نام و نام خانوادگی :

نام درس : علوم تجربی

پایه :هشتم

نوع امتحان: خرداد ماه

صفحه :4

تاریخ امتحان:1401/03/16

ساعت امتحان:..... صبح

مدت امتحان: 75 دقیقه

دبیر مربوطه: ساعتی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 4 شهر گرج

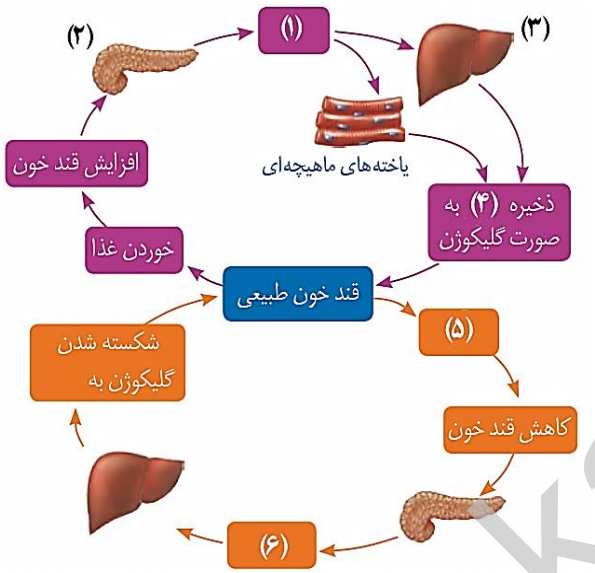
دبیرستان غیردولتی پسرانه سعادت(دوره اول)

سال تحصیلی401—400

ردیف	أعلَمُ النّاسِ مَن جَمَعَ عِلمَ النّاسِ إِلی عِلمِهِ؛ داناترین مردم کسی است که دانش دیگران را به دانش خود بیفزاید. پیامبر اکرم (صلّی الله علیه و آله و سلم)	بارم
1	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:** الف) به کاتالیزگرهایی که در بدن موجودات زنده وجود دارند، ..... می گویند. ب) هرگاه جسم کدری مقابل یک چشمه نور قرار بگیرد، در پشت جسم فضای تاریکی ایجاد می شود که به آن ..... می گویند. ج) دو جسم که دارای بار الکتریکی غیرهمنام اند، وقتی به هم نزدیک میشوند، همدیگر را ..... میکنند. د) بند بازان و ژیمناسیک کاران، با تمرین بیشتر و برای افزایش قابلیت حفظ تعادل، ..... خود را تقویت میکنند.	1
2	**درست یا نادرست بودن هریک از سوالات زیر را بررسی کنید:** الف) انسان دارای 23جفت فام تن(46کروموزوم) که یک جفت آن، کروموزوم جنسی است. صحیح ☐ غلط ☐ ب) هوازدگی پوست پیازی در لایه های سنگ های رسوبی دیده می شوند. صحیح ☐ غلط ☐ ج) هرچه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر شود خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی کمتر میشود. صحیح ☐ غلط ☐ د) برای شروع واکنش سوختن، وجود اکسیژن و ماده سوختنی کافی است. صحیح ☐ غلط ☐	1
3	**گزینه درست را انتخاب کنید:** 1) **کدام یک از موارد زیر در اثر هوازدگی شیمیایی به وجود می آیند؟** الف) غارهای آهکی ب) هوازدگی پوست پیازی ج) یخ زدن آب در سنگ د) خرد شدن توسط ریشه گیاهان 2) **استحکام و مقاومت زیاد استخوان ها، مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟** الف) کلسیم و سدیم ب) کلسیم و فسفر ج) فسفر و سدیم د) کلسیم و آهن 3) **در پاشندگی نور سفید توسط منشور، بیشترین میزان شکست نور متعلق است به رنگ.....؟** الف) قرمز ب) سبز ج) زرد د) بنفش 4) **در کدام یک از یاخته های زیر، تقسیم رشتمان (میتوز) وجود ندارد؟** الف) یاخته های ماهیچه ب) یاخته های جنسی ج) یاخته های استخوان د) نورون های عصبی	1
4	**من چیستم؟؟؟(چیستان)** الف) نوعی از یاخته های بافت عصبی هستم که فعالیت عصبی ندارم و به نورون ها کمک میکنم. ((.....))	1

www-kanoon-ir

	ب) یک ماده نرم و قابل انعطاف هستم که در محل مفصل های متحرک مانع اصطکاک استخوان ها میشوم. ((.....))	
	ج) سنگ دگرگونی پرکاربردی هستم که از دگرگونی نوعی زغال سنگ به وجود می آیم. ((.....))	
	د) ابزاری نوری هستم که از یک قطعه شفاف با قاعده مثلثی شکل ساخته شده ام. ((.....))	
5	**متن علمی زیر را به دقت بخوانید و غلط‌های علمی را در آن پیدا کرده و صحیح آن را بنویسید(فعل جمله را تغییر ندهید) :**	0/5
	الف) پس از رسیدن ذرات نهشته به دریا، براساس جنس ته نشین شده و لایه های رسوبی را به وجود می آورند. ((.....))	
	ب) از سنگ های رسوبی آواری، میتوان به تراورتن و ماسه سنگ اشاره کرد. ((.....))	
6	**در شکل رو به رو، جای عدد 1 و 6 را فقط بنویسید.** - نام مورد اشاره عدد1: - نام مورد اشاره عدد 6 :	0/5
7	**جدول زیر را کامل کنید.**	0/5
8	**جدول زیر مربوط به تولید مثل غیر جنسی است، آن را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.(دو کلمه اضافی است)** **(هاگزایی – جوانه زدن – دونیم شدن –قطعه قطعه شدن)**	0/5



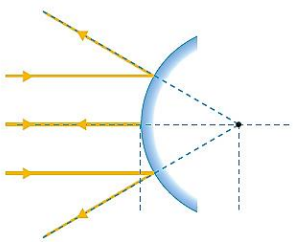
وسیله اندازه گیری	یکا(واحد)	نام کمیت
ولت سنج		اختلاف پتانسیل الکتریکی
آمپرسنج	آمپر	

مثال	روش تکثیر
مخمر	
باکتری	

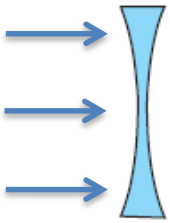
www-kanoon-ir

9	**هر کانی را به کاربردش وصل کنید.(دو عدد اضافی است)**	1

مشخصات کانی			نام کانی
الف) در تهیه پودر بچه به کار میرود	☐	☐	1) یاقوت
ب) یک کانی ملی است	☐	☐	2) ژیپس
ج) در تهیه طلق نسوز به کار میرود	☐	☐	3) آویسینیت
د) نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در زمان تشکیل آن است.	☐	☐	4) آزبست
		☐	5) تالک
		☐	6) مسکوویت

10	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .** **الف) به موادی که الکترون آزاد دارند و بار الکتریکی به راحتی در آنها حرکت میکند چه میگویند؟** **ب)به تخلیه بار الکتریکی بین ابر و زمین که همراه با تولید گرما و صدا است چه میگویند؟** **ج) قسمت هایی از یک آهنربا که خاصیت مغناطیسی قوی تری دارند، چه می نامند؟** **د) برای داشتن میدان دید بیشتر در اتومبیل از کدام آینه استفاده میکنیم؟** **ه) در کدام پدیده، ماه بین زمین و خورشید قرار گرفته و سایه آن روی زمین می افتد؟**	1/25
11	**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید .** **الف) چرا سنگ شناسان معتقدند که از سنگ گرانیت نباید در نمای داخلی ساختمان ها استفاده کرد؟** **ب) نام یک سنگ آذرین درونی را فقط نام ببرید؟** **ج) سنگ آهک طی فرآیندی دگرگونی تبدیل به کدام نوع از سنگ ها می شود؟**	1
12	**دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ 220 V وصل است .اگر مقاومت لامپ ۱۱۰ Ω اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از آن میگذرد؟** (نوشتن کامل پاسخ شامل فرمول، جایگذاری، عدد آخر و یکای مربوط به آن ، الزامی است)	1
13	**الف) تفاوت بسیار مهمی بین قطب های مغناطیسی و بارهای الکتریکی وجود دارد. این تفاوت را بنویسید؟** **ب) یکی از کاربردهای آهن ربای الکتریکی را فقط نام ببرید؟**	0/75
14	**الف) شکل مقابل، کدام نوع از انواع آینه ها را نشان میدهد؟** 	1

www-kanoon-ir

	ب) سه مورد از ویژگی های تصویر تشکیل شده در این نوع از آینه را فقط نام ببرید؟ **1–** **2–** **3–**	
15	**الف) اسکیموها هنگام صید ماهی نباید نیزه خود را جایی که ماهی دیده میشود وارد کنند. به نظر شما علت این کار آنها چیست؟** **ب) نام وسیله نوری زیر را بنویسید.**  **ج) تصویر تشکیل شده اجسام در این وسیله، بزرگتر است یا کوچکتر ؟** **د) ادامه مسیر پرتوهای نور را در آن رسم کنید**	1
16	**واژه های زیر را تعریف کنید:** **الف)چرخه سنگ :** **ب)تعلیقه (سوسپانسیون) :** **ج) قانون بازتاب نور:** **د) ایزوتوپ:**	2

تعداد سوالات : 16	با آرزوی موفقیت برای شما –	جمع بارم: 15

نمره برگه امتحانی	5 نمره عملی و فعالیت	نمره نهایی

www-kanoon-ir

پاسخنامه

1)

الف- آنزیم ب- سایه ج- جذب د- مخچه

2)

الف- صحیح ب- صحیح ج- غلط د- غلط

3)

1- الف 2- ب 3- د 4- ب

4)

الف- پشتیبان ب- غضروف ج- گرافیت د- منشور

5)

الف- ~~جنس~~ (اندازه) ب- ~~تراورتن~~(کنگلومرا)

6)

عدد 1 = انسولین عدد2= گلوکاگون

7)

ولت سنج = ولت آمپرسنج= اندازه گیری جریان الکتریکی

8)

مخمر = جوانه زدن باکتری = دو نیم شدن

9)

الف = تالک ب= آویسینیت ج= مسکوویت د= ژیپس

10)

الف- رسانا ب= آذرخش ج= قطب های N S د= کوژ ه= خورشیدگرفتگی(کسوف)

11)

الف- به دلیل احتمال داشتن اورانیوم ب= گرانیت یا گابرو د- مرمر

www-kanoon-ir

(12

آمپر2=110÷220= مقاومت (برحسب اهم) ÷ ولتاژ(برحسب ولت)=شدت جریان(برحسب آمپر)

(13

الف- بارهای الکتریکی را میتوان از هم جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمیتوان از هم جدا کرد

ب- جرثقیل الکتریکی

(14

الف- آینه کوژ یا یا محدب

ب- کوچکتر – مجازی – مستقیم

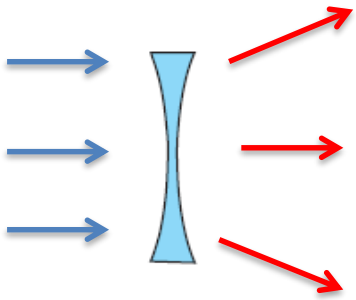
(15

الف- شکست نور

ب- عدسی واگرا

ج- کوچکتر

د –



(16

الف) سنگ های موجود در کره زمین در اثر فرآیندهای مختلف مانند هوازدگی، انجماد مواد مذاب، دگرگونی پیوسته به یکدیگر تبدیل میشوند.

ب) تعلیقه مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع (آب) پراکنده اند

ج) در تمامی سطوح بازتاب کننده نور، زاویه تابش و بازتاب با هم برابرند

د) به اتم های یک عنصر که تعداد نوترون های متفاوت دارد، ایزوتوپ های آن عنصر میگویند.