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

بسمه تعالی

نام: _____ | اداره‌ی آموزش و پرورش خراسان رضوی | تاریخ امتحان: ۲۰۲۰/۶/۲۷

نام خانوادگی: _____ | آموزش و پرورش ناحیه‌ی ۳ | مدت: ۴۵ دقیقه

نام کلاس: _____ | دبیرستان پسرانه‌ی امیدوار | ۸ سوال - ۲ صفحه

نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲ | پایه‌ی هشتم درس شیمی

---

۱. با کلمات داده شده جاهای خالی را کامل کنید. (۲ نمره)

الف) به مجموع تعداد پروتون های یک اتم ..... می گویند. (عدد جرمی - عدد اتمی)

ب) ماده‌ای که PH آن حدود ۷ باشد یک ..... است. (اسید قوی - باز قوی)

ج) براساس تفاوت در ..... می توان مخلوط آب و روغن را جداسازی کرد. (چگالی - نقطه‌ی جوش)

د) موادی که سرعت واکنش های شیمیایی را زیادتر می کنند ..... نام دارند. (ایزوتوپ - کاتالیزگر)

---

۲. اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۴ نمره)

الف) یون: _____

ب) ایزوتوپ: _____

ج) حلال: _____

د) مولسیون: _____

---

۳. الف) دو تفاوت ایزوتوپ ها را بنویسید؟ (۲ نمره)

_____ _____

ب) ایزوتوپ های هیدروژن را نام ببرید؟ (۳ ایزوتوپ)

_____ _____ _____

ج) کدام ایزوتوپ هیدروژن پرتوزا است؟ چرا؟

_____ _____

د) سه کاربرد این ایزوتوپ پرتوزا را نام ببرید؟

_____ _____ _____

---

۴. تعداد الکترون و پروتون و نوترون را در اتم لیتیم ($_{3}^{7}Li$) به دست آورید سپس شکل مدل اتمی بور را برای آن رسم کنید؟ (۲ نمره)

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

۶. الف) مفصل یعنی چه؟ (۰/۵نمره) _____

ب) سه نوع مفصل را فقط نام ببرید؟ (۰/۷۵نمره) _____ _____ _____

۷. الف) نقش هورمون های انسولین و گلوکاگون در بدن چیست؟ (۱نمره)

ب) این هورمون ها از کدام غدّه‌ی داخلی بدن ترشح می شوند؟ (۰/۵نمره) _____

۸. به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (۲/۵نمره)

a) یک صفت ارثی نام ببرید؟ _____ b) تعداد نام تن ها یا کروموزوم ها در سلول های جنسی انسان چند تاست؟ _____

c) نام هورمون غده‌ی تیروئید چیست؟ _____

D) هدف از تولید مثل چیست؟ _____

E) جانداری نام ببرید که تولید مثل غیرجنسی به روش جوانه زدن دارد؟ _____

۹. چگونه دانشمندان زیست شناسی به کمک ژن ها توانستند گوجه فرنگی های مقاوم در برابر سرما پرورش دهند؟ (۱نمره) _____

۱۰. وظیفه‌ی بند ناف در بدن چیست؟ (۱نمره) _____

۱۱. الف) نخاع چیست؟ (۰/۵نمره) _____

ب) سه بخش اصلی سازنده‌ی مغز را فقط نام ببرید؟ (۱/۵نمره) _____ _____ _____

ج) مغز و نخاع جزو دستگاه عصبی مرکزی هستند یا دستگاه عصبی محیطی؟ (۰/۵نمره) _____

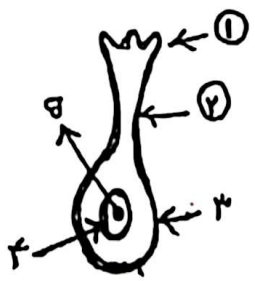
۱۲. موارد خواسته شده را نامگذاری کنید (۲نمره)



۱. _____ ۲. _____ ۳. _____ ۴. _____

۵. _____ ۶. _____ ۷. _____ ۸. _____





۱۳. _____ (پایان). موفّق باشید.

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

فصل ششم

(۱) الف) عدد اتمی ب) اسید قوی ج) چگالی د) کاتالیزگر

(۲) الف) یون: یون ها اتم های هستند که تعداد (e) الکترون و پروتون در آنها برابر نیست به یون ها به دو دسته مثبت و منفی تقسیم می شوند و به یون مثبت کاتیون و به یون منفی آنیون می گویند!

ب) ایزوتوپ به معنی هم جای است و به اتم هایی گفته می شود که عدد اتمی یکسان ولی عدد جرمی متفاوتی دارند. به عبارتی دیگر ایزوتوپ ها اتم های یک عنصر هستند که تعداد نوترون های مختلفی دارند

ج) حلال به ماده ای گفته می شود که می تواند مواد دیگر را در خود حل کند. به عبارت دیگر، حلال ماده ای است که سایر مواد (حل شونده) را در خود حل می کند و یک محلول یکنواخت ایجاد می کند

د) امولسیون یا ناسیزه یک نوع کلوئید است که در مایع ها قطره هایی ریز یک مایع مانند روغن در سایر مایع دیگر مانند آب بی آنکه با هم در آمیزند پراکنده می شوند. یک امولسیون از دو مایع امتزاج ناپذیر مثل روغن و آب تشکیل می شود!

(۳) الف) عدد جرمی تعداد نوترون ها

ب) هیدروژن سه ایزوتوپ طبیعی دارد H^1 و H^2 و H^3

ج) H^3 چون نسبت تعداد نوترون های آن بیشتر از ۱/۵ برابر تعداد پروتون ها است

د)

(۴) تعداد الکترون (e) = ۳ (برابر با عدد اتمی و تعداد پروتون) Li^7_3

تعداد پروتون (p^+) = ۳

تعداد نوترون (n^0) = عدد جرمی − عدد اتمی (پروتون) = ۴ − ۳ = ۱



Scanned with CamScanner

ادامه

۸) a) رنگ چشم / حالت مو / ... b) ۲۱ . c) T_3 و T_4 و کلی‌سیتونین (پارتورمون‌ها)

D) ادامه نسل و انتقال صفت‌ها از نسلی به نسل دیگر

E) برآمدگی پیاز مانند کوچکی که از سلول مخمر بیرون می‌آید / مخمرها

۹) آنها ژن مقاوم به سرما را از گوجه فرنگی‌های مناطق سرد سیر با میوه‌هایی که در محل سرد سیر رشد می‌کردند جدا کرده و به گوجه فرنگی انتقال دادند

۱۰) انتقال مواد بین مادر و جنین

۱۱) الف) با طناب عصبی یک نوار با طناب لوله‌ای شکل و طولانی است که از مغز تا پایین کمر امتداد دارد و وظیفه آن انتقال پیام عصبی و انجام عکس‌العمل‌های سریع است (یا رفلکس‌ها)

ب) نخ - مخچه - ساقه مغز

ج) دستگاه عصبی مرکزی (CNS)

۱۲) ۱ کلاله ۲ خانه ۳ تخمدان ۴ تخمک ۵ گامت ماده ۶ هسته آندوسپرم

۷ تخم (زیگوت) ۸ پایانه آکسون (سیناپس)

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner