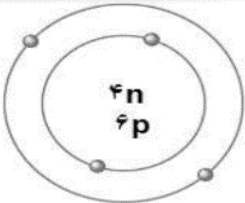
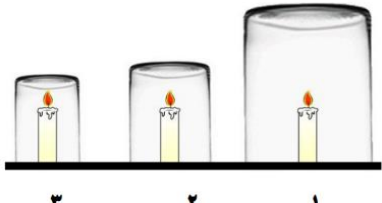
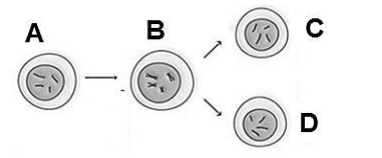
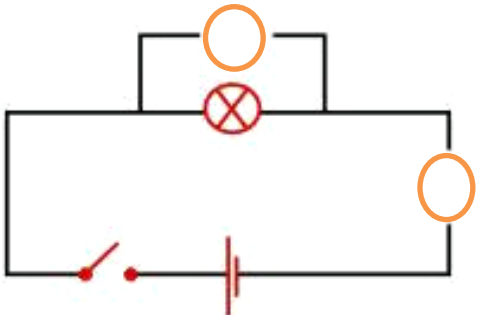


سؤالات درس : علوم تجربی	سال تحصیلی:	وقت آزمون: ۷۰ دقیقه
پایه تحصیلی : هشتم		تعداد سؤال: ۲۱
دوره تحصیلی : متوسطه اول		تعداد صفحات : ۴
نام:	نام مدرسه:	تاریخ امتحان:
نام خانوادگی:	نام کلاس :	نمره:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید. الف) ماهیچه های صاف مانند ماهیچه های اسکلتی عمل غیر ارادی دارند. () ب) اعصابی که پیام را به مراکز عصبی می برند عصب حسی نام دارند. () ج) در هوای پاک گاز نیتروژن حلال می باشد. () د) ژن تنها عامل تعیین کننده صفات است. ()	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از کانی های زیر دارای عنصر سیلیسیم می باشد. ۱) هالیت ☐ ۲) هماتیت ☐ ۳) کوارتز ☐ ۴) فیروزه ☐ ب) کدام یک از گزینه ها یک تغییر فیزیکی است؟ ۱) زنگ زدن آهن ☐ ۲) تبخیر الکل ☐ ۳) تبدیل انگور به سرکه ☐ ۴) سوختن گلوکز در بدن ☐ ج) محل تشکیل ذخایر نفت و گاز طبیعی و زغال سنگ در کدام یک از انواع سنگ ها است؟ ۱) آذرین بیرونی ☐ ۲) رسوبی ☐ ۳) دگرگونی ☐ ۴) آذرین درونی ☐ د) بخش نر گل نام دارد و گامت های نر در به وجود می آیند. ۱) پرچم - دانه های گرده ☐ ۲) مادگی - دانه های گرده ☐ ۳) مادگی - تخمک ☐ ۴) پرچم - تخمک ☐	۱
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) مجموعه خاصی از یاخته های حساس به هورمون نامیده می شود. ب) در وسط آهن رباهای تیغه ای خاصیت مغناطیسی است. ج) سبک ترین ذره موجود در اتم نام دارد. د) به جهش الکترون از یک جسم به جسم دیگر که با نور و گرما همراه است می گویند.	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) کدام یک از گیرنده های نوری دید سیاه و سفید دارند؟ ب) در مواقع گرسنگی کدام هورمون مقدار قند خون را افزایش می دهد؟ ج) دو نمونه از پاسخ های انعکاسی را بنویسید. و د) یک کانی نام ببرید که به افتخار دانشمندان ایرانی نام گذاری شده باشد. ه) نام دو سنگ رسوبی تبخیری را بنویسید. و و) بند بازان کدام قسمت از مغز خود را تقویت کرده اند؟	۲
۵	با توجه به مدل اتمی مقابل :  این مدل مربوط به کدام مورد است ؟ (اتم خنثی - یون مثبت - یون منفی) چرا؟	۰/۷۵
ادامه سوالات در صفحه دوم		

صفحه دوم

۰/۷۵	شماره ی هر غده را در مقابل وظیفه ی آن بنویسید.(نام دو غده اضافی است) الف)تنظیم سوخت و ساز بدن..... ب)مقابله با فشار های روحی و جسمی..... ج)تنظیم رشد بدن ۱)هیپوفیز ۲)پانکراس ۳)فوق کلیه ۴)تیروئید ۵)پارا تیروئید	۶												
۰/۷۵	روش تولید مثل غیر جنسی در هریک را مشخص کنید. الف)قارچ:..... ب)باکتری:..... ج)خزه:.....	۷												
۰/۷۵	با توجه به جدول زیر به سوالات پاسخ دهید . (در هر سه ظرف مقدار آب یکسانی وجود دارد) الف) در کدام ظرف مقدار بیشتری نمک پتاسیم نیترات حل می شود ؟ چرا ؟ ب)آب کدام ظرف مزه ی تقریبا تلخی دارد ؟ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ظرف</th><th>دما</th><th>PH</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>۱۵</td><td>۱۲</td></tr> <tr> <td>B</td><td>۱۰</td><td>۷</td></tr> <tr> <td>C</td><td>۳۰</td><td>۴</td></tr> </tbody> </table>	ظرف	دما	PH	A	۱۵	۱۲	B	۱۰	۷	C	۳۰	۴	۸
ظرف	دما	PH												
A	۱۵	۱۲												
B	۱۰	۷												
C	۳۰	۴												
۰/۷۵	سه شمع با طول های یکسان را روشن کرده ایم و بر روی هر یک از آن ها سه ظرف با حجم های متفاوت گذاشته ایم؛ الف)کدام شمع دیرتر خاموش می شود؟.....چرا؟ ب) یکی از فرآورده های سوختن شمع را بنویسید. 	۹												
۰/۷۵	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) شکل نشان دهنده ی تقسیم است. ب) این تقسیم به چه دلیلی انجام می گیرد ؟ پ) اگر یاخته ی A دارای ۴۶ کروموزوم باشد، تعداد کروموزوم های یاخته ی D چند است؟ 	۱۰												
۱/۲۵	اگر ولت سنج و آمپرسنجی در مدار مقابل قرار گیرند مقادیر ۲۰ ولت و ۰/۵ آمپر را اندازه گیری می کنند؛ الف) ولت سنج و آمپرسنج را در مدار قرار دهید. ب)مقدار مقاومت مدار را در هنگام بسته بودن کلید حساب کنید.(نوشتن فرمول و یکاها الزامی است) 	۱۱												

کاربرد کانی های زیر را بنویسید.

•/۷۵

12

(ب) پنبہ نسوز: (ج) فلوئوریت:

جدول مربوط به روش تشکیل کانی ها را تکمیل کنید.

نام کانی	روش تشکیل
هالیت	
.....	تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن
گرافیت	

1/25

13

حسین در تابستان در مزرعه به پدرش کمک کرد و رنگ پوستش که در ابتدا تقریباً سفید بود ، پس از مدتی تیره شد.

الف) چه عاملی باعث تغییر رنگ پوست او شده است؟

ب) عامل محیطی است یا ارثی ؟

•/5

14

یک میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم و به گلوله های فلزی روبرو که روی پایه عایق قرار دارند و در تماس با یکدیگر هستند نزدیک می کنیم؛ سپس در همین حالت که میله نزدیک کره ها است؛ کره ی A را جدا کرده و به برق نمای خنثی تماس می دهیم:



الف) بار کره A چیست؟.....

(ب) بار کلاہک برق نما چیست؟.....

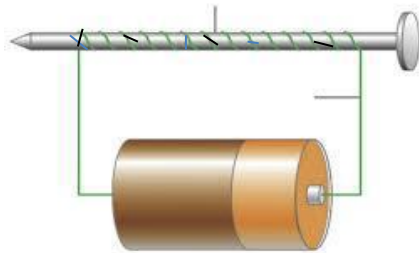
ج) بارورقہ ی برق نما چیست؟.....

.....**بار ورقه**

♦/۷۵

15

در شکل مقابل، یکی از روش های ساخت آهن ربا نشان داده شده است.



۱/۵

16

در مورد سنگ های دگرگونی به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف) سنگ های دگرگونی چگونه تشکیل می شوند؟

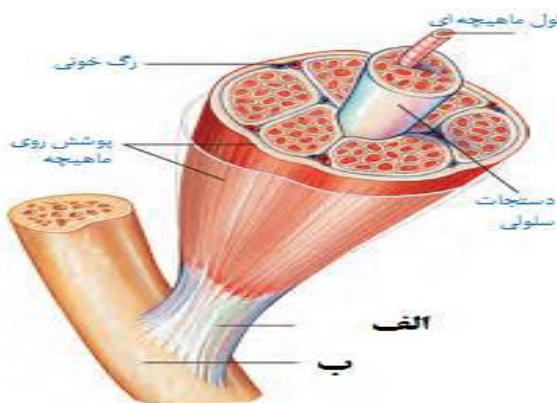
(ب) یک نمونه از سنگ های دگرگونی را نام ببرید.

ج) از سنگ های دگرگونی چه استفاده ای می شود؟ (دو مورد)

۱/۵

iv

قسمت های مشخص شده در ساختار ماهیچه اسکلتی را



الف:.....

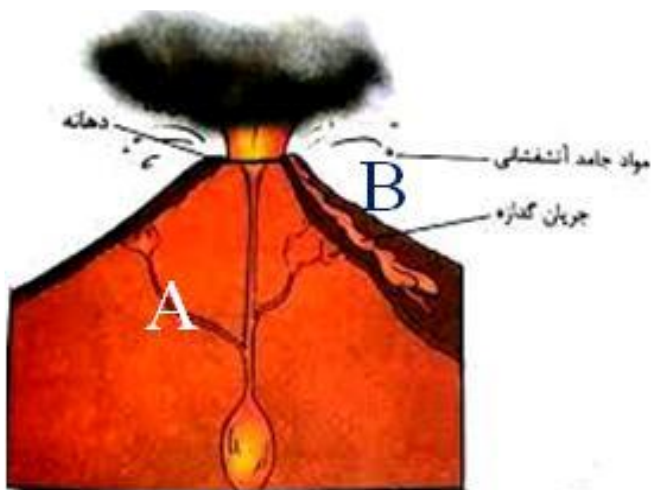
ب:.....

♦/Δ

人

چرا توصیه می شود که از گرانیات نباید در نمای ساختمان به ویژه داخلی ، استفاده کرد؟

شکل روبرو مربوط به تشکیل سنگ های آذرین است.



الف) برای هر یک از نقاط A و B یک سنگ مثال بزنید.

ب) تفاوت اصلی این دو سنگ در چیست؟

آرش برای پیدا کردن فسیل به یک کوه از جنس سنگ های آذرین ، ولی نیما به یک کوه از جنس سنگ های رسوبی رفت. پیش بینی می کنید ، کدام یک به احتمال زیاد فسیل پیدا کند؟ چرا ؟