

نام مدرسه /آموزشگاه : دبیرستان
 رشته : عمومی متوسطه اول نام و نام خانوادگی:..... پایه : هشتم نام درس : علوم تجربی
 تاریخ امتحان : ساعت : مدت : ۷۰ دقیقه
 دبیر مربوطه :
 ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست <<مأم علی (ع)>>

نمره تکوینی:	نمره پایانی:	نام و امضای دبیر:
ردیف	آزمون از ۲۰ نمره است.	
۱	ص	غ
۱	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
۲	گزینه صحیح را انتخاب کرده و با علامت × مشخص کنید.	
۱/۲۵	(آ) اتم کلر با عدد اتمی ۱۷ و عدد جرمی ۳۵ چند نوترون دارد؟ و تعداد الکترون آن از راست به چپ چقدر است؟ (۱) ۱۷-۱۸ ☐ (۲) ۱۸-۱۸ ☐ (۳) ۱۸-۱۷ ☐ (۴) ۱۷-۱۷ ☐ (ب) مرکز حس بویایی در قسمت..... قرار دارد. (۱) جلوی نیمکره های مخ ☐ (۲) گیجگاهی قشر مخ ☐ (۳) پس سری قشر مخ ☐ (۴) وسط نیمکره های مخ ☐ (پ) کدام یک از گزینه های زیر اندام هدف غده پارائروئید نیست؟ (۱) روده ☐ (۲) استخوان ☐ (۳) کبد ☐ (۴) کلیه ☐ (ت) ماهیچه اسکلتی عمل داشته و به رنگ است. (۱) غیر ارادی-سفید ☐ (۲) ارادی-صورتی ☐ (۳) غیر ارادی-قرمز ☐ (۴) ارادی-قرمز ☐ (ث) کدام یک از کانی های زیر سیلیکاته است؟ (۱) مسکوویت ☐ (۲) هماتیت ☐ (۳) هالیت ☐ (۴) فیروزه ☐	
۳	گرده افشانی چیست؟ یک عامل گرده افشانی را نام ببرید.	
۱		
۴	به سوالت زیر پاسخ کوتاه دهید.	
۱	(آ) گامت ها با چه نوع تقسیمی تولید می شوند؟ (میتوز/مبوز) (ب) عصبی که پیام ها را به مراکز عصبی می برد چه نام دارد؟ (حسی/حرکتی) (پ) هرچه از سطح زمین به سمت داخل برویم، دما چه تغییری می کند؟ (کاهش/افزایش) (ت) آمپرسنج به چه صورت در مدار قرار می گیرد؟ (متوالی/موازی)	
۵	با رسم یک جدول سلول های عصبی و هورمونی را از نظر سرعت، ماهیت و ماندگاری مقایسه کنید.	
۱/۵		
۶	انواع تولید مثل غیرجنسی را نام برده و از هریک مثال بزنید.	
۱		
۷	دو هورمون که از غده لوژالمعده ترشح می شوند کدامند؟ نقش هریک را بنویسید.	
۱		
۸	سنگ را تعریف کنید. در چند گروه تقسیم بندی می شوند؟ نام ببرید.	
۱/۲۵		
۹	نحوه تشکیل سنگ های آذرین درونی و بیرونی را با هم مقایسه کنید و از هر کدام یک مثال بزنید.	
۱		

۱۰	دو مورد از عوامل موثر در هوازدگی فیزیکی سنگ ها را نام ببرید.	۰/۵
۱۱	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد، نور به خط راست منتشر می شود.	۰/۵
۱۲	ویژگی های تصویر در آینه تخت را نام ببرید.	۱
۱۳	خاصیت القای مغناطیسی را به طور کامل توضیح دهید.	۱
۱۴	پاشندگی نور چیست؟ و بیشترین و کمترین شکست نور مربوط به کدام رنگ است؟	۱
۱۵	دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۰۰ ولت وصل است، اگر مقاومت لامپ ۵۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از آن می گذرد؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۱
۱۶	برای ایجاد شدت جریان ۵ آمپری در وسیله ای به مقاومت ۶ اهم به چند باتری ۱/۵ ولتی نیاز داریم؟	۰/۵
۱۷	سوسپانسیون ها چه موادی هستند و مثال بزنید.	۱
۱۸	در مورد انحلال قرص جوشان در آب به سوالات پاسخ دهید. (آ) گرماده است یا گرماگیر؟ چرا؟ (ب) تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟ دلیل بیاورید. (ت) واکنش کامل آن را از چپ به راست بنویسید و واکنش دهنده ها و فراورده ها را مشخص کنید.	۱/۵
۱۹	منظور از ایزوتوپ چیست؟ ایزوتوپ های اتم کربن را بنویسید و شمار ذرات اصلی (الکترون، پروتون و نوترون) آن را تعیین کنید.	۱
۲۰	چهار مورد از روش های جداسازی مواد را نام ببرید و از هر یک مثال بزنید.	۱

جمع نمره: ۲۰ (موفق باشید)