باسمه تعالی

آموزش و پرورش منطقه ۱۵ شهر تهران

نام : .....

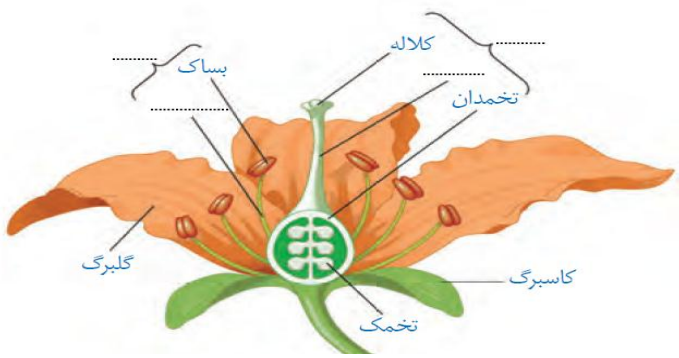
دبیرستان هیات امنایی امام خمینی "ره" – دوره اول پسرانه

نام خانوادگی : .....

نام درس : علوم تجربی کلاس : / ۸ نام دبیر : آقای فراهانی زمان : ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان ۱۴۰۲/۱۰/۹

ردیف	شرح سوال	نمره
۱	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف) اساس روش جداسازی مخلوط چربی از شیر کدام است؟ تقطیر ☐ قیف جداکننده ☐ سانتریفیوژ ☐ کاغذ صافی ☐ ب)پارافین از کدام عناصر تشکیل شده است؟ هیدروژن، اکسیژن ☐ کربن، اکسیژن ☐ کربن، هیدروژن، اکسیژن ☐ کربن، هیدروژن ☐ ج) کدام ایزوتوپ هیدروژن ناپایدار است؟ $_1^2H$ ☐ $_1^3H$ ☐ $_1^1H$ ☐ هر سه ایزوتوپ هیروژن ناپایدارهستند ☐ د) مرکز حس بینایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارد؟ پس سری ☐ آهیانه ☐ گیجگاه ☐ پیشانی ☐	۲
۲	**جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب پر کنید.** الف) آنزیم‌ها سبب می‌شود تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده ..... انجام می‌شود. ب) بار الکتریکی الکترون (e) ..... است. ج) وظیفه مخچه، ..... است. د) ..... خارجی ترین و ..... داخلی ترین لایه چشم انسان است. ه) مصرف ..... در کارکرد غده تیروئید مؤثر است.	۱/۵
۳	**درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید و در صورت نادرست بودن عبارت، آن را به عبارتی درست تبدیل کنید.** الف) هر محلول یک ماده خالص است. ب) در تغییرات شیمیایی نوع و تعداد اتم‌ها تغییر می‌کند. ج) بیماری قند (دیابت) بزرگسالی بیشتر ارثی است. د) تعداد کروموزوم‌ها به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد.	۲
۴	**به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف) بخش مرکزی دستگاه عصبی شامل چه اعضایی است؟ ب) گیرنده‌های استوانه‌ای شبکیه به چه رنگ‌هایی حساس هستند؟ ج) نوع عمل و رنگ ماهیچه‌های صاف چیست؟	۱/۵

www.kanoon.ir

۵	**واژه‌های زیر را تعریف به طور کامل تعریف کنید.** **سوسپانسیون (تعلیقه):** **نورون (یاخته عصبی):** **صفات ارثی:**	۱/۵
۶	**واکنش سوختن شمع را نوشته و فرآورده و واکنش دهنده را مشخص کنید.**	۱/۵
۷	**تعداد پروتون، نوترون و الکترون را در ذره، $^{32}_{16}S^{2-}$ محاسبه کنید.**	۱
۸	**وظایف استخوان‌ها چیست؟ (۲ مورد)**	۰/۵
۹	**کار گلوکاگون در بدن چیست؟**	۰/۷۵
۱۰	**ویژگی‌های تقسیم میتوز (رشتمان) را توضیح دهید. (٤ مورد)**	۱
۱۱	**روش‌های تولید مثل غیرجنسی در جانداران را نام ببرید. (٤ مورد)**	۱
۱۲	**شکل زیر گل و اجزای آن را نشان می‌دهد، جاهای خالی را پر کنید.**  	۱
	شاد و موفق و سربلند باشید.	**جمع نمرات** ۱۵

www-kanoon-ir