نام :	**باسمه تعالی** **شماره صندلی :**	**کلاس :**
نام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**	تاریخ امتحان : **۱۷ / ۳ / ۱۴۰۲**
نام پدر :	**اداره آموزش و پرورش شهرستان ابهر**	مدّت امتحان : **۸۰** دقیقه
نام آموزشگاه : فرزانگان	امتحان درس **علوم تجربی** پایه **هشتم**	تعداد صفحات : **۳** صفحه : **(۱)**

بارم	
۱	**۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **الف) مقدار حل شدن گازکربن دی اکسید در آب با افزایش دما نسبت .....و با فشار نسبت.....دارد** **ب) محل ارتباط یک نورون با نورون یا سلول دیگر ..... نام دارد.** **ج) کانی ..... به افتخار ابوعلی سینا نامگذاری شد.**
۰/۷۵	**۲- جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.** **الف) هر چه پی اچ یک ماده کمتر باشد خاصیت اسیدی ان بیشتر است.** **ب) حل شدن قرص جوشان در اب یک نوع تغییر فیزیکی می باشد** **ج) امپرسنج به صورت متوالی در مدار بسته میشود.**
۱	**۳- پاسخ صحیح را انتخاب و با علامت ضربدر مشخص کنید.** **A: در اثر سوختن شمع، چه ماده‌ای تولید نمی‌شود؟** **الف) بخار آب ○ ب) اکسیژن ○ ج) کربن دی اکسید ○ د) گرما ○** **B: صدور دستور برای انقباض ارادی ماهیچه های دست و پا به کدام بخش از بدن منتقل میشود تا قابل درک شود ؟** **الف) مخ ○ ب) نخاع ○ ج) بصل النخاع ○ د) مخچه ○** **C: پدیده رنگین کمان در اثر کدام ویژگی نور ایجاد می‌شود؟** **الف) شکست نور ○ ب) جذب نور ○ ج) بازتاب نور ○ د) ترکیب نور ○** **D: کانی ها بر اساس ..... به دو دسته سیلیکات و غیر سیلیکات تقسیم می شوند.** **الف) خواص فیزیکی ○ ب) نام محل پیدایش ○ ج) نام کاشف ○ د) ترکیب شیمیایی ○**
۰/۵	**۴- جدول زیر درباره‌ی کاربرد برخی کانی‌ها می‌باشد، آن را کامل کنید.** **نام کانی** | **کاربرد** ..... | **پودر بچه** **فلوئوریت** | .....
۰/۵	**۵- دو کاربرد مهم تقسیم میتوز در بدن چیست ؟**

ادامه سؤالات در صفحه ۲

نمره با عدد		**نمره تجدید نظر در صورت داشتن اعتراض :**	**نمره باعدد**
نمره با حروف			**نمره با حروف**

نام و امضای دبیر:زهرا حیدری **نام و امضای دبیر :**

www-kanoon-ir

۶- هر یک از عبارت های ستون ۱ به کدام مورد از ستون ۲ مربوط است ؟ — ۱

ستون ۱	ستون ۲
آذرین درونی	بازالت
رسوبی	مرمر
دگرگونی	ماسه سنگ
آذرین بیرونی	گرانیت

۷-فرایند تهیه ی آجر بنایی را با فرایند دگرگونی سنگ ها مقایسه کنید. — ۰/۷۵

۸- الف) دو عامل موثر در قدرت آهن ربای الکتریکی را نام ببرید و یک کاربرد آن را ذکر کنید. — ۱/۲۵

ب) در موتور الکتریکی چه تبدیل انرژی ای صورت میگیرد ؟

۹- الف) در شکل زیر شعاع بازتایش از آیینه ی ۱ با سطح آیینه چه زاویه ای می سازد ؟ — ۱



ب) دو آینه ی متقاطع که با هم زاویه ی ۹۰ درجه می سازند چند تصویر از شی که بین دو آینه قرار دارند می دهد ؟

۱۰- یکی از کاربرد های آینه ی مقعر را بنویسید و بگویید در این کاربرد جسم کجای آینه قرار میگیرد؟
دو مورد از ویژگی های این تصویر را بنویسید. — ۱

۱۱- تفاوت رسوباتی که توسط یخچال حمل میشوند با سایر رسوبات چیست ؟ — ۰/۵

۱۲- دو اندام هدف برای هورمون انسولین نام ببرید. — ./۵

www-kanoon-ir

نام : ..... باسمه تعالی شماره صندلی : کلاس :

نام خانوادگی : ..... اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان تاریخ امتحان : ۱۷ / ۳ / ۱۴۰۲

نام پدر : ..... اداره آموزش و پرورش شهرستان ابهر مدّت امتحان : ۸۰ دقیقه

نام آموزشگاه : فرزانگان امتحان درس علوم تجربی پایه هشتم تعداد صفحات : ۳ (۳)

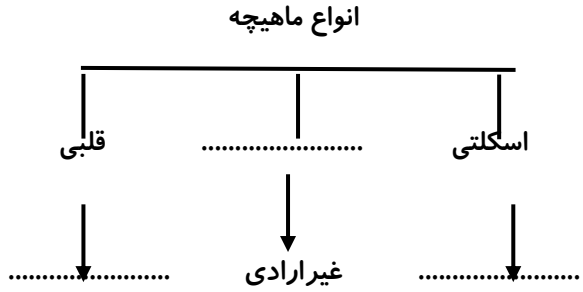
بارم

۱۳- هر یک از موارد خواسته شده با چه روشی تولیدمثل می‌کنند؟ ۰/۵

الف) مخمر نانوایی ب) باکتری

۱۴-تعدادنوترون های اتمی از ۳برابر پروتون های ان ۵ واحد بیشتر است اگر عدد جرمی این اتم ۶۵ باشد تعداد نوترون های این اتم را مشخص کنید ./۷۵

۱۵- نوع ماهیچه‌های زیر را مشخص کنید. ۰/۷۵



۱۶- توضیح دهید چگونه میتوان به روش القا و به کمک یک میله ی باردار الکتروسکوپ خنثی را دارای بار مثبت کرد ؟ ۰/۷۵

۱۷- در یک مدار ولت سنج ۱۲/۵ ولت و امپرسنج ۲/۵ آمپر را نشان میدهد مقاومت این مدار چند اهم است ؟ ۰/۷۵

۱۸- شکل زیر مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می‌دهد. کدام یک از دو محیط رقیق‌تر است؟ چرا؟ ۰/۷۵



./۵

۱۹- در پاشندگی نور سفید توسط منشور کدام یک از رنگ های نور بیشتر و کدام یک کمتر شکسته میشود ؟ ۰/۵

۲۰- هوازدگی در استان گیلان و یزد از کدام نوع است ؟

حیدری موفق باشید جمع بارم ۱۵