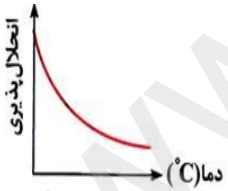
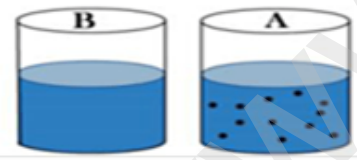
باسمه تعالی

سؤالات امتحان درس: علوم تجربی	**اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو**	زمان امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰ ساعت امتحان: ۸ صبح

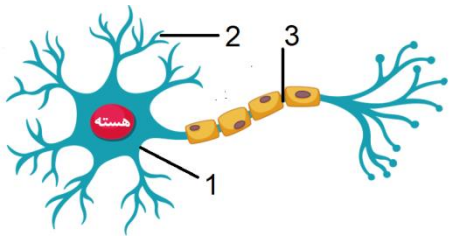
پایه : هشتم	متوسطه اول	نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	آموزشگاه: کلاس: دبیر:		۲۰ سؤال در ۴ صفحه

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل کمانک کامل کنید.** الف)پی اچ (PH) ماده ای برابر با عدد ۳ می باشد .این ماده مزه ..... دارد. **(ترش ، تلخ)** ب) یاخته های ..... که در لایه شبکیه قرار دارند در دید سیاه و سفید نقش دارند .**(مخروطی ، استوانه ای)** ج) درک و تشخیص اصوات در لوب(بخش) ..... قشر مخ قرار دارد . **(پس سری ، گیجگاهی)** د)طناب سفید رنگی از جنس بافت پیوندی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند.....نام دارد.**(رباط ، زرد پی)**	۱
۲	**صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص نمایید .** الف) با حل شدن قرص جوشان در آب، دمای محلول **کاهش می یابد**. ص ❐ غ ❐ ب) سوختن مواد، **تنها راه** استفاده از انرژی شیمیایی ذخیره شده در مواد می باشد . ص ❐ غ ❐ ج) کروموزم ها **فقط در یاخته های در حال تقسیم** و با استفاده از میکروسکوپ دیده می شوند. ص ❐ غ ❐ د) برنج طلایی دارای ماده ای است که در بدن به **ویتامین B** تبدیل می شود . ص ❐ غ ❐	۱
۳	**پاسخ صحیح را مشخص کنید و دلیل انتخاب خود را بنویسید.** **A)** اتم $_{10}^{21}X$ با کدام یک از اتم های زیر **ایزوتوپ** می باشد؟ (نماد اتم ها فرضی می باشد) الف) $_{11}^{21}A$ ❐ ب) $_{11}^{20}B$ ❐ ج) $_{10}^{20}C$ ❐ د) $_{20}^{10}D$ ❐ دلیل : ..... **B)** نمودار مقابل **انحلال پذیری** یک ماده را در دماهای مختلف نشان می دهد. نمودار  مربوط به کدام ماده می باشد؟ الف) اکسیژن ❐ ب)نمک خوراکی ❐ ج)پتاسیم نیترات ❐ د)شکر ❐ دلیل :	۱/۵
۴	**در آزمایشی ، یک حبه قند آغشته به خاک مرطوب باغچه را می سوزانیم :**  الف) خاک مرطوب چه **نقشی** در سوختن قند دارد ؟ ب) این نقش را توضیح دهید ؟	۰/۷۵

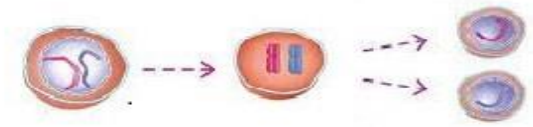
www.kanoon.ir

ردیف	سؤالات	بارم
۵	**پاسخ صحیح را مشخص کنید.**  **A)** برای **جدا سازی** اجزای کدام مخلوط از وسیله روبرو استفاده می شود ؟ الف)آب و الکل ❐ ب)آب و نمک ❐ ج)آب و روغن ❐ د)آب و گچ ❐ **B)** **گرمای لازم** برای شروع سوختن مواد را به کدام روش می توان فراهم کرد ؟ الف)شعله ❐ ب)اصطکاک ❐ ج) جریان الکتریکی ❐ د)همه موارد ❐ **C)** کدام گزینه تاثیرعوامل محیطی بر وراثت را **نشان نمی دهد** ؟ الف) رنگ گلبرگ های گل ادریسی در خاک های مختلف،متفاوت است.❐ ب)دوقلوهای همسان خطوط سر انگشتان متفاوتی دارند. ❐ ج) تغذیه سالم ، بروز سکته قلبی را در افراد در معرض خطر کاهش می دهد. ❐ د) رنگ موهای خرگوش هیمالیا در دماهای زیرصفر تغییر می کند.❐	۰/۷۵
۶	**جدول مقابل را کامل کنید.** نشانه شیمیایی: $^{27}_{13}Al^{3+}$ — عدد اتمی: — تعداد الکترون: — تعداد نوترون:	۰/۷۵
۷	**در هر یک از بشرهای مقابل ، نوعی مخلوط وجود دارد:**  کدامیک **سوسپانسیون (تعلیقه)** می باشد ؟ علت انتخاب خود را بنویسید .	۰/۷۵
۸	در هر یک از تغییرات زیر یک نشانه وقوع **تغییر شیمیایی** را بنویسید . الف: حل شدن قرص جوشان در آب (.....) ب : قرار دادن میخ آهنی در کات کبود (.....)	۰/۵
۹	**با توجه به شکل ، عبارت زیر را تفسیر کنید. (توضیح کامل دهید)**  **بیشتر** ماهیچه های اسکلتی عمل **متقابل** دارند و جفت جفت کار می کنند .	۰/۵

www-kanoon-ir

ردیف	سؤالات	بارم
۱۰	**در هر یک از ناتوانی های زیر به غیر از دلایل پزشکی ، کدام بخش از مغز آدمی می تواند آسیب دیده باشد ؟** الف) عدم توانایی درصحبت کردن ( ) ب) عدم تعادل در راه رفتن ( )	۰/۵
۱۱	**شکل زیر مربوط به یک یاخته عصبی (نورون) می باشد:**  الف) **شماره ۲** کدام قسمت از یاخته عصبی را نشان می دهد ؟ ب) **جهت** جریان عصبی در نورون چگونه است ؟	۰/۵
۱۲	**رضا به علت ورود یک جسم خارجی به نای به طور غیر ارادی شروع به سرفه کردن می کند :**  **الف:** به این واکنش(عمل) غیر ارادی چه می گویند ؟ **ب:** دو ویژگی دیگر این واکنش را بنویسید.	۰/۷۵
۱۳	**ماهیچه صاف و ماهیچه قلبی را با هم مقایسه کنید ؟(یک شباهت ، یک تفاوت)** شباهت : ..... تفاوت :	۰/۵
۱۴	**در عبارت زیر دو اشتباه علمی وجود دارد آن ها را مشخص کرده و اصلاح کنید (فعل جمله را تغییر ندهید)** « هورمون رشد از غده تیروئید ترشح می شود این هورمون با تاثیر بر استخوان ها تولید سلول های خونی را زیاد می کند و جذب ید در استخوان را افزایش می دهد »	۰/۵
۱۵	**برای هر یک از مفاصل زیر یک مثال بیاورید .** الف) مفصل **ثابت** و بدون حرکت ( ) ب) مفصل متحرک که در **تمام جهات** حرکت می کند ( ) ج) مفصل متحرکی که فقط در **یک جهت** خاص حرکت می کند( )	۰/۷۵
۱۶	**در مورد فردی که دچار حادثه غم انگیز و استرس زایی شده است به سوالات پاسخ دهید .** الف) کدام **غده** بدن را برای مقابله با این شرایط خاص آماده می کند؟ ب) این غده با ترشح هورمون، **باعث افزایش** چه فعالیت هایی در بدن می شود ؟(دو مورد)	۰/۷۵

www-kanoon.ir

ردیف	سؤالات	بارم
۱۷	**نقشه مفهومی را کامل کنید .** **تولید مثل غیرجنسی** جوانه زدن .... کپک نان ..... خزه	۰/۷۵
۱۸	**کار پژوهشی علی در مورد توده های سرطانی می باشد :** الف)توده های **سرطانی** چگونه تشکیل می شوند ؟ ب) دو مورد از **عوامل محیطی** موثر در تشکیل توده های سرطانی را بنویسید.	۱
۱۹	**در مورد تقسیم سلولی میتوز(رشتمان) به سوالات پاسخ دهید:** الف) این تقسیم به چه **منظور(هدف)** در بدن انجام می شود  ب) در صورتی که تعداد کروموزم های یاخته ی اولیه ۱۶ عدد باشد هر یک از سلول های **حاصل از این تقسیم** چند کروموزوم(فام تن) دارند؟	۰/۷۵
۲۰	**شماره موارد ستونA جدول راکه به ستونB مربوط می شود را در کمانک بنویسید. (در ستون B سه واژه اضافه است)** A: ۱-اعصابی که پیام را از مراکز عصبی **دریافت** می کنند . ۲-اندام **هدف** هورمون ترشح شده از غده پارا تیروئید می باشد . ۳-این هورمون در **مواقع گرسنگی** ترشح می شود. B: ( ) کلیه ( ) گلوکاگون ( ) کبد ( ) حرکتی ( ) انسولین ( ) حسی	۰/۷۵

موفق و سربلند با شید	**جمع نمره**	**۱۵**
جمع نمره به عدد: ..... جمع نمره به حروف:	**امضا دبیر**	

www-kanoon-ir

راهنمای تصحیح امتحانات درس علوم تجربی	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲کرمان	ساعت امتحان : ۸ صبح
پایه هشتم	نیمسال اول سال تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۳۰

ردیف	راهنمای تصحیح	
۱	A) ترش B) استوانه ای C)گیجگاهی D) زردپی (هر مورد (۰/۲۵)	
۲	A)ص B)غ C)ص D)غ (هر مورد۰/۲۵))	
۳	A) گزینه ج (۰/۲۵) زیرا ایزوتوپ ها تعداد پروتون های یکسان اما نوترون های متفاوتی دارند(۰/۵) B) گزینه الف (۰/۲۵) زیرا انحلال پذیری محلول های گاز در مایع با افزایش دما ، کاهش می یابد یا مقدار حل شدن اکسیژن در آب با افزایش دما کاهش می یابد . (۰/۵)	
۴	الف) کاتالیزگر (۰/۲۵) ب) کاتالیزگرها سرعت تغییرات شیمیایی (سوختن) را افزایش می دهند .(۰/۵)	
۵	A) گزینه ج B) گزینه د C) گزینه ب (هر مورد۰/۲۵)	
۶	عدد اتمی : ۱۳ تعداد الکترون : ۱۰ تعداد نوترون : ۱۴ (هر مورد۰/۲۵)	
۷	ظرف A (۰/۲۵) زیرا سوسپانسیون مخلوطی ناهمگنی است که در آن ذرات یک جامد به طور معلق در یک مایع (آب) پراکنده شده اند (۰/۵)	
۸	الف) تولید گاز ب) تغییر رنگ یا ایجاد رسوب (هر مورد۰/۲۵)	
۹	وقتی ماهیچه ای منقبض می شود استخوانی را به یک سمت حرکت می دهد (۰/۲۵) برای اینکه استخوان به جای قبلی خود بازگردد این عمل را یک یا چند ماهیچه در سمت دیگر انجام می دهد (۰/۲۵)	
۱۰	الف) نیمکره های مخ ب) مخچه (هر مورد۰/۲۵)	
۱۱	الف) دندریت (دارینه) (۰/۲۵) ب) دندریت به آکسون (۰/۲۵)	
۱۲	الف) پاسخ انعکاسی (بازتابی) (۰/۲۵) ب) سریع – بدون تفکر یا ..... (هر مورد۰/۲۵)	
۱۳	شباهت : عملکرد هر غیر ارادی می باشد (۰/۲۵) تفاوت :رنگ ماهیچه صاف سفید –صورتی می باشد اما ماهیچه قلبی قرمز رنگ می باشد(۰/۲۵) یا	
۱۴	تیروئید ⟵ هیپوفیز ید ⟵ کلسیم (هر مورد۰/۲۵)	
۱۵	الف) جمجمه ب) شانه ج) آرنج یا هر مورد صحیح دیگر،هر مورد (۰/۲۵)	
۱۶	الف) فوق کلیه(۰/۲۵) ب) افزایش قند خون ، افزایش ضربان قلب یا ..... (هر مورد۰/۲۵)	
۱۷	جوانه زدن ⟵ مخمر یا ..... ، هاگزایی ⟵ کپک نان ، قطعه قطعه شدن ⟵ خزه موارد در جای صحیح نوشته شده باشد(هر مورد۰/۲۵)	
۱۸	الف) اگر بدون اینکه نیازی به یاخته های بیشتری در بدن باشد یاخته ها به سرعت تقسیم شوندیا (تقسیم یاخته ای از کنترل خارج شود) (۰/۵) ب) ۱ : کود های شیمیایی ۲ : آلاینده های حاصل از سوختن سوخت های فسیلی یا ..... (هر مورد۰/۲۵)	
۱۹	الف) رشد جاندار – ترمیم بافت های آسیب دیده (هر مورد۰/۲۵) ب) ۱۶ کروموزوم (۰/۲۵)	
۲۰	شماره ۱ : حرکتی ، شماره ۲ : کلیه ، شماره ۳ : گلوکاگون (هر مورد۰/۲۵)	

همکاران بزرگوار، نظرات صحیح و علمی شما کامل ترین پاسخنامه است

موفق و تندرست باشید