سوالات درس: علوم	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش شهرستان فریدن دبیرستان غیر دولتی الزهرا (س) دی ماه ۱۴۰۲	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ وقت آزمون: ۶۰ دقیقه	مهر آموزشگاه:
نام و نام خانوادگی:			
نام پدر:			
پایه تحصیلی: هشتم			
نام دبیر و امضا: رفیعی	نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با تجدید نظر:

ردیف	
(۱)	**مواد زیر را از نوع خالص و ناخالص بودن و نوع آنها تشخیص دهید؟** (۱ نمره) **دوغ** **شکر**
(۲)	**یکی از دستگاههای جداسازی مواد را به اختیار توضیح دهید؟** (۰/۵ نمره)
(۳)	**کاتالیزگر چیست؟ دو نمونه کاتالیزگر مثال بزنید ؟** (۱ نمره)
(۴)	**واکنش سوختن را بنویسید؟** (۱ نمره)
(۵)	**پس از قرار دادن میخ آهنی در محلول کات کبود به مدت یک ساعت واکنش فیزیکی رخ میدهد یا واکنش شیمیایی؟** (۰/۵ نمره)
(۶)	**مدل اتمی بور را برای عنصر کلسیم با عدد اتمی ۲۰ رسم کنید؟** (۰/۵ نمره)

www-kanoon-ir

(۷) **اگر عدد اتمی عنصر A ۱۳ و تعداد الکترونهای آن ۱۰ باشد بار الکتریکی این عنصر چند می باشد؟** (۰/۵ نمره)

(۸) **عدد جرمی اتمی ۳۲ می باشد و تعداد نوترونهای آن ۲۰ می باشد عدد اتمی و تعداد الکترونهای آن را تعیین کنید؟** (۰/۵ نمره)

(۹) **پیام عصبی چگونه منتقل می شود؟ با رسم شکل توضیح دهید** (۰/۵ نمره)

(۱۰) **لوب های مخ را نام ببرید؟** (۱ نمره)

(۱۱) **چهار مورد از مهمترین ماهیچه های اسکلتی بدن را نام ببرید؟** (۱ نمره)

(۱۲) **مفصل را تعریف کنید؟ چهار نمونه از انواع آن را بنویسید؟** (۱/۵ نمره)

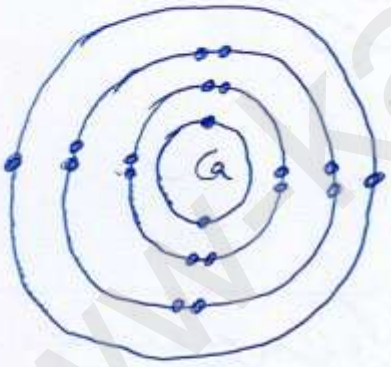
www-kanoon-ir

(۱۳)	**دو هورمون که در تنظیم قند خون نقش دارند را نام ببرید؟ کار هر کدام را بنویسید؟** (۱ نمره)
(۱۴)	**دو غده زیر چه نقشی در بدن دارند؟** (۰/۵ نمره) **پاراتیروئید** **فوق کلیه**
(۱۵)	**اگر دو سلول داشته باشیم که هر کدام دو بار تقسیم میتوز انجام داده باشند در نهایت کلا چند سلول داریم؟ با رسم شکل نشان دهید.** (۱ نمره)
(۱۶)	**چهار روش تولید مثل غیر جنسی را نام ببرید؟** (۱ نمره)
(۱۷)	**اجزای گل را نام ببرید؟** (۱ نمره)
(۱۸)	**برای تولید مقدار زیادی انسولین از چه روشی استفاده می شود؟** (۱ نمره)

موفق باشید

www-kanoon-ir

سوالات امتحانی درس:	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش شهرستان فریدن غیردولتی الزهراء(س) متوسطه اول دیماه ۱۴۰۲	وقت آزمون: دقیقه	مهر آموزشگاه:
پایه /رشته تحصیلی: هشتم		ساعت برگزاری: ۱۱	
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/	
شماره دانش آموزی:		تعداد صفحه:	تعداد سوالات: سوال
نام دبیر و امضا:	نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با تجدید نظر:

ردیف	سوالات	بارم
۱	دوغ: ناخالص - سوسپانسیون شکر: خالص - ترکیب	
۲	دستگاه دیالیز که برای تصفیه خون افراد مبتلا به بیماریهای کلیوی به کار می‌رود و مواد زائد، اوره و آب اضافی را از خون جدا می‌کند	
۳	عاملی که باعث شروع یک واکنش شیمیایی می‌شود را کاتالیزگر گویند مثل گرما و آنزیم‌ها	
۴	گرما + نور + بخار آب + CO_2 $\xrightarrow{\text{گرما}}$ O_2 + هیدروکربن	
۵	واکنش شیمیایی	
۶		
۷	+۳	

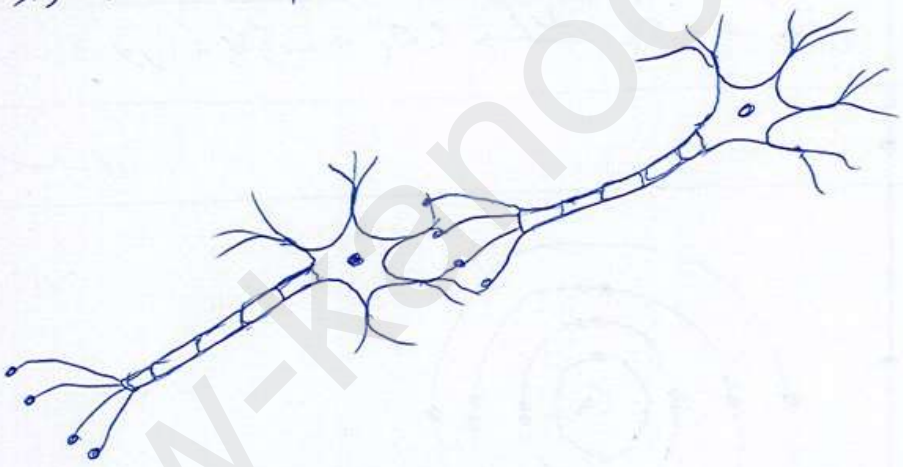
www.kanoon.ir

۸ عدد جرمی = $P + n$ ⟶ $P = ۳۲ - ۲۰ = ۱۲$

عدد اتمی = تعداد پروتون‌ها ⟶ عدد اتمی = ۱۲

در حالت عادی تعداد پروتون با الکترون برابر است ⟵ تعداد الکترون = ۱۲

۹ پیام عصبی از نورونی به نورون دیگر منتقل می‌شود به این صورت که پیام عصبی توسط دندریت نورون اول دریافت می‌شود و به جسم سلولی و سپس آکسون و پایانه‌های آکسون می‌رود و به دندریت نورون دوم منتقل می‌شود و به جسم سلولی نورون دوم و آکسون و پایانه‌های آکسون نورون دوم منتقل می‌شود و سپس به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کند تا به اندام یا بافت مورد نظر برسد

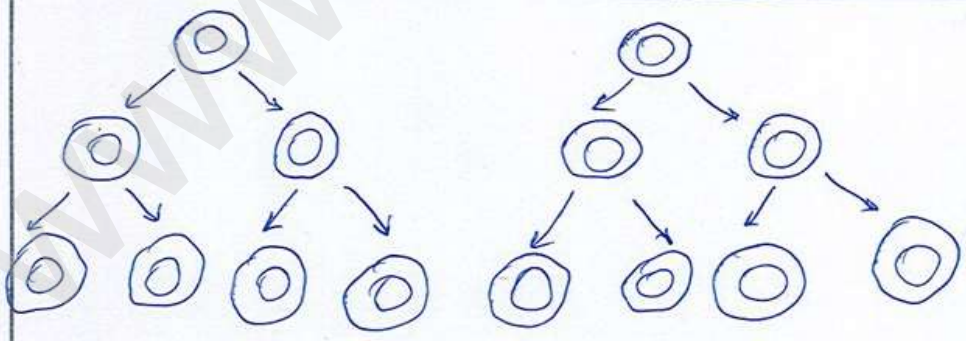


۱۰ آهیانه، پیشانی، پس‌سری، گیجگاهی

۱۱ ذوزنقه، توأم، سرینی، سینه‌ای

www-kanoon.ir

سوالات امتحانی درس:	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش شهرستان فریدن غیردولتی الزهراء(س) متوسطه اول دیماه ۱۴۰۲	وقت آزمون: دقیقه	مهر آموزشگاه:
پایه /رشته تحصیلی: هشتم		ساعت برگزاری: ۱۱	
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/	
شماره دانش آموزی:		تعداد صفحه:	تعداد سوالات: سوال
نام دبیر و امضا:	نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با تجدید نظر:

ردیف	سوالات	بارم
۱۲	محل اتصال استخوانها به یکدیگر را مفصل گویند ۱ مفصل هایی که در همه جهات حرکت می کنند مثل مفصل بازو و شانه ۲ مفصل هایی که در یک جهت خاص حرکت می کنند مثل مفصل آرنج ۳ مفصل هایی که حرکت محدود دارند مثل مفصل ستون مهره ها ۴ مفصل هایی که حرکت ندارند مثل مفصل مجمجه	
۱۳	انسولین : قند خون را کاهش می دهد و به حالت نرمال می رساند گلوکاگون : در زمان گرسنگی قند خون را افزایش می دهد و به حالت نرمال می رساند	
۱۴	پاراتیروئید : در تنظیم کلسیم خون نقش دارد فوق کلیه : مسئول کنترل فشارهای روحی و جسمی بدن است	
۱۵	 ۸ سلول	

www.kanoon.ir

۱۶ هاگ زایی - جوانه زدن - دونیم شدن - قطعه قطعه شدن

۱۷ گلبرگ ، کاسبرگ ، مادگی ، پرچم
مادگی : خامه ، تخمدان ، کلاله
پرچم : بساک ، میله

۱۸ از مهندسی ژنتیک به این صورت که ژن مربوط به تولید انسولین را از سلولهای انسان استخراج می‌کنند و به DNA باکتری وارد می‌کنند و به دلیل اینکه سرعت تقسیم باکتریها بسیار زیاد است در زمان کم مقدار زیادی انسولین توسط باکتری تولید می‌شود