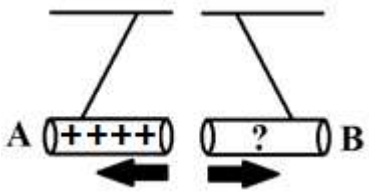
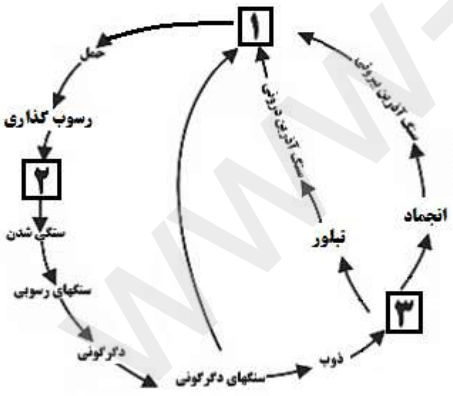
نام ونام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**پایه / کلاس : هشتم**
نام پدر:	**اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنورد**	**تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۳/۴**
نام درس: علوم تجربی	**دبیرستان حضرت معصومه**	**ساعت شروع: ۱۲**
تعداد صفحه: ۳	**امتحانات خرداد۱۴۰۳**	**مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**
طراح سوال:		**مهر آموزشگاه:**

تصحیح	**نام ونام خانوادگی دبیر:** **نمره به عدد:** **تاریخ وامضا:** **نمره به حروف :**	**تجدید نظر**	**نام ونام خانوادگی دبیر:** **نمره به عدد:** **تاریخ وامضا:** **نمره به حروف :**	

ردیف	امام علی (ع) : هرکس نهایت تلاش خود را برای رسیدن به هدف به کار گیرد به تمام خواسته هایش می رسد.	**بارم**
	کامل کنید (جا خالی) (هر کدام ۰/۵ نمره)	**۳/۵**
۱	موادی که پی اچ آن ها از هفت بیشتر است خاصیت ..... دارند.	
۲	هورمون گلوکاگون با تأثیر بر یاخته های کبد و تجزیه ..... قند خون را افزایش می دهد.	
۳	در تقسیم ..... از یک یاخته دو یاخته شبیه یاخته اولیه به وجود می آید.	
۴	کنگلومرا و ..... جزو سنگ های رسوبی آواری هستند.	
۵	انحلال سنگ های آهکی و تشکیل غارها نوعی هوازدگی ..... است.	
۶	در آینه های کروی به فاصله کانون تا آینه ..... می گویند.	
۷	به عدسی ای که وسط آن ضخیم تر از لبه هایش باشد عدسی ..... می گویند.	
	صحیح یا غلط ص غ (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	**۱**
۸	خروج گاز همواره نشانه تغییر شیمیایی است. ص☐ غ☐	
۹	در یاخته عصبی، هسته در جسم یاخته ای قرار دارد. ص☐ غ☐	
۱۰	الکترون آزاد فقط در اجسام رسانا وجود دارد. ص☐ غ☐	
۱۱	اگر جسمی دارای بار مثبت باشد یعنی پروتون گرفته است. ص☐ غ☐	
	انتخاب کنید (چهار گزینه ای) ✓ ☐ (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	**۰/۷۵**
۱۲	کدام ماده در بدن موجودات زنده سبب انجام سریع تر تغییرات شیمیایی می شود؟ الف) آنزیم ○ ب) پروتئین ○ پ) گلوکز ○ ت) اکسیژن ○	
۱۳	کدام اندام ، مرکز بسیاری از اعمال ارادی بدن است؟ الف) مخچه ○ ب) ساقه مغز ○ پ) نخاع ○ ت) مخ ○	
۱۴	کدام یک از روش های ساخت آهن ربا نیست؟ الف) الکتریکی ○ ب) مالشی ○ پ) رسانایی ○ ت) القایی ○	
۱۵	در مدل اتمی بور در مدار اول و دوم حداکثر چند الکترون جای می گیرد؟ مدار اول ..... الکترون مدار دوم ..... الکترون	۰/۵
۱۶	یکی از کلمات داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف) ماهیچه های دیواره دستگاه تنفس از نوع (صاف ـ اسکلتی) هستند. ب) بافت (پوششی ـ پیوندی) یاخته های ماهیچه ای را به هم متصل می کند.	۰/۵
۱۷	یاخته ای با ۴۶ کروموزوم تقسیم میوز(کاستمان) انجام می دهد. الف) در پایان تقسیم چند یاخته ایجاد می شود؟ ب) هر یاخته ایجاد شده چند کروموزوم دارد؟	۰/۵

ردیف	صفحه دوم	**بارم**

www.kanoon.ir

۱۸	با توجه به شکل مقابل : الف) میله B چه نوع بار الکتریکی دارد؟ ب) اگر میله A با بارمثبت را به کلاهک الکتروسکوپ مثبت نزدیک کنیم، ورقه های الکتروسکوپ(برق نما) چه تغییری می کنند؟ چرا؟ 	۰/۷۵
۱۹	مقاومت مداری ۳ اهم و اختلاف پتانسیل (ولتاژ) آن ۶ ولت است. در این مدار شدت جریان چقدر است؟ (فرمول ، محاسبه ، واحد)	۱
۲۰	روش ساختن یک آهن ربای الکتریکی را توضیح دهید.	۱
۲۱	وصل کنید (یکی از شماره ها اضافی است.) الف) سنگ معدن آهن ب) پنبه نسوز پ) در شرایط دگرگونی (تحت تاثیر گرما و فشار و محلول های داغ) ایجاد شده ت) حاصل تبخیر محلول های فراسیر شده است. (۱) آزبست (۲) مسکوویت (۳) هماتیت (۴) هالیت (۵) گرافیت	۱
۲۲	طرز تشکیل سنگ های آذرین بیرونی را بنویسید و دو سنگ آذرین بیرونی نام ببرید.	۱
۲۳	شکل مقابل چرخه سنگ را نشان می دهد. با توجه به شکل شماره های ۱ و ۲ و ۳ را با کلمه مناسب پرکنید. ۱ ..... ۲ ..... ۳ ..... 	۰/۷۵
۲۴	با توجه به قانون بازتاب نور زاویه های تابش و بازتاب را در شکل مقابل نشان داده و بگویید هر کدام چند درجه هستند؟ 	۰/۵

www-kanoon-ir

۲۵	الف) پیرابین (پریسکوپ) چیست؟ ب) ساختمان آن را رسم کنید. پ) کاربرد آن چیست؟ (یک مورد)	۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۲۶	دو ویژگی های تصویر در عدسی نشان داده شده را بنویسید. ۱) ..... ۲) ..... 	۰/۵
۲۷	باریکه نوری به طور عمود از شیشه وارد هوا می شود.کدام گزینه در باره مسیر باریکه نور در هوا درست است؟ الف) به خط عمود نزدیک می شود. ب) از خط عمود دور می شود. پ) تغییر نمی کند. دلیل انتخاب خود را بنویسید.	۰/۵
	با آرزوی موفقیت برای تک تک شما دخترای گلم جمعا	۱۵