

نمره عملی به عدد :	نمره کتبی به عدد :	نمره کل به عدد :	امضا
نمره عملی به حروف :	نمره کتبی به حروف :	نمره کل به حروف :	تاریخ

\* (آ) جاهای خالی را با واژه های درست پر کنید.

۲	<p>۱- مخلوطی که تمام اجزای تشکیل دهنده آن به طور یکنواخت در هم پخش شده اند ، .....(مخلوط همگن / مخلوط ناهمگن) نام دارد.</p> <p>۲- PH آبلیمو..... ( اسیدی / بازی ) است.</p> <p>۳- اجتماع تارهای عصبی در کنار یکدیگر ..... را تشکیل می دهد.</p> <p>۴- گیرنده های بینایی در ..... (شبکیه / عنبیه ) چشم قرار گرفته اند.</p> <p>۵- تنظیم رشد بدن به عهده غده ..... (تیروئید / هیپوفیز) و تنظیم سوخت و ساز بدن به عهده غده ..... (تیروئید / هیپوفیز) می باشد.</p> <p>۶- هوش صفتی است که هر دو عامل ..... و ..... در آن نقش دارند.</p>
---	---

\* (ب) به پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید؟

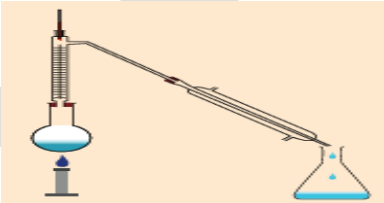
۱	<p>۱- کدام یک از مخلوط های زیر یک مخلوط سوسپانسیون نیست؟</p> <p>الف) <input type="radio"/> آبلیمو      ب) شربت خاکشیر <input type="radio"/>      ج) دوغ <input type="radio"/>      د) مخلوط روغن و آب <input type="radio"/></p> <p>۲- به چه علت، در هنگام خوردن مقداری سوپ گرم با استفاده از یک قاشق فلزی، مزه ی سوپ را تشخیص می دهیم، ولی نمی توانیم مزه ی قاشق را تشخیص بدهیم؟</p> <p>الف) چون سوپ دارای حالت مایع است و قاشق فلزی دارای حالت جامد می باشد. <input type="radio"/></p> <p>ب) چون سوپ گرم است و قاشق فلزی سرد است. <input type="radio"/></p> <p>ج) چون سوپ یک ماده ی غذایی است و قاشق فلزی یک ماده ی غیر خوراکی است. <input type="radio"/></p> <p>د) چون مولکول های تشکیل دهنده ی سوپ در بزاق دهان حل می شوند ولی مولکول های سازنده ی قاشق فلزی نمی توانند در بزاق دهان حل شوند. <input type="radio"/></p> <p>۳- مجموعه ای از سلول های بدن که به یک هورمون خاص، حساس هستند، چه نامیده می شوند؟</p> <p>الف) اندام هدف <input type="radio"/>      ب) غدد درون ریز <input type="radio"/>      ج) سلول های هدف <input type="radio"/>      د) غدد برون ریز <input type="radio"/></p> <p>۴- کدام یک از موارد زیر، از صفات ثانویه ی جنسی در زنان است؟</p> <p>الف) رشد استخوان لگن <input type="radio"/>      ب) بم شدن صدا <input type="radio"/></p> <p>ج) رویش مو در صورت <input type="radio"/>      د) رشد ماهیچه ها و استخوان ها <input type="radio"/></p>
---	--

\* (ج) جمله های درست را با علامت (✓) و جمله های نادرست را با علامت (×) مشخص کنید.

- ۰/۷۵
- ۱- تغییر فیزیکی را می توان به تغییر در ساختار ذرات سازنده ی یک ماده نسبت داد.
- ۲- گیرنده های شنوایی در بخش حلزونی گوش داخلی وجود دارند.
- ۳- از اثر انگشت در شناسایی افراد استفاده می شود.

\* (د) پاسخ های تشریحی دهید؟

- ۲
- ۱- هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.  
 الف) ایزوتوپ : (ب) سیناپس: (ج) تاندون: (د) ژن:

- ۰/۷۵
- ۲- نام دستگاه روبرو را بنویسید. روش کار آن را بنویسید؟
- 

- ۰/۵
- ۳- در هر یک از موارد زیر کدام شرط از شرایط تشکیل آتش را حذف کرده ایم که سبب خاموش شدن آتش شده است؟  
 الف) آتش در جنگلی در حال پیشروی است ، تعدادی از درختان سالم را که هنوز آتش نگرفته اند و در مسیر حریق قرار دارند قطع کرده و از انجا دور می کنند.  
 ب) روی چوب و زغال افروخته ، آب می پاشند.

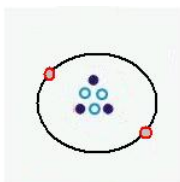
- ۱
- ۴- آب اکسیژنه ماده شیمیایی است که در اثر نور و گرما تجزیه می شود..  
 الف) معادله ی نوشتاری این تغییر شیمیایی را بنویسید.  
 ب) در این واکنش واکنش دهنده را مشخص کنید؟

- ۱
- ۵- جدول زیر را کامل کنید.
- | عناصر                        | عدد اتمی | تعداد الکترون ها |
|------------------------------|----------|------------------|
| ${}^9\text{Be}$              |          |                  |
| ${}^{35}_{17}\text{Cl}^{-1}$ |          |                  |

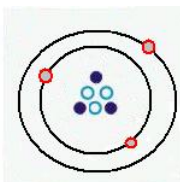
- ۰/۵
- ۶- کدام مدل یک یون را نشان می دهد؟ نوع یون را مشخص کنید(منفی یا مثبت)؟
- پروتون

● نوترون

○ الکترون

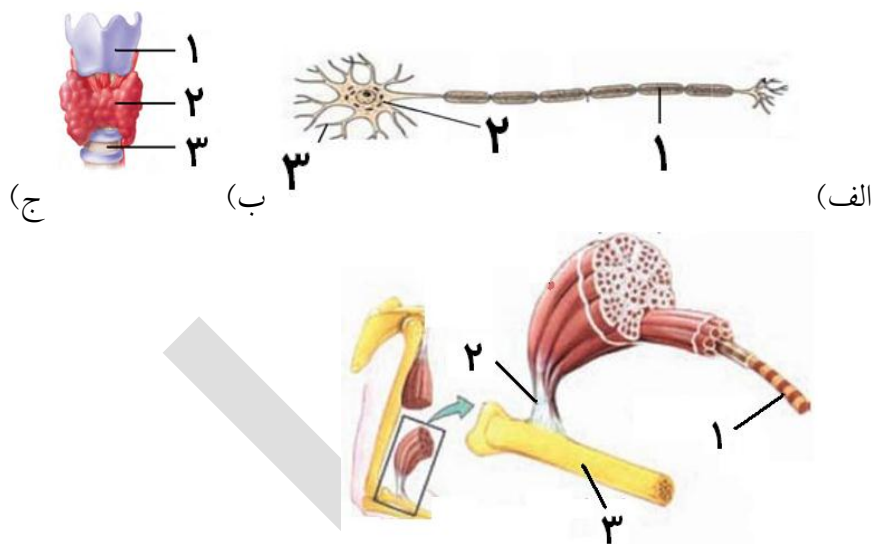


(۲)



(۱)

۷- موارد مشخص شده در شکل زیر را نامگذاری کنید .



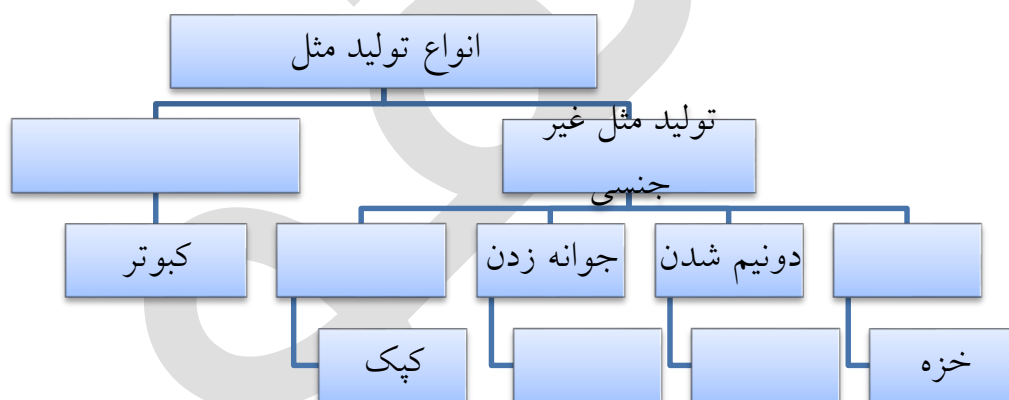
۲/۲۵

۸- یک عملکرد از منیچه و یک عملکرد از بصل انخاع را بنویسید؟

۰/۵

۹- نقشه ی مفهومی زیر را کامل کنید.

۱/۲۵



۱۰- غده پارا تیروئید سبب افزایش کلسیم خون می شود . پاراتیروئید با چه راه هایی مقدار کلسیم را افزایش می دهد؟ ( دو مورد)

۰/۵

۱۱- هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب در ارتباط است. آنها را به یکدیگر وصل کنید.

الف	ب
۱) هورمون کاهش دهنده ی قند خون	(A) الکتریکی
۲) ماهیت تنظیم هورمونی	(B) شیمیایی
۳) هورمون افزایش دهنده قند خون	(C) انسولین
۴) ماهیت تنظیم عصبی در نورون	(D) گلوکاگون

۱