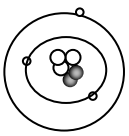
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی	
نام دبیر :	سازمان آموزش وپرورش استان البرز	تعداد صفحات:**2**
شماره داوطلب:	مدیریت آموزش وپرورش ناحیه **4** کرج	مدت آزمون: **70**دقیقه
کلاس :	متوسطه دوره اول آموزشگاه امام رضا(ع)	نام درس :علوم تجربی
پایه: هشتم	آزمون هماهنگ نوبت دوم – خرداد ماه **1402**	تاریخ آزمون: /**3**/**1402**

ردیف		بارم
1	جاهای خالی را با کلمات داخل پرانتز پر کنید .**(منیر،مخچه ،سیلیکاتی،مولد)** الف)افرادی که ژیمناستیک کار می کنندبا تمرین بیشتر .....خود را تقویت می کنند. ب)به کانی هایی که دارای عنصر سیلیسیم هستند کانی.....می گویند. ج)به جسمی که از خود نور تولید می کند.....می گویند. د)نقش .....ایجاد اختلاف پتانسیل در مدار است. نمره کتبی / نمره عملی / مجموع به عدد / مجموع به حروف	./25 ./25 ./25 ./25
2	درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف)هورمون انسولین موجب کاهش قند خون می شود. درست○ نادرست○ ب)ماده ای که الکترون از دست بدهد دارای بار منفی می شود. درست○ نادرست○ ج) در خورشید گرفتگی ماه بین زمین و خورشید قرار می گیرد. درست○ نادرست○ د)گامت ها نیز در اثرتقسیم رشتمان تشکیل می شوند. درست○ نادرست○	./25 ./25 ./25 ./25
3	پاسخ درست را انتخاب کنید A-به کدام مورد گره حیات گفته می شود ؟ الف)مغز○ ب)نخاع○ ج)بصل انخاع ○ د)مخچه ○ B-هورمون رشد از کدم غده ترشح می شود ؟ الف)تیروئید ○ ب)هیپوفیز○ ج)پانکراس ○ د)غده های جنسی ○ C-گرانیت - ماسه سنگ - مرمر به ترتیب چه نوع سنگی هستند ؟ الف)رسوبی- آذرین - دگرگون○ ج)آذرین – دگرگون - رسوبی ○ ب)دگرگون – رسوبی – آذرین ○ د) آذرین – رسوبی-دگرگون ○ D-کدام یک از موارد زیر می تواند از یک جسم هم تصویر حقیقی و هم تصویر مجازی تشکیل دهد؟ الف)آینه کوژ○ ب) آینه کاو ○ ج) آینه تخت ○ د) منشور○	./25 ./25 ./25 ./25
4	به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ✓ دو ویژگی سنگ های رسوبی را بنویسید . ✓ تصویری که در عدسی واگرا تشکیل می شود چه ویژگی هایی دارد؟ (دو مورد) ✓ روش های ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک جسم را نام ببرید.	./5 ./5 /75
5	مشخص کنید کدام یک از مخلوط ها زیر همگن و کدام یک نا همگن است؟ الف) شربت خاک شیر ..... ب) نوشابه گاز دار.....	./5
6	در واکنش زیر فراورده و واکنش دهنده را مشخص کنید. اکسید آهن ⟶ اکسیژن + آهن	./5
7	در شکل زیر عدد اتمی و عدد جرمی را مشخص کنید.  °الکترون ○پروتون ●نوترون	./5
8	در مورد کانی ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) از کدام کانی ها در جواهر سازی استفاده می شود؟ (دو مورد نام ببرید) ب) کدام کانی با انسان نامهربان است؟نام ببرید. ج)اگربرای شناسایی یک کانی لایه نازکی ازآن را زیرمیکروسکوپ مشاهده کنیم ازکدام راه شناسایی کانی استفاده کرده ایم؟ د) نام یک کانی ملی را بنویسید.	./5 ./25 ./25 ./25

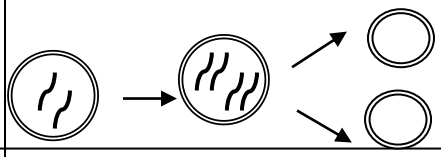
www-kanoon.ir

9 جدول زیر را کامل کنید. /5

نوع ماهیچه		صاف
عمل	ارادی	

10 الف) شکل را کامل کنید . /75

ب) این شکل چه نوع تقسیم سلولی را نشان می دهد؟



11 مفاهیم زیر را تعریف کنید. 1

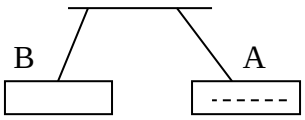
لقاح :

طیف نور:

12 باتوجه به وضعیت قرار گرفتن میله ها /5

الف)نوع بار میله Bچیست؟

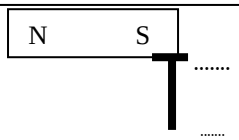
ب) جنس این میله ها چیست؟



13 در یک مدار ولت سنج عدد 12ولت را نشان می دهد اگر مقاومت مدار 4 اهم باشد شدت جریان چند آمپر است؟ /75

(نوشتن فرمول و واحد الزامی است)

14 در شکل زیر قطب NوS سنجاق را مشخص کنید. /5



15 شماره موارد مرتبط را داخل پرانتز بنویسید. 1

عامل هوازدگی	تاثیر بر سنگ ها
1.حرکت در آب رودخانه	خرد شدن سنگ ها ( )
2.انجماد آب در شکاف سنگ	تشکیل غارهای آهکی( )
3.کاهش فشار لایه های بالایی	پوسته پوسته شدن سنگ ها( )
4.آب دارای کربن دی اکسید	گردشدن سنگ ها( )

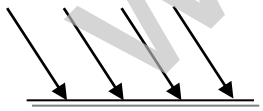
16 به چه علت از سنگ های دگرگون برای مجسمه سازی و نمای ساختمان استفاده می شود؟ /5

17 به جای علامت سوال کلمه مناسب را بنویسید. /5

سنگ دگرگونی ← ؟ ← ماگما ← تبلور ← ؟

18 شکل زیر چه نوع بازتابی را نشان می دهد؟ /5

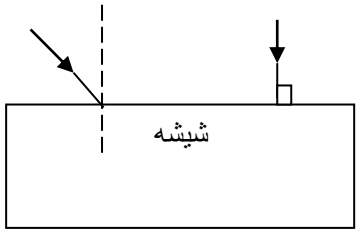
آن را کامل کنید.



19 جدول زیر را کامل کنید. /5

وسیله نوری	کاربرد
	آینه بغل اتومبیل
آینه کاو	

20 در شکل زیر ادامه پرتو های نور را پس ورود به محیط شیشه رسم کنید. /5



پیروز باشید

گروه علوم تجربی

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز

مدیریت آموزش وپرورش ناحیه 4 کرج

راهنمای تصحیح سوالات

دبیرستان دوره اول متوسطه امام رضا (ع) 2

نام ونام خانوادگی طراح سوال: ..الهه حاجی قاسمی.. تعداد سوالات : 20. پایه/ رشته .علوم تجربی پایه هشتم تاریخ امتحان : / 3 / 1402

درس: علوم تجربی

1 الف :مخچه /25. ب: سیلیکاتی /25. ج: منیر /25. د:مولد/25.

2 الف: درست/25. ب: نادرست/25. ج: درست /25. د: نادرست/25.

3 A:بصل النخاع/25. Bهیپوفیز/25. C: آذرین= رسوبی-دگرگون/25. D: اینه کاو/25.

4- لایه لایه و دارای فسیل/5. کوچکتر – مجازی - مستقیم/5. القا ، مالش و الکتریکی /75.

5-الف)ناهمگن /25. ب)همگن/25.

6- . اکسید آهن ← اکسیژن + آهن

/25. فراورده /25. واکنش دهنده

7- عدد جرمی25/5 . ب) عدد اتمی3 /25.

8 الف)یاقوت فیروزه و...../5. ب)آزبست/25. ب)خواص نوری/25. ج) ایرانیت و.../25.

9

نوع ماهیچه	**اسکلتی**/25.	صاف
عمل	ارادی	**غیر ارادی** /25.

10 الف) /25. ب)تقسیم میتوز /25.

/25.

11-لقاح: به ترکیب شدن گامت های نر وماده لقاح می گویند /5.

طیف نور: به مجموعه نور های رنگی که از پاشیده شدن نور در منشور تولید می شوند طیف نور می گویند/5.

12-الف) بار منفی /25. ب) پلاستیکی /25.

13- ولتاژ

/25. شدت جریان = ——

مقاومت

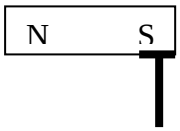
12

/25. X= —— 4

/25. آمپر 3=شدت جریان

www.kanoon.ir

14



N ./25

S ./25

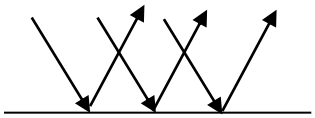
15- خرد شدن سنگ ها (2 ./25)تشکیل غارهای آهکی(4 ./25)پوسته پوسته شدن سنگ ها(3 ./25) گردشدن سنگ ها(./25)

16- استحکام دارند ./25 نمای زیبایی دارند./25

17

سنگ دگرگونی $\xrightarrow{\text{ذوب شدن ؟ ./25}}$ ماگما $\xrightarrow{\text{تبلور}}$ ؟ سنگ آذرین ./25

18- بازتاب منظم ./25



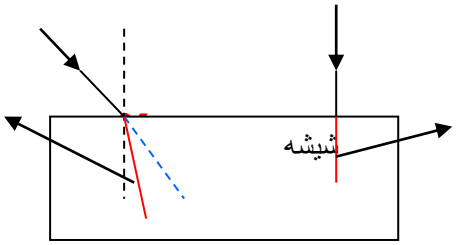
./25

19 .

وسیله نوری	کاربرد
آینه کوژ./25	آینه بغل اتومبیل
آینه کاو	دندان پزشکی./25

.

19



./25