

« دانش آموز خوبم ! با توکل بر خدا و حفظ آرامش و با دقت کامل به سوالات جواب بده . حتماً می توانی نمره خوبی از این آزمون بگیری »

ردیف	شرح سؤال ها ( صفحه ۱ )	نمره
الف	<p>* جمله های صحیح یا غلط را مشخص کنید.</p> <p>۱- اسیدها تُرش مزه اند و پی اچ ( PH ) آنها بیشتر از ۷ است. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۲- رسیده شدن میوه ها نوعی تغییر شیمیایی مفید است. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۳- تعداد نوترون های اتم های هر عنصر معین و ثابت است. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>	۱/۵
ب	<p>* کلمه درست را از داخل پرانتز انتخاب و زیر آن خط بکشید.</p> <p>۴- این بخش از محلول معمولاً " جزء بیشتری از آن را تشکیل می دهد . ( حلال - حل شونده )</p> <p>۵- اگر یک الکترون به مدار آخر اتمی اضافه شود این یون به وجود می آید . ( مثبت - منفی )</p> <p>۶- این گاز یکی از فرآورده های حاصل از سوختن شمع است . ( اکسیژن - کربن دی اکسید )</p>	۱/۵
پ	<p>* در سوال های زیر گزینه درست را انتخاب کرده و علامت بزنید.</p> <p>۷- برای جدا سازی مخلوط آب و روغن از کدام وسیله استفاده می شود؟</p> <p>الف- کاغذ صافی <input type="radio"/> ب- قیف جداکننده <input type="radio"/> ج- دستگاه تقطیر <input type="radio"/> د- دستگاه سانتریفیوژ <input type="radio"/></p> <p>۸- اتم سدیم با نشانه شیمیایی ( <math>^{23}_{11}\text{Na}</math> ) دارای چند الکترون است؟</p> <p>الف- ۱۱ <input type="radio"/> ب- ۱۲ <input type="radio"/> ج- ۱۰ <input type="radio"/> د- ۲۳ <input type="radio"/></p> <p>۹- در کدام گزینه جهت جریان عصبی در یک نورون به درستی بیان شده است؟</p> <p>الف- دندریت به آکسون به جسم سلولی <input type="radio"/> ب- دندریت به جسم سلولی به آکسون <input type="radio"/></p> <p>ج- آکسون به دندریت به جسم سلولی <input type="radio"/> د- آکسون به جسم سلولی به دندریت <input type="radio"/></p>	۱/۵
ت	<p>* جاهای خالی در جمله های زیر را با نوشتن کلمه های صحیح کامل کنید.</p> <p>۱۰- سه شرط لازم برای سوختن را که به « مثلث آتش » معروف است شامل ماده سوختنی ، ..... و گرما است .</p> <p>۱۱- مرکز فعالیت های غیر ارادی مانند ضربان قلب ، ..... و فشار خون در بصل النخاع است.</p> <p>۱۲- به مجموع تعداد ..... و نوترون های هر اتم عدد جرمی می گویند.</p>	۱/۵
ث	<p>* هر کلمه سمت راست را به جمله سمت چپ که به آن مربوط است وصل کنید. ( یک جمله سمت چپ اضافی است.)</p> <p>۱۳- مفصل <input type="radio"/> الف - در دیواره دستگاه گوارش و رگ های خونی وجود دارد.</p> <p>۱۴- غضروف <input type="radio"/> ب - نوعی از آن در آرنج فقط در یک جهت خاص حرکت می کند .</p> <p>۱۵- ماهیچه صاف <input type="radio"/> ج - نوعی بافت پیوندی که متصل کننده ماهیچه ها به استخوان است .</p> <p>د - با جذب مواد معدنی مثل کلسیم و فسفر به استخوان تبدیل می شود .</p>	۱/۵
	( ادامه سؤال ها در صفحه دوم )	۷/۵

- ج \* کلمه مناسب را انتخاب و در جای خالی داخل پرانتز بنویسید . ( دو کلمه داخل پرانتز اضافی است )
- ( انسولین - گلوکاگون - هورمون پاراتیروئید - هورمون رشد - هورمون تیروئید )
- ۱۶- این هورمون در کودکی باعث رشد بهتر اندام ها به ویژه مغز می شود . ( ..... )
- ۱۷- این هورمون باعث کاهش مقدار قند خون می شود . ( ..... )
- ۱۸- با افزایش جذب کلسیم در روده مقدار کلسیم خون را افزایش می دهد . ( ..... )

۱/۵

چ \* به سؤال های زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۹- یک مخلوط همگن ( محلول ) جامد در جامد مثال بزنید .

۲۰- کاتالیزگرهای مهم بدن موجودات زنده چه نام دارند ؟

۲۱- اعصابی که پیامهای عصبی را به مغز و نخاع می برند چه نام دارند؟

۲۲- هورمون ها پس از ترشح از دستگاه هورمونی وارد چه چیزی می شوند؟

۲

ح ۲۳- جدول مقابل را با دقت کامل کنید :

حس	گیرنده های حسی	مرکز عصبی
بینایی	سلولهای ..... و ..... شبکیه	پس سری قشر مخ
.....	سلولهای مژه دار بخش حلزونی گوش	.....

۱

خ ۲۴- در مورد ژن به سؤال های زیر پاسخ دهید :

الف - ژن را تعریف کنید :

ب - از انتقال ژن و ایجاد صفات جدید در جانداران فقط یک مثال بزنید :

۲۵- یک سلول بدن انسان یک بار تقسیم میتوز ( رشتمان ) انجام می دهد. حال به دو سؤال زیر پاسخ دهید :

۱

۱

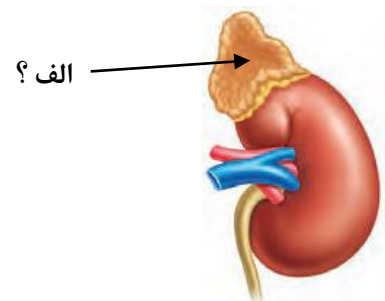
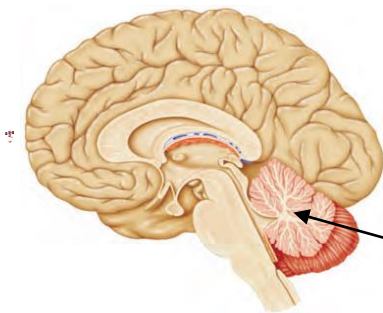
الف - در این تقسیم از هر سلول ، چند سلول جدید به وجود می آید ؟

ب - تعداد کروموزوم ها در سلول های جدید چه تغییری می کند؟

خ

د ۲۶- در شکل های زیر نام مواردی که با علامت ؟ مشخص شده است را بنویسید .

۱



۱۵

جمع کل نمرات

« Good luck and health »

( موفق و سلامت باشید )



نجوید سر تو همی سروری را

" اگر تو ز آموختن سر بتابی

به زیر آوری چرخ نیلوفری را "

درخت تو گر بار دانش بگیرد

