک را کدر کند؟

ب) واکنش تجزیه آب اکسیژنه

الف) واکنش قرص جوشان

د) واکنش سرکه با تخم مرغ

ج) واکنش سوختن شمع

۱۰- هورمون گلوکاگون از کدام غده زیر ترویج می شود؟

د) فوق کلیه

ج) لوزالمعده

ب) تیروئید

الف) هیپوفیز

۱۱- کدام نشانه ای شیمیایی برای عنصر معرفی شده، نادرست است؟

د) فلور(F)

ج) نیتروژن(N)

ب) هلیم(H)

الف) بریلیم(B)

۱۲- مرکز کنترل فعالیت های غیر ارادی مانند تنفس- ضربان قلب و فشارخون در کجاست؟

د) نخاع

ج) بصل النخاع

ب) مخ

الف) مخ

۱۳- در اتم فلور با نماد  $F^{19}$  تعداد الکترون ها- پروتون ها و نوترون ها به ترتیب (از راست به چپ) کدام است؟

د) ۱۰-۹-۹-۱۹

ج) ۱۹-۹-۹-۱۰

ب) ۱۹-۱۰-۹

الف) ۱۹-۹-۹-۱۰

۱۴- ت- هر یک از مفاهیم علمی زیر را تعریف کنید؟

صفات ثانویه جنسی: هم تائی نه در دروازه طاهری پسر

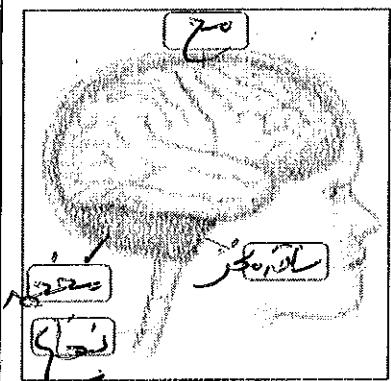
۱۵- زرد بی(تاندون): بافت سوزنده محتوی رطاییم رابه ارجوان مصلح

۱۶- سوختن: واکنش سریع مواد با اکسیژن که با تولید نور و گرما همراه است

۱/۵

- ۱۷) کدام دانشمند درون اتم را به منظمه شمسی تصور کرد؟ **لور**
- ۱۸) برای جدا سازی آب و الکل از چه دستگاهی استفاده می شود؟ **نفخه**
- ۱۹) طناب سفید رنگی درون ستون مهره ها و از بصل النخاع تا کمر امتداد دارد چه نام دارد؟ **نخاع**
- ۲۰) هورمون غده هیپوفیز چه نام دارد؟ **رندر**
- ۲۱) دو نوع سلول گیرنده نوری در چشم وجود دارد آن را نام ببرید. **استوانه - محرومی**
- ۲۲) در ماده زمینه ای استخوان کدام عناصر فراوانند؟ **کلسیم و فسفر**

۲۳- شکل رو برو را نام گذاری کنید؟ انمره



۲۴- مفصل چیست؟ و یک مفصل ثابت مثال بزنید؟ انمره

**ب محل اتصال ملحوظ استوانه - مفصل گردید**  
**محل : جمجمه**

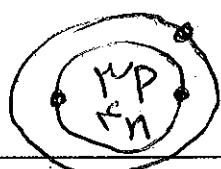
۱/۵

- ۲۵- هورمون پاراتیروئید، با تأثیر بر کدام اندام ها مقدار کلسیم را تنظیم می کند؟ ۳ مورد

**کلسیم - روده - استوانه**

۱

- ۲۶- اتم لیتیم دارای ۳ پروتون و ۴ نوترون است. اگر این اتم یک الکترون از دست دهد:



الف) تبدیل به چه یونی می شود؟ **لیون** میگشت

ب) مدل اتمی عنصر لیتیوم را رسم کنید.

۱

- ۲۷- تغییر در ژن های جانداران یا دستکاری ژنتیک به چه منظوری انجام می شود؟ ۲ مورد

**اصلاح ژن ها - ایجاد صفات جدید - عزت ژن مکتوب**

۱

- ۲۸- دو نوع ماهیچه نام ببرید؟ و برای هر کدام یک مثال بزنید؟

**۱- ماهیچه صماحت (روره - مسدوه) ۲- ماهیچه (سلتر) (بازو) ۳- چلم (غلب)**

۱

- ۲۹- یک شباهت و یک تفاوت بین ایزوتوب ها بنویسید؟

**هرو توکن ها میان (عدرا) میان بر اینها**

**فرسرول های سفارت (ملد جرمی سفارت)**

نامه ورقه (به عنده):	به حروف:
نام و نام خانوادگی خیر، علی مردمی	تاریخ استعفای

۱۰

جمع نامه

موفقیت پاشی