

نام و نام خانوادگی:

نام درس: علوم

تجربی

نام کلاس:



پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱۰/۰۹

ردیف	سوالات علوم تجربی هشتم متوسطه (صفحه اول)	بارم
۱	<p>جملات زیر را با مناسب ترین کلمه کامل کنید.</p> <p>(الف) تقسیم سلولی که در آن از یک یاخته، دو یاخته حاصل می‌شود، نام دارد.</p> <p>(ب) گوش که بخش حلزونی در آن قرار درد، مهم ترین بخش گوش است.</p> <p>(پ) هورمون از غده هیپوفیز (زیر مغزی) ترشح می‌شود.</p> <p>(ت) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه استفاده می‌شود.</p>	۲ نمره
۲	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عصب حسی پیام را از مرکز عصبی به اندام‌ها می‌برد.</p> <p>(ب) هورمون کاهنده قندخون گلوکاگون است.</p> <p>(پ) PH شامپو بیشتر از ۷ است یعنی خاصیت بازی دارد.</p> <p>(ت) سلول‌ها گیرنده پوست اثر محرك‌های مختلف را به صورت پیام عصبی به قشر مخ می‌فرستد.</p> <p>(ث) تعادل کسی که مخچه‌اش آسیب دیده، دچار اختلال می‌شود.</p>	۱/۲۵ نمره
۳	<p>۱) کدام گزینه نشان دهنده عدد اتمی یک عنصر است؟ ($p =$پروتون، $e =$الکترون، $n =$نوترون)</p> <p>(۱) $p + n$ (۲) $p + e$ (۳) n (۴) p</p> <p>۲) نوع کدام مخلوط با بقیه متفاوت است؟</p> <p>(۱) آبیار فولاد (۲) هوا</p> <p>۳) کدام مواد معدنی در ماده زمینه‌ای استخوان فراهم هستند.</p> <p>(۱) کلسیم و آهن (۲) آهن و ید (۳) فسفر و روی (۴) سرم نمکی</p> <p>۴) اساس تولیدمثل جنسی در همه جانداران کدام است؟</p> <p>(۱) تولید گامت (کامه)‌های نر و ماده (۲) وجود دو جنس نر و ماده (۳) لقاد</p>	۰/۵ نمره
۴	کدام توانایی ما مربوط به نیمکرهای مخ است؟	۰/۵ نمره
۵	<p>برای هریک از مفصل‌های زیر مثالی بزنید.</p> <p>مفصل ثابت:</p> <p>مفصل نیمه‌متحرک:</p>	۰/۵ نمره
۶	هورمون کنترل کننده صفات ثانویه در زنان از کدام غده ترشح می‌شود؟	۰/۵ نمره

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱۰/۰



نام و نام خانوادگی:

نام درس: علوم

تجربی

نام کلاس:

۰/۵ نمره	چه عامل‌س سبب تشخیص بوهای مختلف می‌شود؟	۷
۱ نمره	چگونه می‌توانید اجزای مخلوط براده آهن، ماسه و تراش چو را از یکدیگر جدا کنید؟	۸
۰/۷۵ نمره	ساختار اتم B_5 با 6 نوترون را مطابق مدل بور رسم کنید.	۹
۰/۷۵ نمره	هورمون پاراتیروئید چگونه کلسیم خون را تنظیم می‌کند؟	۱۰
۱/۵ نمره	معادله نوشتاری گلوکز را کامل کرده و اجزای آن را مشخص کنید. + $\xrightarrow{\text{کربن دی اکسید}}$ + گلوکز	۱۱
۰/۷۵ نمره	این جمله را تفسیر کنید: «ماهیچه‌های اسکلتی عمل متقابل دارند.»	۱۲

چرا هنگام طراحی جنگل های مصنوعی، بعضی از ردیفها را خالی و بدون کاشت رها می کنند؟

۰/۵ نمره

۱۳

آنژیم چیست و چه نقشی در بدن دارد؟

۰/۷۵ نمره

۱۴

برای عنصر اکسیژن ۳ نوع اتم در طبیعت یافت می شود:

۰/۷۵ نمره

۱۵

الف) این عناصر چه نسبتی با یکدیگر دارند؟

ب) تفاوت آنها چیست؟

ج) شباهت آنها چیست؟

آیا ژن تنها عامل تعیین کننده در شکل گیری صفات جانداران است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.

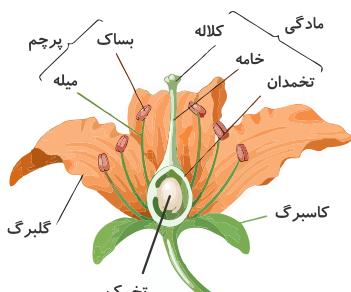
۱ نمره

۱۶

در شکل مقابل بخش ماده و نر گل را مشخص کنید.

۰/۵ نمره

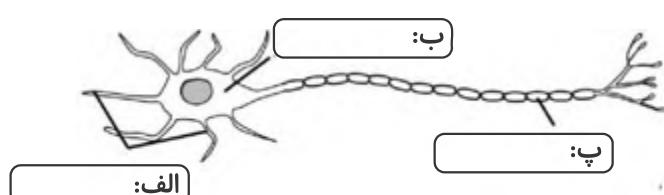
۱۷



قسمت های مشخص شده بر روی یاخته عصبی را نام گذاری کنید.

۱/۵ نمره

۱۸



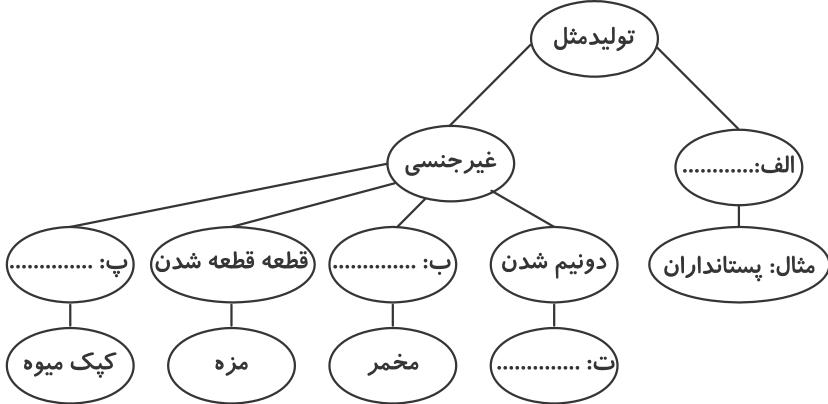
۰/۵ نمره

۱۹

۱ نمره

۲۰

نمودار زیر را کامل کنید.



۱ نمره

۲۱

کلمه‌ها را به جمله‌های مربوط به آن متصل کنید.

ب

الف

- رشته‌هایی که در هسته یاخته و به تعداد مشخص ساخته می‌شوند.
- عامل تعیین کننده صفات ارثی
- دارنده اطلاعات و دستورهایی برای تعیین صفات ارثی
- بخشی از یاخته که عامل تعیین کننده صفات درون آن است.

دنا (DNA)

فامتن

هسته

ژن

۰/۵ نمره

۲۲

غده‌ای که با ترشح از هورمون‌ها در کنترل غدد دیگر دخالت دارد؟