درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

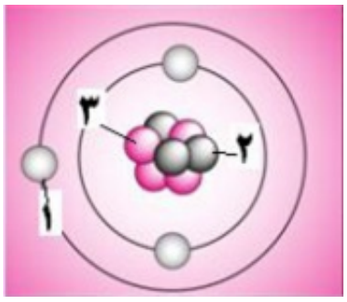
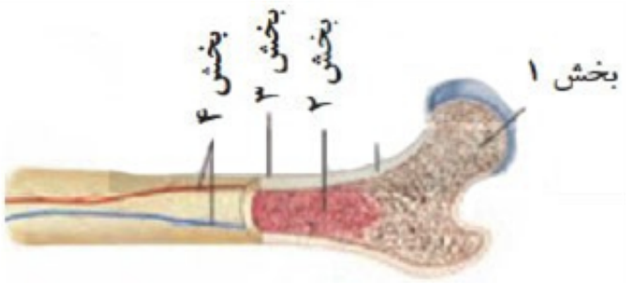
www.kanoon.ir

نام :	**باسمه تعالی**	**نوبت امتحانی :** اول
نام خانوادگی :	**سازمان آموزش وپرورش**	**پایه :** هشتم
نام پدر :	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳**	**ساعت شروع :** ۸:۰۰
شماره دانش آموزی :	**کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه ۳**	**مدت امتحان :** ۱۲۰ دقیقه
نام درس : علوم	**نام آموزشگاه :** دبیرستان متوسطه اول دکتر محمد شفیعی	**تاریخ برگزاری** ۱۴۰۴/۰۹/۲۹

تصحیح			نمره تجدید نظر		
نام و نام خانوادگی دبیر:	**نمره با عدد:**		**نام و نام خانوادگی دبیر:**	**نمره با عدد:**	
تاریخ و امضا:	**نمره با حروف:**		**تاریخ و امضا:**	**نمره با حروف:**	

ردیف	لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید	بارم
۱	به سؤالات زیر درباره یاخته عصبی (نورون) پاسخ دهید. الف) اجزای یاخته عصبی (نورون) را نام ببرید. ب) جهت حرکت پیام در یاخته عصبی (نورون) چگونه است؟	۰.۵
۲	چهار مورد از کاربردهای ایزوتوپ‌ها را نام ببرید.	۱
۳	از کاربردهای مفید مواد پرتوزا (رادیواکتیو) در زندگی ما سه مورد نام ببرید.	۰.۷۵
۴	برای عناصر $_{11}Na$ ، $_{9}F$ آرایش الکترونی را رسم کنید.	۰.۵
۵	تفاوت سوختن کامل و ناقص را بنویسید.	۰.۵
۶	به چه علت قرار گرفتن طولانی‌مدت در شرایط استرس و فشار روحی برای بدن خطرناک است؟	۰.۵
۷	در صورتی که انحلال‌پذیری شکر برابر ۲۰۵ گرم در دمای ۲۵ درجه سلسیوس باشد، با ۵۰ گرم شکر در این دما چند گرم محلول می‌توان ساخت؟	۰.۵

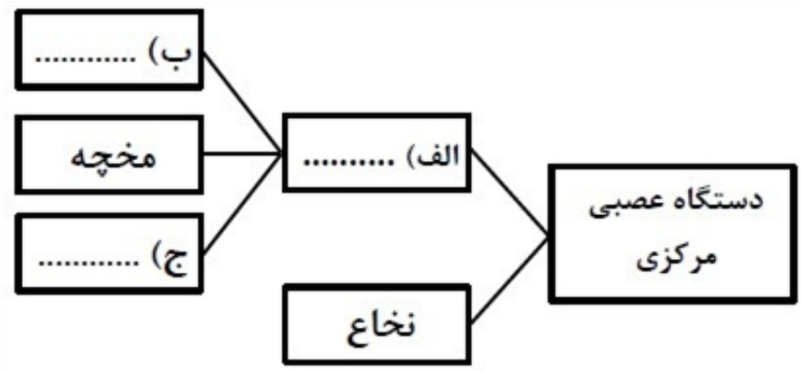
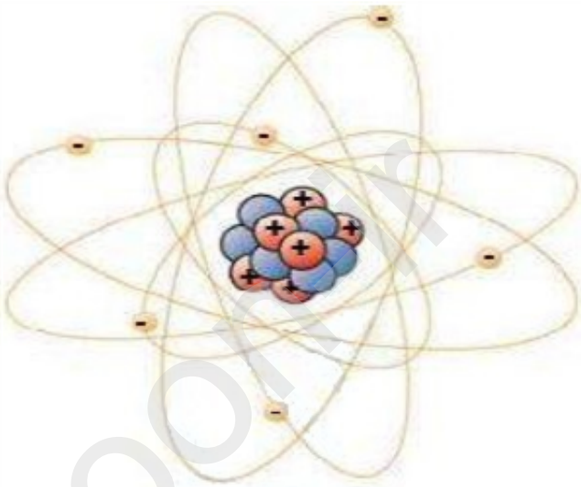
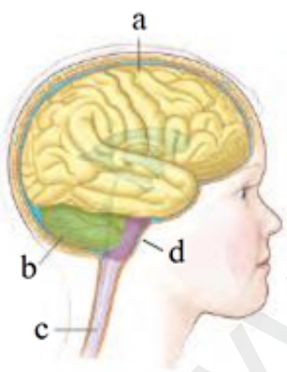
www-kanoon-ir

۸	شکل مقابل مدل اتمی بور برای عنصر لیتیوم را نشان می‌دهد. با توجه به شکل عبارت‌های زیر را تکمیل کند. ۱) ذره شماره ۱ (الکترون - پروتون - نوترون) است چون: ۲) ذره شماره ۲ (الکترون - پروتون - نوترون) است چون: ۳) ذره شماره ۳ (الکترون - پروتون - نوترون) است چون: ۴) بار الکتریکی این اتم (مثبت - منفی - خنثی) است چون: 	۱
۹	بخش‌های مختلف مشخص شده را نام‌گذاری کنید. بخش ۱: بخش ۲: بخش ۳: بخش ۴: 	۱
۱۰	جدول زیر را کامل کنید. نوع تنظیم | سرعت | ماهیت | ماندگاری عصبی | | | کم هورمون | | شیمیایی |	۱
۱۱	به چه علت اگر کلید را زبان بگذاریم، مزه‌ای احساس نمی‌کنیم؟	۰.۵
۱۲	گیرنده‌های چشایی در چه بخش‌هایی از دهان قرار دارد؟	۰.۵
۱۳	دو نوع یاخته گیرنده نوری چشم را نام برده و بنویسید کدام‌یک در دید سیاه و سفید نقش دارد؟	۰.۵
۱۴	در زمان گرسنگی چگونه قند خون ما در حد طبیعی حفظ می‌شود؟	۰.۵

www-kanoon-ir

۱۵	دلایل پوکی استخوان را بنویسید. (۳ مورد)	۰.۷۵
۱۶	جمله زیر را تفسیر کنید. «ماهیچه‌های اسکلتی عمل متقابل دارند.»	۰.۵
۱۷	سه بخش اصلی گوش کدامند؟	۰.۷۵
۱۸	انواع گیرنده‌های پوست را نام ببرید.	۱.۲۵
۱۹	فرق رباط با زردپی چیست؟ (۱)	۱
۲۰	تفاوت کار عصب حسی و حرکتی در چیست؟	۰.۵
۲۱	برای این‌که حرکت رخ دهد به وجود سه عامل نیاز است، آن سه را نام ببرید. (۱/۵)	۱.۵
۲۲	برای این‌که مزه یک ماده غذایی تشخیص داده شود، چه اتفاقاتی باید رخ دهد؟ (۱)	۱
۲۳	نمودار زیر میزان انحلال نمک پتاسیم نیترات، نمک سدیم کلرید و اکسیژن را در آب نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار ماهیت مواد الف - ب - ج را مشخص کنید. (۰/۷۵) نام ماده الف: نام ماده ب: نام ماده ج:  	۰.۷۵

www-kanoon-ir

۲۴	نمودار زیر را تکمیل کنید.  	۰.۵
۲۵	با توجه به شکل زیر جدول را پر کنید. (در شمارش دقت فرمایید)  عدد اتمی عدد جرمی تعداد پروتون تعداد نوترون تعداد الکترون بار الکتریکی ○ کاتیون ○ آنیون ○ خنثی	۱.۲۵
۲۶	در شکل روبه‌رو قسمت‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.  	۱

www-kanoon.ir

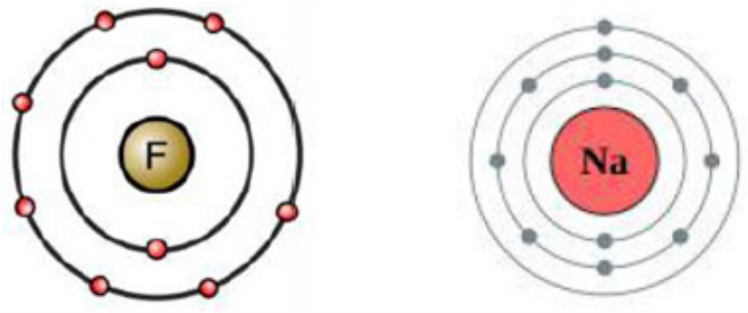
پاسخنامه تشریحی

۱ الف) آسه - دارینه - جسم سلولی
ب) از دارینه به آسه

۲ عکس‌برداری در صنعت - عکس‌برداری در پزشکی - پرتودرمانی - تأمین انرژی - ساخت تسلیحات نظامی

۳ دستگاه آنژیوگرافی - دستگاه هشدار آتش - نیروگاه برق هسته‌ای

۴



۵ در صورتی‌که مقدار اکسیژن کافی نباشد سوختن ناقص صورت می‌گیرد که در این حالت گاز کربن مونوکسید تولید می‌گردد.
در صورتی‌که مقدار اکسیژن کافی باشد سوختن کامل صورت می‌گیرد که در این حالت گاز کربن دی‌اکسید صورت می‌گیرد.

۶ زیرا با ترشح هورمون‌های غدد فوق کلیه که باعث افزایش قند خون، فشار خون و ضربان قلب می‌شود، به مرور و در مدت طولانی به بدن آسیب می‌رساند.

۷

$$\text{حلالیت} = \frac{\text{حل شونده}}{\text{حلال}} \times ۱۰۰$$

$$۲۰۵ = \frac{۵۰}{\text{حلال}} \times ۱۰۰ \Rightarrow \text{حلال} = ۲۴/۳۹ \text{ گرم}$$

حلال + حل شونده = محلول

محلول = ۵۰ + ۲۴/۳۹ = ۷۴/۳۹

۸ الف) الکترون - در خارج هسته قرار دارد.
ب) پروتون - پروتون یا برابر نوترون است یا کمتر از آن و هیچ‌وقت پروتون از نوترون بیشتر نیست.
ج) نوترون - تعدادش از پروتون بیشتر است.
د) خنثی - چون ۳ الکترون دارد و ۳ پروتون.

۹ بخش‌های مشخص شده در شکل عبارت‌اند از:
۱) بافت اسفنجی ۲) مغز قرمز استخوان ۳) پوشش روی استخوان ۴) رگ‌های خونی

۱۰

نوع تنظیم	سرعت	ماهیت	ماندگاری
عصبی	زیاد	الکتریکی	کم
هورمون	کم	شیمیایی	زیاد

www-kanoon-ir

۱۱ زیرا بزاق دهان حل نمی‌شود و نمی‌تواند گیرنده‌های چشایی را تحریک کند.

۱۲ روی زبان و دیواره داخلی دهان

۱۳ مخروطی و استوانه‌ای - گیرنده‌های حسی

۱۴ هورمون گلوکاگون، با تجزیه گلیکوژن به گلوکز، قند خون را بالا می‌برد.

۱۵ ۱- تغذیه نامناسب ۲- عدم تحرک ۳- بالا رفتن سن

۱۶ یعنی وقتی که ماهیچه منقبض می‌شود، ماهیچه مخالف آن در حال استراحت بوده و به حالت کشیده قرار می‌گیرد تا استخوان بتواند حرکت کند و برای برگرداندن استخوان به حالت اول ماهیچه در حال استراحت باید منقبض شود.

۱۷ گوش خارجی - گوش میانی - گوش داخلی

۱۸ گیرنده‌های حساس به گرما، سرما، فشار، درد و لمس

۱۹ رباط بافت پیوندی‌ای است که استخوان‌ها را به هم متصل می‌کند، اما زردپی به استخوان متصل می‌شود.

۲۰ عصب حسی پیام را به مراکز عصبی می‌برد، در حالی که عصب حرکتی پیام را از مراکز عصبی دریافت می‌کند و به اندام‌هایی مانند دست و پا می‌برد.

۲۱ ماهیچه - استخوان - دستگاه عصبی

۲۲ غذا پس از ورود به دهن توسط دندان‌ها جویده می‌شود سپس بزاق دهان با تأثیر روی آن باعث آزاد شدن مولکول‌های غذا و دریافت آن‌ها به وسیله گیرنده‌های چشایی می‌شود که در نتیجه‌ی آن مزه‌ی غذا پی برده می‌شود.

۲۳ الف) اکسیژن ب) سدیم کلرید ج) پتاسیم نیترات

۲۴ الف) مغز ب) مخ ج) ساقه مغز

۲۵

۶	عدد اتمی
۱۲	عدد جرمی
۶	تعداد پروتون
۶	تعداد نوترون
۶	تعداد الکترون
خنثی	بار الکتریکی

www-kanoon-ir



۲۶