

مشخصات دانش آموز نام: نام خانوادگی: شماره صندلی: تعداد صفحه: ۴ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل آموزش و پرورش خلخال آموزشگاه متوسطه مولوی	مشخصات آزمون درس: علوم تجربی نوبت اول دیماه پایه هشتم..... طراح: زمان آزمون: صبح ۱۴۰۰/۱۰/
---	---	---

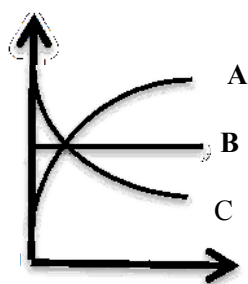
دانش آموز عزیز سلام، این آزمون از آموخته های شما در طی سال تحصیلی می باشد پس با اطمینان وبا دقت بسیار سوالات را مطالعه کن و سپس به آنها پاسخ بده

ردیف	فصل اول : مخلوط و جداسازی مواد	بارم
الف	۱- برای جدا سازی محلول های مایع در مایع مانند آب و الکل که نقطه جوش متفاوت دارند از چه دستگاهی استفاده می شود؟	۰.۵
	۲- در الکل ۷۰ درصد و هوای پاک حلال کدام است؟ چرا؟  الکل ۷۰ درصد  کپسول هوا.....	۱
	۳- گرمای لازم برای شروع سوختن را فقط از شعله می توان تامین نمود. ☐ ص ☐ غ	۰.۵
	۴- خاصیت اسیدی یا بازی بودن مواد A و B را با استفاده از کلمات داخل کادر مشخص کنید؟ اسید قوی - اسید ضعیف - خنثی - باز قوی - باز ضعیف 	۰.۵

فصل دوم : تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی

ب	۱- صحیح یا غلط بودن گزینه های زیر را با بیان دلیل مشخص کنید: الف) تبخیر و میعان آب ، نوعی تغییر شیمیایی است . ☐ درست ☐ نادرست ب) گرمای لازم برای شروع سوختن را فقط از شعله می توان تامین نمود. ☐ درست ☐ نادرست	۰.۵
	۲- با توجه به نمودار مقابل به سوالات پاسخ دهید. الف) کدامیک از مواد موجود در نمودار می تواند گاز باشد؟ ب) کدام ماده نسبت به تغییرات دما دچار تغییر در انحلال پذیری نشده است؟ ج) کدام ماده در آب گرم بهتر حل می شود؟	۰.۷۵

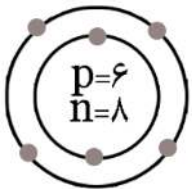
انحلال پذیری



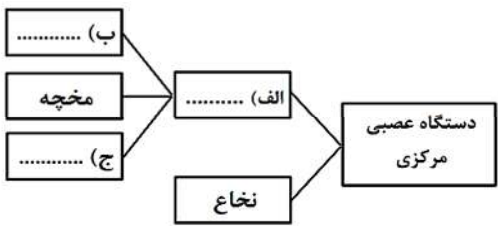
ادامه در صفحه ی دوم

۱/۲۵	۳- معادله ی زیر، واکنش سوختن را نشان می دهد، گرما و نور + بخار آب + گاز کربن دی اکسید → اکسیژن + هیدروکربن الف) در این معادله واکنش دهنده ها و فرآورده ها را مشخص کنید؟ ب) اگر یک پتوی خیس بر روی این آتش بیاندازیم ، با حذف کدام شرط آتش را خاموش کرده ایم ؟
------	--

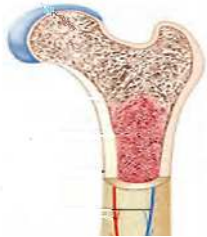
فصل سوم : از دروم اتم چه خبر

۰/۷۵	۱- در اولین مدار اتم، حداکثر ۸ الکترون جای می گیرد. ☐ درست ☐ نادرست
۰/۷۵	۲- کدام یک از عناصر زیر می تواند ایزوتوپ a_bM باشد؟ علت را توضیح دهید. الف) ${}^{a+2}_bM$ ☐ ب) ${}^{a+1}_{b-1}M$ ☐ ج) ${}^a_{b+1}M$ ☐ د) ${}^{a+1}_bM$ ☐
۰/۷۵	۳- با توجه به مدل اتمی بور در شکل مقابل به سوال های خواسته شده پاسخ دهید : الف) این شکل نشان دهنده ی یک اتم خنثی است یا یک یون ؟ ب) اگر نماد فرضی این عنصر Y باشد ، نماد شیمیایی آن همراه عدد اتمی و عدد جرمی آنرا نمایش دهید؟ 
۰/۵	۴- از بین ذرات تشکیل دهنده اتم (الکترون / پروتون ها/ نوترون ها) دارای بار الکتریکی هستند.

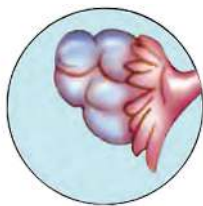
فصل چهارم : تنظیم عصبی

۰/۷۵	۱- به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) رابط مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی (.....) ب) مرکز ایجاد حرکات موزون و هماهنگ عضلات و حفظ تعادل (.....) ج) مرکز کنترل فعالیت های غیرارادی مثل تنفس ، ضربان قلب و فشار خون (.....)
۰/۲۵	۲- در هنگام خیاطی سوزن در انگشت علی فرو می رود و او فوراً انگشت خود را عقب می کشد. به این نوع عمل چه می گویند؟
۱	۳- نمودار مفهومی زیر را کامل کنید . 

ادامه در صفحه ی سوم

۱	۴- الف) نام سلول روبرو را بنویسید. (.....) ب) قسمت های خواسته شده روی شکل را نامگذاری کنید. (۱) (۲) (۳) 	
فصل پنجم: حس و حرکت		
۰/۲۵	۱- حرکات ارادی بدن توسط ماهیچه های انجام می شود. الف) قلبی ☐ ب) اسکلتی ☐ ج) اسکلتی و قلبی ☐ د) صاف ☐	ث
۰/۵	۲- من چیستم؟ الف) قسمتی از گوش داخلی که گیرنده های صوتی مژه دار در آن قرار دارند. (.....) ب) یکی از سلول های گیرنده نور در شبکیه چشم هستم که باعث دیدن رنگ های مختلف می شوم. (.....)	
۰/۷۵	۳- هر حس در چه بخشی از مغز دریافت و تجزیه و تحلیل می شود؟ «بخش پس سری قشر مخ، بخش جلویی نیمکره های مخ، بخش گیجگاهی قشر مخ» الف) حس بویایی: ب) حس شنوایی: ج) حس شنوایی:	
۰/۵	۴- کدام مفصل از نظر نوع حرکت تفاوت بیشتری با بقیه دارد؟ الف) مفصل آرنج ☐ ب) مفصل بین استخوان های جمجمه ☐ ج) مفصل بین بازو و شانه ☐ د) مفصل بین دنده و ستون مهره ☐	
۰/۵	۵- دو نوع بافت استخوانی (متراکم و اسفنجی) را در شکل زیر مشخص کنید. 	
فصل ششم: تنظیم هورمونی		
۰/۲۵	۱- کدام بافت، هدف هورمون ترشح شده از پارتیروئید نیست؟ الف) معده ☐ ب) روده ☐ ج) استخوان ☐ د) کلیه ☐	
۰/۲۵	۲- در هنگام روزه داری امکان تولید گلیکوژن در کبد افزایش می یابد. ☐ درست ☐ نادرست	ج
ادامه در صفحه ی چهارم		

۳- با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید :



الف) غده ی نشان داده شده در شکل چه نام دارد ؟

ب) یاخته ی تولید شده توسط این غده چه نام دارد ؟

۰/۵

۴- جدول زیر در ستون «الف» وظایف هورمون ها و در قسمت «ب» نام غدد ترشح کننده ی آنها را نشان می دهد ، شماره مربوط به هر یک را از ستون «ب» انتخاب کنید و در جلوی جمله در ستون «الف» بنویسید (یک مورد در ستون «ب» اضافی است)

۱

الف	ب
الف) نتیجه ی هورمون های این غده تولید و ذخیره انرژی در سلول های بدن است. ()	۱- هیپوفیز
ب) در مواقع گرسنگی با ترشح هورمون گلوکاگون به تنظیم قند خون می پردازد. ()	۲- تیروئید
ج) هورمون های این غده در شرایط روحی و جسمی باعث افزایش ضربان قلب می شود. ()	۳- پانکراس
د) هورمون های این غده با تاثیر بر کلیه ها باعث افزایش باز جذب کلسیم می شوند. ()	۴- فوق کلیه
و) هورمون های این غده با تاثیر بر استخوان ها باعث افزایش قد ما می شوند. ()	۵- غدد پاراتیروئید
	۶- غدد جنسی

نام و امضای مصحح :

جمع نمرات :

نمره عملی :

نمره علمی :