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

اداره کل آموزش وپرورش استان سمنان	باسمه تعالی			نام درس:	علوم
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دامغان	امتحانات دی ماه ۱۴۰۴			تاریخ آزمون:	۱۴۰۴/۱۰/۰۲
آموزشگاه :محراب				مدت آزمون: ۶۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی :	کلاس	هشتم الف، ب، ج	نمره به عدد	نمره به حروف	امضاء
نام پدر	نام طراح	خانم نوری			

ردیف	سوال	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** الف)در ۱۰۰ میلی لیتر آب ۲۰ درجه سلسیوس حدود ۳۸ گرم نمک خوراکی حل می شود.( ) ب)تنها راه استفاده از انرژی شیمیایی مواد، سوزاندن آن ماده است.( ) ج)دستگاه کمباین مواد را بر اساس اختلاف چگالی جدا می کند. ( ) د)محلول همان مخلوط همگن است. ( ) هـ)مرکز حس بویایی در عقب نیمکره های مخ قرار دارد.( ) ی)برای تولید انسولین ژن گاو را به باکتری وارد می کنند.( )	۱/۵
۲	**از بین کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید.** الف)با افزایش دما ، میزان انحلال پذیری نمک ..... در آب بیشتر می شود.(نمک پتاسیم نیترات-نمک طعام) ب)یکی از وظایف غدد جنسی در مردان تولید گامت نر یا ..... است.(اسپرم – تخمک)	۰/۵
۳	**جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.** الف)بیشترین گاز موجود در هوا ..... است. **ب)برای راحت تر سوختن قند از خاک باغچه استفاده می کنیم زیرا که این ماده در سوختن قند نقش ..... را بر عهده دارد.** **پ)در مدل اتمی بور ذراتی به نام ..... در مسیرهای دایره ای شکل به نام مدار به دور هسته در حال حرکت هستند** ت) از میان ایزوتوپ های هیدروژن ایزوتوپ ..... ناپایدار بوده و خاصیت ..... دارد. ث)موادی که فقط از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، ماده ..... نام دارند.	۱/۵
۴	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** الف)اسیدها مزه ی ..... دارند و دارای PH ..... هستند. **الف)تلخ -کمتر از ۷ ☐ ب)ترش – کمتر از ۷ ☐ ج)تلخ-بیشتر از ۷ ☐ د)ترش-بیشتر از ۷ ☐** **ب)مرکز حس بینایی و مرکز حس شنوایی به ترتیب در کدام بخش قشر مخ قرار دارند؟ از راست به چپ** **الف) پس سری-گیجگاهی ☐ ب)پیشانی-آهیانه ☐ ج)پس سری-آهیانه ☐ د)پیشانی-گیجگاهی ☐** **پ)کدام صفت زیر ارثی نمی باشد؟** **الف)چال گونه ☐ ب)رنگ چشم ☐ ج)تیره شدن پوست در آفتاب ☐ د)جدا بودن لاله گوش ☐** **ت)خارجی ترین لایه چشم چه نام دارد؟** الف)زلالیه ☐ ب)صلبیه ☐ ج)شیمیه ☐ د)شبکیه ☐	۱/۵

www.kanoon.ir

۵	**پاسخ های کوتاه و مختصر دهید.** **۱)دو شرط لازم برای سوختن را نام ببرید.** **۲)یک تغییر شیمیایی که در زندگی ما مفید هستند، نام ببرید.** **۳)ماهی ها در آب های سرد اکسیژن بیشتری در اختیار دارند یا در آب های گرم.** **۴)تعداد کروموزم ها در انسان .....** **۵)دو وظیفه استخوان را بنویسید.** **۶)دو ویژگی پاسخ های انعکاسی را بنویسید.** **۷)یاخته های تشکیل دهنده بافت عصبی را نام ببرید.** **۸)در هر مورد نوع مفصل را مشخص کنید.** **مفصل بین استخوان های جمجه :..... مفصل بین دنده ها: .....** **۹)نیمکره های مخچه توسط کدام بخش به هم متصل می شوند؟** **۱۰)عصبی که پیام های مغز را به کل بدن انتقال می دهد، چه نام دارد؟** **۱۱)آکسون پیام عصبی را از کدام بخش دریافت می کند؟** **۱۲)بار الکتریکی پروتون چیست؟** **۱۳)نام کاتالیزگر در بدن ما چیست؟** **۱۴)پاراتیروئید با اثر بر چه اندامی باعث افزایش یون کلسیم می شود؟**	۴/۷۵
۶	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** با انداختن قرص جوشان درون لیوان آب واکنش زیر رخ می دهد. کربن دی اکسید + ... ⟶ ..... + جوش شیرین	۰/۵
۷	اتم لیتیم دارای ۳ پروتون و ۴ نوترون است. اگر این اتم یک الکترون از دست بدهد؛ الف)تبدیل به چه یونی می شود؟ ب)مدل اتمی آن را مطابق بور رسم کنید.	۱
۸	**تعریف کنید.** الف)مفصل: ب)بافت هدف) ج)صفات ارثی	۱/۷۵
۹	**عبارت های مناسب را به هم وصل کنید.** هورمون رشد — تخمدان هورمون های جنسی — غده هیپوفیز هورمون کاهنده قند خون — غده فوق کلیه هورمون های مقابله با فشار روحی — غده لوزالمعده	۱
۱۰	**دو نمونه از تاثیر عوامل محیطی در شکل گیری صفات جانداران را مثال بزنید.**	۰/۵
۱۱	**عوامل محیطی دخیل در ایجاد سرطان را نام ببرید.**	۰/۵

www-kanoon-ir

سوال ۱: درستی یا نادرستی عبارات

- **الف (نادرست** .حداکثر انحلال نمک خوراکی (NaCl) در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب در ۲۰ درجه سلسیوس حدود ۳۶ گرم است، نه ۳۸ گرم.
- **ب (نادرست** .سوزاندن تنها راه استفاده از انرژی شیمیایی مواد نیست. مثلاً در پیل‌های الکتروشیمیایی (باتری) یا تنفس سلولی، انرژی شیمیایی بدون سوزاندن آزاد می‌شود.
- **ج (نادرست** .دستگاه کمباین برای درو و جداسازی دانه از کاه استفاده می‌کند و اساس کار آن اختلاف چگالی نیست. دستگاه **سانتریفیوژ** یا **قیف جداکننده** بر اساس اختلاف چگالی جدا می‌کند.
- **د (درست** .محلول نوعی مخلوط همگن است.
- **هـ (نادرست** .مرکز حس بویایی در بخش **پیشانی** نیمکره‌های مخ (لوب پیشانی) قرار دارد.
- **ی (نادرست** .برای تولید انسولین، **ژن انسان** (نه گاو) را به باکتری وارد می‌کنند.

سوال ۲: انتخاب کلمه مناسب

- **الف (نمک پتاسیم نیترات**)زیرا انحلال‌پذیری بیشتر نمک‌ها با افزایش دما زیاد می‌شود، اما این افزایش برای پتاسیم نیترات بسیار بیشتر از نمک طعام است.(
- **ب (اسپرم**.

سوال ۳: کامل کردن جاهای خالی

- **الف (نیتروژن** بیشترین گاز موجود در هوا است.
- **ب** ... (زیرا این ماده نقش **کاتالیزگر** را بر عهده دارد.
- **پ** ... (ذراتی به نام **الکترون** ...
- **ت** ... (ایزوتوپ **تریتیم** (هیدروژن-۳) ناپایدار بوده و خاصیت **پرتوزایی** دارد.
- **ث** ... (ماده **خالص** نام دارند.

www-kanoon-ir

سوال ٤: گزینه صحیح

- **الف** (گزینه **ب** (**ترش – کمتر از ۷**).
- **ب** (گزینه **الف** (**پس سری – گیجگاهی**)) .قشر بینایی در لوب پس‌سری و قشر شنوایی در لوب گیجگاهی است.(
- **پ** (گزینه **ج** (**تیره شدن پوست در آفتاب**)) .این یک صفت اکتسابی است، نه ارثی.(
- **ت** (گزینه **ب** (**صلبیه**).

سوال ۵: پاسخ کوتاه

۱. **وجود ماده سوختنی** و **وجود اکسیژن (هوا)**.

۲. پختن نان، تبدیل شیر به ماست، تنفس سلولی.

۳. در **آب‌های سرد**)چون گازها در آب سرد بهتر حل می‌شوند.(

٤. **٤۶ عدد**)۲۳ جفت.(

۵. **حفظ شکل بدن** و **محافظت از اندام‌های داخلی**)مثلاً جمجمه از مغز.(

۶. **سریع** هستند و **غیرارادی** هستند.

۷. **نورون**)یاخته عصبی.(

۸. مفصل بین استخوان‌های جمجمه :**لیفی (ثابت)** .مفصل بین دنده‌ها :**غضروفی (نیمه‌متحرک)**.

۹. توسط **ورمیس** (کرمینه) به هم متصل می‌شوند.

۱۰. **عصب نخاعی**)یا دستگاه عصبی محیطی به طور کلی، اما منظور احتمالاً عصب نخاعی است.(

۱۱. از **دندریت** (یا جسم سلولی) دریافت می‌کند.

۱۲. **مثبت.(+)**

۱۳. **آنزیم**.

۱٤. **استخوان**.

---

www-kanoon-ir

سوال ۶: کامل کردن واکنش

- **جوهر لیمو (اسید سیتریک)** +کربن دی‌اکسید ← جوش شیرین (سدیم بی‌کربنات) + آب

سوال ۷: اتم لیتیم

- **الف (**با از دست دادن ۱ الکترون، تبدیل به **یون مثبت (کاتیون) لیتیم (Li^+)** می‌شود.
- **ب (مدل اتمی بور برای یون:Li^+**

هسته: شامل ۳ پروتون (+) و ٤ نوترون.

مدار اول (دورترین مداری که پر است): حاوی **۲ الکترون**.

)مدار دوم که در اتم خنثی دارای ۱ الکترون بود، پس از از دست دادن الکترون، خالی می‌شود و دیگر رسم نمی‌گردد.(

سوال ۸: تعریف

- **الف) مفصل :**محل اتصال دو یا چند استخوان به یکدیگر.
- **ب) بافت هدف :**بافتی که هورمون خاصی بر روی آن اثر می‌گذارد و دارای گیرنده‌های اختصاصی برای آن هورمون است.
- **ج) صفات ارثی :**ویژگی‌هایی که از والدین به فرزندان از طریق ژن‌ها منتقل می‌شوند (مانند رنگ چشم، گروه خونی).

سوال ۹: وصل کردن عبارت‌ها

- **هورمون رشد ←غده هیپوفیز**
- **هورمون‌های جنسی ←تخمدان**)و بیضه(
- **هورمون کاهنده قند خون (انسولین) ←غده لوزالمعده**
- **هورمون‌های مقابله با فشار روحی (مانند آدرنالین) ←غده فوق کلیه**

سوال ۱۰: تأثیر عوامل محیطی بر صفات (دو نمونه)

www-kanoon-ir

۱. **تغذیه :**کودکانی که تغذیه بهتری دارند، قد بلندتری نسبت به پتانسیل ژنتیکی خود پیدا می‌کنند.

۲. **نور خورشید :**باعث تغییر رنگ (تیره شدن) پوست می‌شود.

سوال ۱۱: عوامل محیطی دخیل در ایجاد سرطان

- **دود سیگار و قلیان**
- **اشعه‌های زیان‌آور مانند پرتوهای فرابنفش خورشید**
- **بعضی ویروس‌ها**
- **بعضی مواد شیمیایی (مانند آزبست، بنزن، برخی آفت‌کش‌ها)**
- **رژیم غذایی ناسالم (مصرف زیاد غذاهای چرب و فرآوری شده)**