



باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

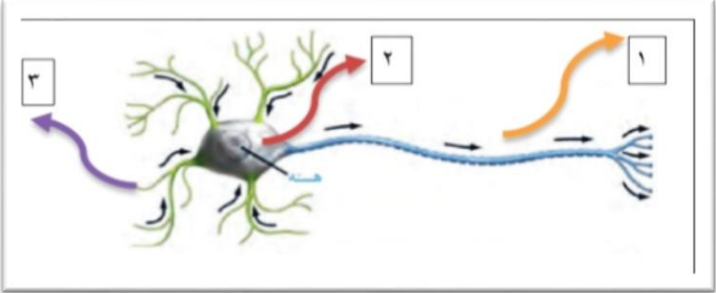
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه 1 کرج

امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1401-1400



نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : علوم	نمره به عدد:
نام دبیر: سر کار خانم کربلایی و سر کارخانم مهین روستا	تاریخ آزمون: 16 / 03 / 1401	نمره به حروف:
کلاس: هشتم	مدت آزمون: 70 دقیقه	تعداد صفحات: صفحه
شماره صندلی:		

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید	بارم
1	عبارت های صحیح و غلط را مشخص کنید. الف) مهم ترین ملاک تقسیم بندی کانی ها ترکیب فیزیکی است. ب) در هوازدگی شیمیایی ترکیب شیمیایی سنگ عوض می شود. ج) برای سوختن یک ماده سوختنی به گاز دی اکسیدکربن نیاز است. د) قبل از تقسیم میوز دنا دو برابر نمی شود.	1
2	هر یک از مخلوط ها را به چه روشی جدا می کنند. (به یکدیگر وصل شوند). مخلوط روش جداسازی	1
	1- خاکشیر در آب	(a) تقطیر
	2- چربی در شیر	(B) قیف جدا کننده
	3- روغن در آب	(c) سانتریفیوژ
	4- الکل در آب	(d) صافی
3	اتمی دارای 3 الکترون ، 4 پروتون ، 5 نوترون است. نماد شیمیایی آن را بنویسید. نام اتم را A در نظر بگیرید. آیا این اتم یون نامیده می شود؟ چرا؟	1
4	چه تفاوتی بین سنگ های آذرین درونی و بیرونی وجود دارد؟	5/.
5	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام هورمون باعث مغز در دوران جنینی و کودکی می شود؟ 1- گلوکاگون 2- انسولین 3- تیروئید 4- رشد مغز ب) در هسته سلول های بدن انسان چند کروموزوم وجود دارد؟ 1- 46 2- 48 3- 44 4- 42	1

.5	تولید مثل موجودات زیر به چه روشی است؟ 1- خزّه 2- کپک	6
.75	 <p>شکل زیر را نامگذاری کنید. 1..... 2..... 3.....</p>	7
.75	سه مورد از وظایف هورمون رشد را بنویسید.	8
.5	موارد استفاده هر یک از کانی های زیر را بنویسید. الف) یاقوت ب) ژیپس	9
.5	هر کدام از موارد زیر در اثر کدام فرایند هوازدگی تشکیل می شود؟ الف) تشکیل غار آهکی ب) رشد ریشه گیاهان	10



باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

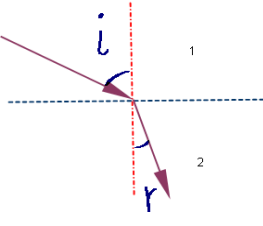
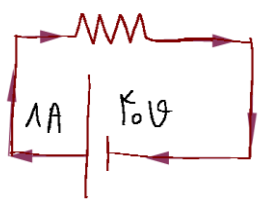
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه 1 کرج

امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1400-1401



نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : علوم تجربی	نمره به عدد:
نام دبیر: مهین روستا و کربلایی	تاریخ آزمون : 1401/ 03 / 16	نمره به حروف:
کلاس: هشتم	مدت آزمون : 70 دقیقه	تعداد صفحات: 4 صفحه
شماره صندلی:		

بارم	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید	ردیف
2	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) اختلاف پتانسیل الکتریکی</p> <p>ب) القای مغناطیسی</p> <p>پ) خسوف (ماه گرفتگی)</p> <p>ت) پاشندگی نور</p>	11
2	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) در مالش میله‌ی شیشه‌ای با پارچه‌ی ابریشمی بار الکتریکی میله و ابریشم را تعیین کنید.</p> <p>ب) دو روش برای افزایش خاصیت مغناطیسی آهن‌ربای الکتریکی بنویسید.</p> <p>پ) آینده‌ای نام ببرید که همواره تصویر را مستقیم و کوچک‌تر نشان می‌دهد و یک کاربرد برای آن بنویسید.</p> <p>ت) در پاشندگی نور سفید توسط منشور کدام یک از رنگ‌های نور بیشتر و کدام یک کمتر شکسته می‌شود؟</p>	12

0/75	<p>13 در شکل مقابل با توجه به زاویه ی تابش و زاویه ی شکست، محیط رفیق را با دلیل مشخص کنید.</p> 	13
1	<p>14 در شکل مقابل مکان قرار گیری آمپرسنج و ولتسنج را مشخص کنید و مقدار مقاومت الکتریکی را به دست آورید.</p> <p>$R = ?$</p> 	14
0/75	<p>15 زاویه ی بین پرتو تابش و سطح آینه تختی 20 درجه است. اندازه ی زاویه بازتاب را با رسم شکل مناسب مشخص کنید.</p>	15
1	<p>16 عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) جسم بارداری را به کلاهک برق‌نمای بارداری نزدیک می‌کنیم. ورقه‌های الکتروسکوپ به هم نزدیک می‌شوند. بار الکتریکی جسم و برق‌نما (هم‌نام - ناهم‌نام) بوده‌اند.</p> <p>ب) در موتورهای الکتریکی تبدیل انرژی (الکتریکی به حرکتی - حرکتی به الکتریکی) انجام می‌شود.</p> <p>پ) اگر لبه‌های عدسی از وسط آن ضخیم‌تر باشد نوع عدسی (همگرا - واگرا) است.</p> <p>ت) اگر چشمه‌ی نور نقطه‌ای و مقابل آن جسم کدری قرار گرفته باشد، (سایه و نیم‌سایه - سایه‌ی کامل) تشکیل خواهد شد.</p>	16
بارم کل 15 نمره	<p>فرزندان عزیزم همیشه تندرست باشید و پویا</p>	



باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

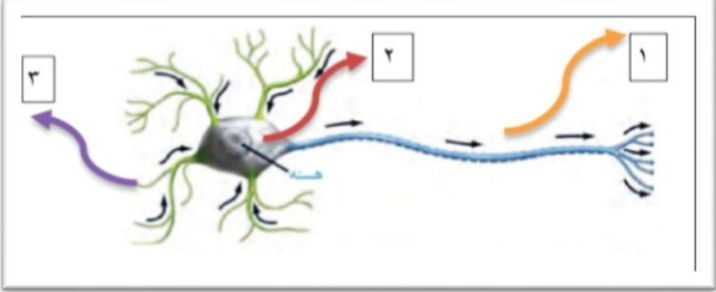


اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ (کلید)

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : علوم	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم کربلایی	تاریخ آزمون : ۱۶ / ۰۳ / ۱۴۰۱	نمره به حروف:
کلاس: هشتم	مدت آزمون : ۳۵ دقیقه	تعداد صفحات: صفحه
شماره صندلی:		صفحه

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید	بارم										
۱	عبارت های صحیح و غلط را مشخص کنید. الف) مهم ترین ملاک تقسیم بندی کانی ها ترکیب فیزیکی است. غلط ب) در هوازدگی شیمیایی ترکیب شیمیایی سنگ عوض می شود. درست ج) برای سوختن یک ماده سوختنی به گاز دی اکسیدکربن نیاز است. غلط د) قبل از تقسیم میوز دنا دو برابر نمی شود. غلط	۱										
۲	هر یک از مخلوط ها را به چه روشی جدا می کنند. (به یکدیگر وصل شوند). <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>مخلوط</th> <th>روش جداسازی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- خاکشیر در آب (d)</td> <td>(a) تقطیر</td> </tr> <tr> <td>۲- چربی در شیر (C)</td> <td>(b) قیف جدا کننده</td> </tr> <tr> <td>۳- روغن در آب (b)</td> <td>(c) سانتریفیوژ</td> </tr> <tr> <td>۴- الکل در آب (a)</td> <td>(d) صافی</td> </tr> </tbody> </table>	مخلوط	روش جداسازی	۱- خاکشیر در آب (d)	(a) تقطیر	۲- چربی در شیر (C)	(b) قیف جدا کننده	۳- روغن در آب (b)	(c) سانتریفیوژ	۴- الکل در آب (a)	(d) صافی	۱
مخلوط	روش جداسازی											
۱- خاکشیر در آب (d)	(a) تقطیر											
۲- چربی در شیر (C)	(b) قیف جدا کننده											
۳- روغن در آب (b)	(c) سانتریفیوژ											
۴- الکل در آب (a)	(d) صافی											
۳	اتمی دارای ۳ الکترون ، ۴ پروتون ، ۵ نوترون است. نماد شیمیایی آن را بنویسید. نام اتم را A در نظر بگیرید. آیا این اتم یون نامیده می شود؟ چرا؟ بله یون می باشد زیرا تعداد پروتون ها و الکترون های آن با هم برابر نیست. $e=3$ $A=49$ $P=4$ $N=5$	۱										
۴	چه تفاوتی بین سنگ های آذرین درونی و بیرونی وجود دارد؟ سنگ آذرین درونی درشت بلور . آذرین بیرونی ریز بلور است.	۰.۵										
۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام هورمون باعث مغز در دوران جنینی و کودکی می شود؟ ۱- گلوکاگون ۲- انسولین ۳- تیروئید ۴- رشد مغز ب) در هسته سلول های بدن انسان چند کروموزوم وجود دارد؟ ۱- ۴۶ ۲- ۴۸ ۳- ۴۴ ۴- ۴۲	۱										
۶	تولید مثل موجودات زیر به چه روشی است؟ ۱- خزه (قطعه قطعه شدن) ۲- کپک (جوانه زدن)	۰.۵										

۱۷۵	 <p>شکل زیر را نامگذاری کنید.</p> <p>۱. آکسون (آسه)</p> <p>۲. جسم سلولی.</p> <p>۳. دندرینه (دندریت)</p>	۷
۱۷۵	<p>سه مورد از وظایف هورمون رشد را بنویسید.</p> <p>۱- هورمون رشد با تأثیر بر استخوان ها باعث رشد قد می شود.</p> <p>۲- باعث تولید یاخته های خونی می شود.</p> <p>۳- جذب کلسیم را در استخوان ها افزایش می دهد.</p>	۸
۱۵	<p>موارد استفاده هر یک از کانی های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) یاقوت (در زیور آلات)</p> <p>ب) ژئپس (تهیه گچ)</p>	۹
۱۵	<p>هر کدام از موارد زیر در اثر کدام فرایند هوازگی تشکیل می شود؟</p> <p>الف) تشکیل غار آهکی (هوازگی شیمیایی)</p> <p>ب) رشد ریشه گیاهان (هوازگی فیزیکی)</p>	۱۰



باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه Q کرج

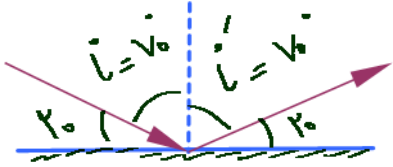
امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1401-1400



مجتمع آموزشی سلاله

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : علوم تجربی	نمره به عدد:
نام دبیر: مهین روستا و کربلایی	تاریخ آزمون : 1401/ 03 / 16	نمره به حروف:
کلاس: هشتم	مدت آزمون : 70 دقیقه	تعداد صفحات: 4 صفحه
شماره صندلی:		

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید	بارم
11	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) اختلاف پتانسیل الکتریکی سبب شارش بارهای الکتریکی بین دو نقطه از یک مدار می شود ب) القای مغناطیسی ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس پ) خسوف (ماه گرفتگی) پدیده طبیعی دیگری است که وقتی زمین بین ماه و خورشید قرار می گیرد و با آنها در یک جهت باشد، رخ می دهد هنگام ماه گرفتگی نور خورشید به ماه نمی رسد و سایه زمین روی ماه می افتد. ت) پاشندگی نور باریکه نور سفید پس از عبور از منشور به رنگ های مختلفی تجزیه می شود این پدیده را پاشندگی نور می نامند.	2
12	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در مالش میله شیشه ای با پارچه ابریشمی بار الکتریکی میله و ابریشم را تعیین کنید. ب) دو روش برای افزایش خاصیت مغناطیسی آهن ربا الکتریکی بنویسید. ۱- افزایش تعداد دورهای سیم پیچ ۲- استفاده از سوله با ولتاژ بیشتر پ) آینه ای نام ببرید که همواره تصویر را مستقیم و کوچکتر نشان می دهد و یک کاربرد برای آن بنویسید. آینه محدب - فرودگاهها - بیج جاب - آینه بغل خودروها - ت) در پاشندگی نور سفید توسط منشور کدام یک از رنگ های نور بیشتر و کدام یک کمتر شکسته می شود؟ سبغش قرمز	2
13	در شکل مقابل با توجه به زاویه تابش و زاویه شکست، محیط رقیق را با دلیل مشخص کنید. چون زاویه تابش < زاویه شکست شدن نور در محیط (۱) < شدن نور در محیط (۲) پس محیط (۱) رقیق است.	0/75
14	در شکل مقابل مکان قرارگیری آمپرسنج و ولتسنج را مشخص کنید و مقدار مقاومت الکتریکی را به دست آورید. R=? V= 40V I= 1A V= RI R= V/I = 5Ω	1

0/75	<p>زاویه‌ی بین پرتو تابش و سطح آینه تختی 20 درجه است. اندازه‌ی زاویه بازتاب را با رسم شکل مناسب مشخص کنید.</p> 	15
1	<p>عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) جسم بارداری را به کلاهک برق‌نمای بارداری نزدیک می‌کنیم. ورقه‌های الکتروسکوپ به هم نزدیک می‌شوند. بار الکتریکی جسم و برق‌نما (همنام - ناهمنام) بوده‌اند.</p> <p>ب) در موتورهای الکتریکی تبدیل انرژی (الکتریکی به حرکتی - حرکتی به الکتریکی) انجام می‌شود.</p> <p>پ) اگر لبه‌های عدسی از وسط آن ضخیم‌تر باشد نوع عدسی (همگرا - واگرا) است.</p> <p>ت) اگر چشمه‌ی نور نقطه‌ای و مقابل آن جسم کدری قرار گرفته باشد، (سایه و نیمسایه - سایه‌ی کامل) تشکیل خواهد شد.</p>	16
بارم کل 15 نمره	<p>فرزندان عزیزم همیشه تندرست باشید و پویا</p>	

