جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش ادارکل آموزش و پرورش استان بوشهر ادارهٔ آموزش و پرورش شهرستان دیر	**بسمه تعالی** **نام و نام خانوادگی:** **وقت آزمون: ۵۰دقیقه** **نام پدر:** **نام و نام خانوادگی دبیر: فخرایی** **مدرسه: نمونه دولتی شهدا** **تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۶** **پایه: هشتم** **نمره به عدد:** **شعبه :** **نام درس: علوم تجربی** **نمره به حروف:**	**مهر مدرسه :**

این آزمون مشتمل بر ۱۱ سوال در ۲ صفحه است

۱	جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید الف – مقدار حل شدن برخی مواد مانند نمک‌ها در آب با افزایش دما ..... (کاهش – افزایش) می‌یابد. ب – موادی که پی اچ آن‌ها کمتر از هفت است، ..... (اسیدی‌اند – بازی‌اند). پ – بافت پیوندی محکمی که استخوان‌ها را در محل مفصل‌های متحرک به هم وصل می‌کند ..... نام دارد. ت – ژن‌ها دارای اطلاعات و دستورالعمل‌هایی برای تولید ..... در یاخته‌اند. ث – به ترکیب گامت نر و ماده ..... می‌گویند.	۱/۲۵
۲	گزینه‌ی درست را انتخاب کنید ۱) عنصری در مدار دوم خود ۵ الکترون دارد عدد اتمی این عنصر چند است؟ الف – ۱۲ ب – ۵ ج – ۷ د – ۱۳ ۲) کدام قسمت از دستگاه عصبی مرکزی رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است الف – مخ ب – ساقه‌ی مغز ج – نخاع د – مخچه ۳) هورمون‌های این غده در کودکی باعث رشد بهتر اندام‌ها به ویژه مغز می‌شود الف – هیپوفیز ب – تیروئید ج – لوزالمعده د – پاراتیروئید ۴) در تقسیم میتوز (رشتمان) از هر یاخته ..... یاخته ایجاد می‌شود و تعداد فام‌تن‌ها تغییر ..... الف – ۲ – می‌کند ب – ۴ – نمی‌کند ج – ۲ – نمی‌کند د – ۴ – می‌کند	۲
۳	هر مفصل را به مثال خود وصل کنید مفصل نیمه متحرک با حرکات محدود — مفصل بین استخوان‌های جمجمه مفصلی که در جهت‌های مختلف می‌چرخد — مفصل آرنج مفصل ثابت و بی‌حرکت — مفصل بین مهره‌ها مفصلی که تنها در یک جهت می‌چرخد — مفصل بازو و شانه	۱
۴	در هر یک از موارد زیر از چه وسیله‌ای می‌توان استفاده کرد تا اجزای مخلوط را از هم جدا کرد الف – جدا کردن الکل از آب ب – جدا کردن نفت از آب ج – جدا کردن گل ولای از آب د – جداسازی چربی از شیر	۱
۵	الف – سه ضلع مثلث آتش را نام ببرید ب – واکنش سوختن شمع را کامل کنید ..... + ... +..... ⟶ گاز اکسیژن + شمع پ – فراورده و واکنش‌دهنده را در معادله‌ی بالا مشخص کنید ت – آنزیم در بدن موجودات زنده چه نقشی دارد؟	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵

www-kanoon-ir

۶	الف – در دو ظرف A و B تعدادی اتم‌های مختلف ریخته‌ایم به طوری که جرم هر دو ظرف یکسان است. اگر از ظرف A دو پروتون و یک نوترون و از ظرف B دو نوترون و یک الکترون کم کنیم جرم ظرف‌های A و B را با هم مقایسه کنید	۰/۷۵
	ب – عنصر آهن با نماد Fe دارای ۲۶ الکترون و عدد جرمی ۵۶ است. تعداد پروتون (.....) ، عدد اتمی (.....) و تعداد نوترون (.....) را بنویسید.	۰/۷۵
۷	هر یک از مثال‌ها یا موارد زیر مربوط به کدام قسمت دستگاه عصبی (مخ - مخچه – بصل‌النخاع – نخاع) است الف – افزایش تعداد تنفس در هنگام ورزش ( ) ب – فکر کردن در مورد آینده ( ) پ –راه رفتن با دست و حرکت روی بند ( ) ت – چشیدن مزه‌ی غذا ( )	۱
۸	مراکز حواس زیر را بنویسید الف – بینایی ب – شنوایی پ – بویایی	۰/۷۵
۹	الف – برای غده‌های زیر اندام هدف را مشخص کنید غده‌ی پانکراس (لوزالمعده) ⟵ ..... غده‌ی پاراتیروئید ⟵ ..... ، ..... و	۱
	ب – منظور از خودتنظیمی چیست؟	۰/۵
۱۰	الف – توده‌ی سرطانی چگونه تشکیل می‌شود؟	۰/۵
	ب – دو عامل محیطی سرطان‌زا را نام ببرید	۰/۵
۱۱	الف – نقش بند ناف در بدن مادر چیست؟	۰/۵
	ب – بخش ماده ی گل چه نام دارد؟ اجزای آن را بنویسید (سه مورد)	۱

www-kanoon-ir

Rajabi

دریا رجبی، ویراستار

- نمونه دولتی شهدا

• سوال ۱:

الف) افزایش (مخلوط و جداسازی مواد / صفحه ۶ کتاب درسی)

ب) اسیدی اند (مخلوط و جداسازی مواد / صفحه ۷ کتاب درسی)

پ) رباط (حس و حرکت / صفحه ۴۳ کتاب درسی)

ت) صفات ارثی (الفبای زیست فناوری / صفحه ۵۷ کتاب درسی)

ث) یاخته تخم (تولید مثل در جانداران / صفحه ۷۱ کتاب درسی)

• سوال ۲:

۱) گزینه ج (از درون اتم چه خبر / صفحات ۲۲ تا ۲۴ کتاب درسی)

۲) گزینه ج (تنظیم عصبی / صفحه ۳۲ کتاب درسی)

۳) گزینه ب (تنظیم هورمونی / صفحه ۴۹ کتاب درسی)

۴) گزینه ج (الفبای زیست فناوری / صفحه ۶۳ کتاب درسی)

• سوال ۳:

مفصل نیمه متحرک با حرکات محدود ← مفصل بین مهره ها

مفصلی که در جهت های مختلف می چرخد ← مفصل بازو و شانه

مفصل ثابت و بی حرکت ← مفصل بین استخوان های جمجمه

مفصلی که تنها در یک جهت می چرخد ← مفصل آرنج

• سوال ۴:

الف) دستگاه تقطیر ب) قیف جداکننده ج) صافی د) دستگاه گریزانه

(مخلوط و جداسازی مواد / صفحه ۸ کتاب درسی)

DAT

www-kanoon-ir

(تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی / صفحات ۱۶ و ۱۸ کتاب درسی)

سوال ۵:

الف) گرما، اکسیژن و مادهٔ سوختنی

ب) گرما و نور + بخار آب + گاز کربن دی اکسید ← گاز اکسیژن + شمع

فرآورده — واکنش دهنده

پ)

ت) آنزیم‌ها سبب می‌شوند تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده سریع‌تر انجام شوند.

سوال ۶:

الف) با توجه به جدول صفحهٔ ۲۲ کتاب درسی جرم نسبی پروتون و نوترون ۱ و الکترون بسیار کم و تقریباً برابر با صفر می‌باشد. بنابراین با ایجاد تغییرات بیان شده جرم ظرف A برابر با "۳ - جرم اولیه" و جرم ظرف B برابر با "۲ - جرم اولیه" خواهد بود که به معنای A < B می‌باشد.

ب) p : ۲۶ - ۲۶ : عدد اتمی - n : ۳۰

(از درون اتم چه خبر / صفحات ۲۲ و ۲۵ کتاب درسی)

سوال ۷:

الف) فصل النخاع ب) مخ پ) مخچه ت) مخ

(تنظیم عصبی / صفحات ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی)

سوال ۸:

الف) پس سری ب) گیجگاهی پ) جلوی نیم کره‌های مخ

(حس و حرکت / صفحات ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی)

سوال ۹:

الف) غدهٔ پانکراس ← کبد

www-kanoon-ir

غدهٔ پاراتیروئید ← کلیه‌ها، روده و استخوان‌ها

ب) بسیاری از غدد، مقدار هورمون تولیدی خود را براساس تغییر ترکیب خون تنظیم می‌کنند که به آن خودتنظیمی می‌گویند.

(تنظیم هورمونی / صفحات ۵۰، ۵۲ و ۵۳ کتاب درسی)

• سوال ۱۰:

الف) گاهی بدون اینکه به یاخته‌های بیشتری در بدن نیازی باشد، یاخته‌ها به سرعت تقسیم می‌شوند و توده‌های سرطانی تشکیل می‌دهند.

ب) کودهای شیمیایی و آلاینده‌های حاصل از سوخت‌های فسیلی

(الفبای زیست فناوری / صفحهٔ ۶۳ کتاب درسی)

• سوال ۱۱:

الف) بندناف بارگ‌های خونی‌ای که دارد، بین جنین و دستگاه گردش خون مادر ارتباط ایجاد می‌کند. جنین از طریق بندناف مواد مغذی و اکسیژن دریافت می‌کند.

ب) مادگی - تخدان، خامه و کلاله

(تولید مثل در جانداران / صفحات ۷۲ تا ۷۴ کتاب درسی)

DAT

Scanner by Droid-Veda