به نام او که بهترین است

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجانشرقی

شهرستان عجب شیردبیرستان دخترانه محدثه(متوسطه اول)

مشخصات دانش آموز	مشخصات آزمون	مشخصات آزمون	مهر آموزشگاه
نام و نام خانوادگی :	نام درس : علوم تجربی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	
نام کلاس :	پایه : هشتم	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	
تعداد سوال : ۱۹	نوبت اول	طراح : شرفی	نمره آزمون

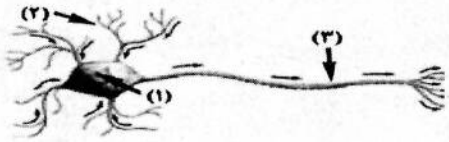
ردیف	سوالات	نمره
	فصل اول : مخلوط و جداسازی مواد	
۱	جاهای خالی را با استفاده از کلمات داخل پرانتز، کامل کنید . الف) تعلیقه ، مخلوطی ..... است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده اند . (همگن – نا همگن) ب) ماده ای با PH بیشتر از ۷ خاصیت ..... دارد . (اسیدی – بازی) پ) مقدار حل شدن برخی مواد در آب ، مانند گاز اکیسژن با افزایش دما ..... می یابد . (افزایش – کاهش) ت) هوا یک ماده ..... است . (خالص – مخلوط)	۱
۲	برای جداسازی هر یک از مخلوط های زیر از چه روش و یا وسیله ای استفاده می شود ؟ آب و روغن : چربی از شیر : آب و ماسه :	۰/۷۵
	فصل دوم : تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی	
۳	جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید . الف) کربن دی اکسید گازی بی بو و بسیار سمی است که در اثر سوختن ناقص در فضای بسته بدست می آید . ب) در بدن موجودات زنده کاتالیز گرهایی به نام آنزیم وجود دارند .	۰/۵
٤	*کدام یک از گزینه ها یک تغییر فیزیکی است ؟ الف) زنگ زدن آهن □ ب) تبخیر الکل □ ج) ترشیدن شیر □ د) پوسیدن کاغذ □ *به هنگام سوختن یک ماده ، وجود کدام یک از موارد زیر ، ضرورتی ندارد ؟ الف) هیدروژن □ ب) سوخت □ ج)اکسیژن □ د) دمای کافی □	۱
۵	معادله زیر را کامل کنید . نور و گرما + ... + کربن دی اکسید ⟶ ..... + شمع ب) در این معادله شیمیایی، واکنش و فرآورده ها را مشخص کنید .	۱
	فصل سوم : از درون اتم چه خبر	
٦	نماد شیمیایی سه اتم هیدروژن ، به صورت مقابل است . $^{1}_{1}H$ $^{2}_{1}H$ $^{3}_{1}H$ الف) این سه اتم ، نسبت به هم چه نامیده می شوند ؟ ب) کدامیک از این سه اتم هیدروژن ناپایدار است؟ چرا ؟	۰/۷۵

www.kanoon.ir

۷	جدول زیر را کامل کنید .	۱

نام ذره و نماد آن	تعداد پروتون	تعداد الکترون	تعداد نوترون	بار ذره
$^{7}_{3}Li^{+}$				

فصل چهارم :تنظیم عصبی

۸	جمله های بیان شده را به کلمات مناسب مقابل وصل کنید.(یک مورد اضافی) B — A الف. فعالیت آرادی بدن را کنترل میکند — ۱. ساقه مغز ب. گره حیات در آن قرار دارد — ۲. مخ ج. این قسمت توسط بند باز تقویت شده است. — ۳ . نخاع ۴. مخچه	۰/۷۵
۹	قسمت های مشخص شده روی شکل را رانام گذاری کنید.  	۰/۷۵
۱۰	دو مورد از ویژگی پاسخ های انعکاسی را بنویسید .	۰/۵

فصل پنجم : حس و حرکت

۱۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) به اندام هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می کنند ، چه می گویند ؟ ب) طناب محکمی از جنس بافت پیوندی که استخوانها را در محل مفصل به هم وصل می کند ، چه نامیده می شود ؟	۰/۵
۱۲	برای هر نوع مفصل داده شده یک مثال بنویسید . الف) مفصل ثابت ( ) ب) مفصل با چرخش در جهت های مختلف ( ) پ) مفصل با چرخش در یک جهت خاص ( )	۰/۷۵
۱۳	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) محرک حس شنوایی چیست؟..... ب) گیرنده های این حس در کجا قرار دارند؟..... ج) مرکز شنوایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارد؟.....	۰/۷۵
۱۴	جدول روبه رو را کامل کنید .	۰/۵

ماهیچه اسکلتی	.....
.....	غیرارادی
کنار استخوان ها	دیواره دستگاه گوارش

فصل ششم :تنظیم هورمونی

۱۵	در هر یک از جملات زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را تصحیح کنید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) الف) ماندگاری و سرعت پیام های هورمونی در مقایسه با پیام های عصبی به ترتیب کم تر و کم تر است . ب) هورمون ها به مقدار زیاد ترشح می شوند و به وسیله خون به اندام هدف برده می شوند.	۱

www.kanoonir

۱۶	الف)دو نوع دیابت را که می شناسید نام ببرید . ب) در کدام نوع چاقی ، عدم تحرک و خوردن بیش از حد کربوهیدرات و چربی ، احتمال بروز آن را بیشتر می کند ؟ پ) کدام نوع بیشتر ارثی و وابسته به انسولین است ؟	۱
	فصل هفتم : الفبای زیست فناوری	
۱۷	الف)دو مورد از عواملی که باعث ایجاد سرطان می شود را نام ببرید . ب)تقسیمی که در سراسر عمر جاندار ، انجام می شود چه نام دارد ؟ پ)صفاتی که از والدین به فرزندان و از نسلی به نسل دیگر منتقل می شوند ، چه نام دارند ؟	۱
۱۸	هر یک از تصاویر زیر کروموزوم (فام تن) کدام جنس (مرد یا زن) را نشان می دهد ؟ 	۰/۵
۱۹	الف) دنا (DVA) چیست ؟ ب) مثالی از اثر محیط بر صفات ارثی جانداران بنویسید .	۱
	موفقیت شما عزیزان بسته به میزان تلاش و کوشش تان می باشد موفق و سربلند باشید	۱۵

www-kanoon-ir

به نام خدا

نازنین صدیقی (تجربی)

علوم تجربی هشتم - دبیرستان دخترانه فرشته عجب شیر - دی ماه ۱۴۰۱

۱)
الف) ناهمگن
ب) بازی
پ) کاهش
ت) مخلوط

۲) آب و روغن: قیف جداکننده
چوب از شیر: دستگاه تقطیر (سانتریفیوژ)
آب و ماسه: کاغذ صافی

۳) الف) غ
ب) ص

۴) * ب) تسخیر الکل
* الف) هیدروژن

۵) نور و گرما + بخار آب + کربن دی اکسید → گاز اکسیژن + شمع

ب) - شمع و گاز اکسیژن: دانش دهنده
- کربن دی اکسید و بخار آب: فرآورده

۶) الف) ایزوتوپ
ب) $_{1}^{3}H$، زیرا خاصیت پرتوزایی دارد.

۷)

نام ذره و نماد	تعداد پروتون	تعداد الکترون	تعداد نوترون	بار ذره
$^{7}_{3}Li^{+}$	۳	۲	۴	+۱

۸) الف) ۲ ب) ۱ ج) ۴

۹) ۱) هسته ۲) دنسیته (دارینه) ۳) آمپرسنج (آمپرمتر)

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۰) بسیار سریع ، بدون اراده و تفکر ، اغلب برای حفظ سلامت بدن (۲ مورد)

۱۱) الف) اندام های حسی ب) رباط

۱۲) الف) بین استخوان های جمجمه ب) بین مازه و شانه پ) آرنج

۱۳) الف) صدا (امواج صوتی) ب) گوش ج) گیرنده ها

۱۴) سامانه اسکلتی ... سامانه عصبی

... ارادی ... غیر ارادی

کنار استخوان ها دیواره دستگاه گوارش

۱۵) الف) سازگاری و سرعت پیام های هورمونی در مقایسه با پیام های عصبی به ترتیب ~~کم~~ بیشتر و ~~بیشتر~~ کم تر است

ب) هورمون ها به مقدار ~~زیاد~~ کم ترشح می شوند و به وسیله خون به اندام هدف برده می شوند

۱۶) الف) دیابت بزرگسالی - دیابت جوانی (وابسته به انسولین)

ب) دیابت بزرگسالی

پ) دیابت جوانی

۱۷) الف) کودهای شیمیایی - آلاینده های حاصل از سوخت های فسیلی - مواد سنگ و شاکو (۲ مورد)

ب) میتوز (رشد)

پ) صفات ارثی

۱۸) تصویر راست : مرد تصویر چپ : زن

۱۹) الف) DNA درون هسته ی یاخته قرار دارد و دارای اطلاعات و دستورهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارثی سلول و همه ی جانداران است.

ب) رنگ گل در خاک های قلیایی - اثر تغذیه متفاوت بر موش - رنگ سیاه بین خرگوش ها غالب است (۱ مورد)
تفاوت