نام درس : علوم تجربی	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی دبیرستان غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۴/۰۶
طراح سوال : سمیه لتانی		مدت پاسخگویی : ۷۰دقیقه
نام دبیر : سمیه لتانی		پایه و رشته تحصیلی : هشتم
نام و نام خانوادگی :		تعداد صفحات : ۴
تعداد سوالات : ۲۲		مهر مدرسه :

۱-مفاهیم زیر را تعریف نمایید.(۱)

الف) مفصل

ب) قطب های آهن ربا

ج) شکست نور

د) جسم غیر منیر

۲--درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.(۱)

الف) داخلی ترین لایه چشم شبکیه نام دارد که گیرنده های نوری در آن قرار گرفته اند.

ب) هرچه مقاومت رسانا بیشتر باشد شدت جریان الکتریکی نیز بیشتر می شود.

ج) عطسه و سرفه نمونه ای از پاسخهای انعکاسی بدن می باشند.

د) در اثر مالش شیشه با کیسه پلاستیکی ، کیسه پلاستیکی دارای بار مثبت می شود.

۳- جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل نمایید.(۱.۵)

الف) هورمون رشد با تاثیر بر.....سبب رشد قد ما می شود.

ب) زمانیکه آب میوه می نوشیم و قند خون ما افزایش می یابد، غده پانکراس هورمون .....تولید می کند.

ج) واحد سازنده سنگ.....نام دارد.

د) مرکز حس بینایی در قسمت .....قشر مخ قرار دارد.

ه) هنگام خورشید گرفتگی سایه .....روی .....می افتد.

www-kanoon-ir

۴-نام دستگاه مقابل چیست؟ جهت جداسازی چه ماده ای به کار می رود؟(۰.۵)



۵- روی لامپ یک چراغ قوه برچسب ۰.۲ آمپر و ۴.۵ ولت وجود دارد. مقاومت لامپ هنگام روشن شدن چند اهم است؟(۰.۷۵)

۶- در آزمایشگاه مدرسه میخ آهنی را در محلول کات کبود قرار دادیم. این آزمایش یک تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟ چرا؟(۰.۵)



۷- نقش دارینه (دندریت) در یاخته عصبی را بیان کنید.(۰.۲۵)

۸- با توجه به اطلاعات داده شده در جدول زیر ، کدام عنصر یون و کدام اتم می باشد . چرا؟ (اتم ها فرضی می باشند)(۰.۵)

عنصر	تعداد الکترون	تعداد پروتون	تعداد نوترون
A	۱۲	۱۱	۸
B	۱۱	۱۱	۸

۹- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.(۲)

الف) از روشهای بار دار کردن اجسام دو مورد بیان کنید.

ب) دو مورد از کاربرد آهن ربا را نام ببرید.

ج) علت رسانایی فلزات چیست؟

د) دو کانی ملی نام ببرید

ه) از کانی سیلیکات یک مثال بزنید.

www-kanoon-ir

۱۰- دو مثال بزنید که تاثیر اثر عوامل محیطی را برروی صفات ارثی نشان دهد.(۰.۵)

۱۱- در مورد روش تکثیر جانداران جدول زیر را تکمیل نمایید.(۰.۵)

نام جاندار	روش تکثیر
کپک	.....
.....	جوانه زنی

۱۲-سنگهای زیر جزء کدام دسته از سنگها می باشند؟ یک تفاوت آنها را ذکر کنید؟ ۰.۵)



13- دو مورد از عواملی که سبب هوازدگی فیزیکی می شود را بیان کنید؟(۰.۵)

۱۴-چگونه می توان آهنربای الکتریکی قویتری ساخت؟(۰.۵)

۱۵-کدام سنگ زیر استحکام بیشتری دارد.چرا؟(۰.۲۵)

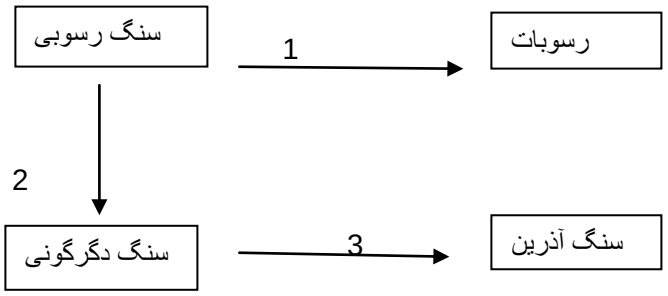


۱۶-جدول زیر را تکمیل نمایید.(دو جاخالی را کامل کنید)(۰.۵)

نام سنگ	گرانیت	بازالت
اندازه بلور	.....	-
محل تشکیل	-	.....

www-kanoon-ir

۱۷-نقشه مفهومی زیر را تکمیل کنید .در اثر کدام عوامل (هوازدگی و فرسایش- گرما و فشار زیاد- ذوب و تبلور) به یکدیگر تبدیل می شوند؟ (۰.۷۵)



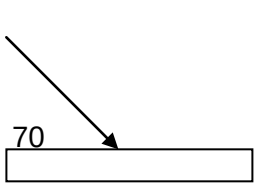
1.....

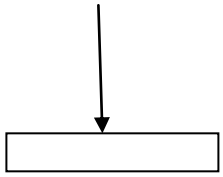
2.....

3.....

۱۸-چشمه های نور از نظر ابعاد و فاصله آنها از ما به دو دسته تقسیم می شوند .نام ببرید۰.۵)

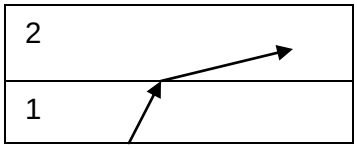
19-در شکلهای زیر با توجه به قانون بازتاب نور پرتو بازتابش را رسم کنید و زاویه بازتابش را مشخص نمایید.(۱)



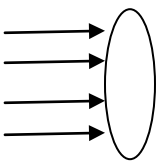


۲۰-ویژگی آینه تخت را بیان کنید(دو مورد) (۰.۵)

۲۱-در شکل زیر مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف نشان داده شده است. با دلیل بیان کنید که کدام محیط غلیظ تر است؟(۰.۵)



22-**پرتوهای خروجی از عدسی زیر را رسم نمایید. نام عدسی چیست؟ (۰.۵)**



www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

نام درس : علوم تجربی	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی دبیرستان غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۴/۰۶
طراح سوال : سمیه لتانی		مدت پاسخگویی : ۷۰دقیقه
نام دبیر : سمیه لتانی		پایه و رشته تحصیلی : هشتم
نام و نام خانوادگی :		تعداد صفحات : ۴
تعداد سوالات : ۲۲		مهر مدرسه :

۱- الف) به محل اتصال دو استخوان مفصل می گویند. ب) به دو سر آهن ربا که دارای خاصیت مغناطیسی بیشتری است گویند. ج) هرگاه نور از یک محیط شفاف وارد محیط شفاف دیگری بشود پدیده شکست نور اتفاق افتاده است.

د) به جسمی گفته می شود که از خودش نور تولید نمی کند.

۲-الف) صحیح ب) غلط ج) صحیح د) غلط

۳-الف) استخوان ب) انسولین ج) کانی د) پس سری قشر مخ ه) ماه برروی زمین

۴-سانتریفیوژ(گریزانه)- جداسازی یاخته خونی از پلاسما(خوناب)

۵- $\frac{\text{اختلاف پتانسیل الکتریکی}}{\text{مقاومت الکتریکی}} = \frac{۴.۵}{\text{مقاومت الکتریکی}} = ۰.۲$

مقاومت الکتریکی برابر با ۲۲.۵

۶- شیمیایی- چون رسوب قهوه ای رنگ مس ببرروی میخ نشسته است

۷- دریافت کننده پیام عصبی است و به جسم یاخته ای منتقل می کند

۸- Aیون است چون تعداد الکترون آن از پروتون بیشتر است و B اتم است چون تعداد الکترون و پروتون برابر دارد.

۹- الف تماس- مالش ب) درب یخچال-قطب نما ج)داشتن الکترونهای آزاد د) ایرانیت-بیرونیت ه) کوارتز

۱۰- تغییر رنگ گل هفت رنگ (ادریسی) در خاکهای اسیدی و خنثی ۲- تغییر رنگ موهای خرگوش در اثر سرما

www-kanoon-ir

۱۱- کپک به روش هاگزایی و مخمر به روش جوانه زنی

۱۲- سنگهای رسوبی-آواری- تفاوت در اندازه ذرات آنهاست. کنگلومرا ذرات درشت و ماسه سنگ ذرات ریز دارد.

13رشد ریشه گیاهان و ذوب و یخ بستن آب در لابلای شکاف سنگها

۱۴- تعداد سیم پیچها را زیاد کرد- شدت جریان عبوری را بیشتر نمود

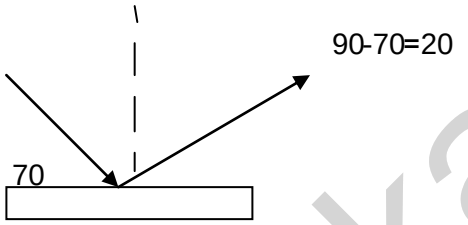
۱۵-سنگ سمت راست- چون در اثر گرما و فشار بالا مقاومت بیشتری یافته است

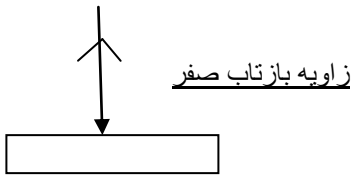
۱۶- اندازه بلور گرانیت درشت و محل تشکیل سنگ بازالت در بیرون زمین است.

۱۷- 1..هوازدگی و فرسایش 2-گرما و فشار بالا 3-ذوب و تبلور

۱۸-چشمه نور گسترده و نقطه ای

-19

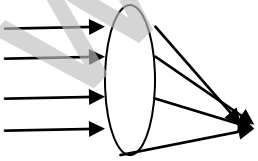




۲۰-تصویر مستقیم-مجازی

۲۱- محیط یک غلیظ تر است. چون وقتی پرتو نور از محیط غلیظ وارد محیط رقیق بشود از خط عمود دور تر می گردد.

22-عدسی محدب -همگرا



www-kanoon-ir