

	نام و نام خانوادگی :	به نام خدا	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
	پایه: هشتم	اداره آموزش و پرورش منطقه ۵ تهران	ساعت امتحان: ۱۰ صبح
	امتحان درس: علوم تجربی	مجمع آموزشی طلوع سبز	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
	نام دبیر : سرکار خانم قمریان	امتحانات پایان نوبت دوم	تعداد صفحه سوال: ۴ صفحه
		سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	

ردیف	سوالات	بارم
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) کدام یک از مواد زیر، محلول است ؟ (۱) دوغ ☐ (۲) آب نمک ☐ (۳) آب مقطر ☐ (۴) شربت خاک شیر ☐ ب) در بندبازان و افرادی که ژیمناستیک کار می کنند ، کدام قسمت مغز تقویت می شود؟ (۱) مخچه ☐ (۲) مخ ☐ (۳) بصل النخاع ☐ (۴) ساقه مغز ☐ ج) در شناسایی کانی ها، سختی کانی جزء کدام خواص می باشد؟ (۱) خواص نوری ☐ (۲) خواص شیمیایی ☐ (۳) خواص فیزیکی ☐ (۴) خواص مغناطیسی ☐ د) اتمی در حالت خنثی دارای ۶ الکترون و ۷ نوترون می باشد. عدد جرمی آن چند است ؟ (۱) ۷ ☐ (۲) ۶ ☐ (۳) ۱۲ ☐ (۴) ۱۳ ☐	۱
۲	صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید . الف) در لایه بیرونی چشم، تعداد گیرنده های موثر در دید رنگی ، کمتر از گیرنده های سیاه و سفید است. ☐ ب) تنها راه استفاده از انرژی شیمیایی مواد، سوزاندن آن هاست. ☐ ج) یاخته های ماهیچه ای قلب، قرمز و غیر ارادی هستند. ☐ د) برای جداسازی روغن از آب ، از دستگاه تقطیر استفاده می کنیم . ☐	۱
۳	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید . الف) محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را می گویند . ب) سلول های اصلی بافت عصبی، نام دارند . ج) کانی ، یک کانی نامهربان است که به دستگاه تنفسی آسیب می رساند . د) نام اندام تولید مثلی نر در گیاهان گلدار، و اندام تولیدمثلی ماده آن ها می باشد. ر) شبیه نردبانی پیچ خورده در هسته یاخته است که عامل ایجاد صفات ارثی است.	۱/۵
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) در کدام نوع تقسیم سلولی بدن، از یک سلول، دو سلول کاملاً مشابه ایجاد می شود؟ ب) در هنگام استرس امتحان، هورمون های کدام غده به تنظیم شرایط بدن کمک می کنند؟ ج) سنگ های رسوبی تحت تأثیر چه عواملی به سنگ های دگرگونی تبدیل می شوند؟ د) نام هورمون افزایش دهنده و کاهش دهنده قند خون را به ترتیب بنویسید. ر) نام یاخته ای که از ترکیب گامت های نر و ماده در تولید مثل جنسی حاصل می شود، چیست؟	۱/۵

۵	هر یک از موارد خواسته شده به چه روشی تولیدمثل می کنند؟ (الف) مخمر نانوائی () (ب) گیاه سیب زمینی ()	۰/۵
۶	واژه های زیر را تعریف کنید . (الف) آنزیم : (ب) ایزوتوپ :	۱
۷	هر یک از کانی های ستون راست را به عبارت مناسب آن در ستون چپ وصل کنید: (یک عبارت اضافی است). (الف) ژئیس :..... (ب) بازالت :..... (ج) گرافیت:..... ۱- آذرین بیرونی ۲- آذرین درونی ۳- دگرگونی ۴- رسوبی	۰/۷۵
۸	کدام گزینه درباره یاخته های حاصل از تقسیم کاستمان یاخته مقابل، درست است؟ (الف) دویاخته ۲ کروموزومی (ب) چهار یاخته ۴ کروموزومی (ج) چهار یاخته ۲ کروموزومی (د) دو یاخته ۴ کروموزومی	۰/۲۵
۹	(الف) عامل اصلی ایجاد کننده هوازدگی فیزیکی و شیمیایی سنگ ها به ترتیب کدامند؟ (ب) دو مورد از محاسن هوازدگی را بنویسید . (ج) هرچه از خط ساحل به نواحی پر عمق دریا پیش رویم، اندازه سنگ های رسوب گذاری شده چه تغییری می کند؟	۱/۵



ردیف	مجتمع آموزشی طلوع سبز	ادامه سوالات درس : علوم تجربی هشتم	نام و نام خانوادگی:	بارم
------	-----------------------	------------------------------------	---------------------------	------

۱۰	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف) به موادی که جذب آهن ربا نمی شوند می گویند. ب) در اثر تماس یک رسانای باردار به یک الکتروسکوپ بی بار، ورقه های الکتروسکوپ می شوند. پ) اگر زاویه بین پرتو تابش و سطح آینه ۲۰ درجه باشد، زاویه تابش درجه است. ت) در یک منشور بیشترین انحراف مربوط به رنگ و کمترین انحراف مربوط به رنگ است.	۱/۲۵
۱۱	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هنگامی که یک پرتو نور به صورت موازی به عدسی واگرا (مقعر) می تابد، پس از شکست از کانون عبور می کند. ب) واحد شدت جریان الکتریکی آمپر است. پ) اگر پرتو نوری عمود به سطح بتابد، پرتو بازتاب بر پرتوی تابش منطبق است. ت) قطب شمال و جنوب آهن ربا می توانند بدون هم وجود داشته باشند. ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐	۱
۱۲	یک سمارور برقی به مقاومت ۱۰۰۰ اهم وقتی به ولتاژ ۲۰۰ ولت وصل می شود، چه جریانی از آن عبور می کند؟	۰/۷۵
۱۳	قدرت آهن ربای الکتریکی به چه عواملی بستگی دارد؟	۰/۵
۱۴	نوک سوزن آهنی را به قطب شمال یک آهنربای تیغه ای نزدیک می کنیم، توضیح دهید که سوزن چگونه جذب آهنربا می شود؟	۰/۷۵
۱۵	با رسم شکل نشان دهید : اگر در حالی که جای جسم و پرده ثابت است منبع نور نقطه ای دور شود، ابعاد سایه چگونه تغییر می کند؟	۰/۷۵
۱۶	آینه ای از جسمی که مقابل آن قرار دارد، تصویری مجازی و بزرگ تر درون خود تشکیل می دهد. نوع این آینه چیست؟	۰/۲۵
۱۷	مسیر نور در هنگام عبور از آب به الماس را دقیق رسم کنید و علت آن را توضیح دهید .	۰/۷۵
	موفق باشید	