نام درس : علوم	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
پایه : هفتم	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۱۰/۱۶
نام و نام خانوادگی :	دبیرستان پسرانه پژوهان (دوره اول متوسطه)	شماره صفحه: ۱
نام دبیر :	امتحان نوبت اول(دی ماه)- سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	

تذکر : پاسخ خود را با خودکار آبی یا مشکی بنویسید .

جملات صحیح و غلط را مشخص کنید . (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (۱ نمره) **(سوالات زیست شناسی)**

الف) از کنار هم قرار گرفتن اندام ها ، بافت تشکیل می شود ( )

ب)نشاسته یک قند ساده است که در تشکیل دیواره سلولی گیاهان نقش دارد ( )

ج)کمبود آهن در بدن سبب حس ضعف ،خستگی و رنگ پریدگی می شود. ( )

د)تعداد دندان های نیش در هر فک انسان ۴ عدد می باشد. ( )

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .(هر مورد ۰/۲۵ نمره) (۱ نمره)

الف) هنگام بلع کدام دریچه راه نای را می بندد؟ .....

ب) برای رنگ آمیزی هسته و غشا سلول از چه رنگی استفاده می کنیم ؟ .....

ج) شیره گوارشی معده از آنزیم و چه ماده دیگری ساخته شده است ؟ .....

د) پوشش دولایه ای که همه یاخته ها را احاطه می کند چه نام دارد ؟ .....

در رابطه با مواد مغذی پاسخ دهید :(هر مورد ۰/۲۵ نمره) (۱نمره)

الف) کدام ویتامین در پیشگیری از ریزش مو مؤثر است ؟ .....

ب) کدام ویتامین در بدن ذخیره نمی شود ؟ (D _ B)

ج) در هویج ماده ای وجود دارد که در بدن به ..... تبدیل می شود .

د) نام قند مرکبی که از انرژی آن استفاده نمی کنیم و باعث عملکرد بهتر دستگاه گوارش می شود چیست ؟ .....

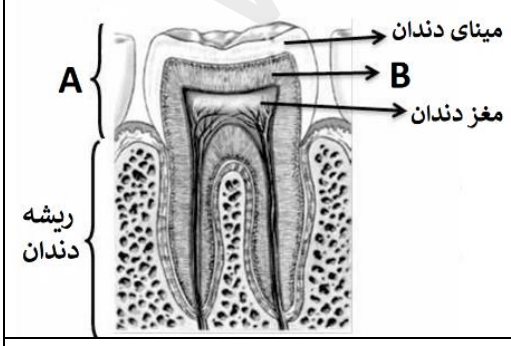
هر یک از کارهای زیر مربوط به کدام اندامک درون سلول است ؟ شماره هر اندامک را جلو نقش آن بنویسید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

۱- واکوئل ۲- کلروپلاست ۳- میتوکندری ۴- دستگاه گلژی ۵- ریبوزوم ۶-شبکه آندوپلاسمی ۷- هسته ۸- غشای پلاسمایی

الف- پروتیئن سازی ( ) ج- کنترل ورود و خروج مواد ( )

د-بسته بندی و ترشح مواد ( ) و-ذخیره آب و مواد غذایی( )

با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید : (هر مورد ۰/۵ نمره) (۱ نمره)



الف) قسمت های خواسته شده در شکل را نامگذاری کنید.

A : ..... B : .....

دو مورد از وظایف چربی را نام ببرید ؟ (هر مورد ۰/۵ نمره) (۱ نمره)

....

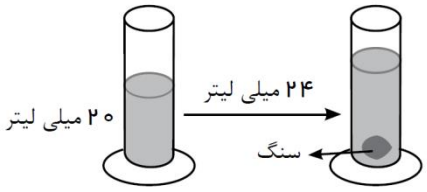
www.kanoon.ir

سوالات شیمی و زمین شناسی (توجه: ۱ نمره تشویقی در سوالات لحاظ شده است)	
۱)جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف)بهترین راه برای بررسی یک پیش بینی ..... است. ب)تولید سوخت هسته ای و استفاده از آن نمونه ای از تبدیل علم به عمل است که به آن ..... می گویند. ج)هر چه به جسمی گرما دهیم فاصله بین ذرات آن ..... می شود. د)از هر ۱۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن تقریبا ..... کیلوگرم فلز آهن به دست می آید. ه)افزودن فلز کروم به لعاب، سبب تولید ظروفی با رنگ ..... می شود. پ)اندازه گیری مقدار بارندگی در ایستگاه های باران سنجی بر حسب ..... انجام می شود. ت)برای جدا کردن اتم های اکسیژن، سنگ معدن آهن را به همراه ..... و ..... در کوره بلند حرارت می دهند.	۲
۲)صحیح یا غلط بودن هریک از عبارت های زیر را تعیین کنید. الف)در تولید سوخت هسته ای دانشمندان همه شاخه های علوم تجربی و سایر رشته ها سهیم هستند. ب)تعداد الکترون ها، پروتون ها و نوترون ها در اتم های مختلف یکسان نیست. ج)بتن مخلوطی از آهک، سیمان و آب بوده و از استحکام خوبی برخوردار است. د)ایران به طور طبیعی روی نوار معتدل دنیا واقع شده است.	۱
۳)برای هریک از عبارت های داده شده، از بین اسامی زیر، نام مناسب انتخاب کنید. (امیرکبیر-سبلان-خزر-عمان-دریاچه علیصدر) نام دریاچه ای که از باقی مانده دریای قدیمی تتیس به وجود آمده است. نام دریاچه ای که از بالا بودن سطح آب های زیر زمینی از کف غار به وجود آمده است. نام دریاچه مصنوعی که در شمال شهر کرج قرار دارد. نام دریایی که کشور ما را به آب های آزاد ارتباط می دهد. نام دریاچه ای که در دهانه آتشفشان به موجود آمده است.	۱
۴)اتم چیست؟ اجزای تشکیل دهنده آنرا نام ببرید و یک ساختار فرضی برای آن رسم کنید.	۱
۵)مولکول چیست؟ مولکول ها به چند دسته تقسیم می شوند؟ برای هر کدام مثال بزنید.	۱
۶)مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف)جزر و مد: ب)حوضه آبریز:	۱
۷)مراحل استخراج آهن از سنگ معدن آهن را بنویسید. (مرحله ۳ در قالب یک واکنش شیمیایی نوشته شود)	۱
۸)راه های محافظت از منابع طبیعی را نام ببرید.	۱

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات فیزیک	
۱	عبارت‌های زیر را با استفاده از جعبهٔ کلمه‌ها کامل کنید. هر واژه ممکن است یک بار یا بیش از یک بار استفاده شود یا هیچ استفاده‌ای از آن نشود. گرمایی ـ صوتی ـ الکتریکی ـ شیمیایی ـ جنبشی ـ نورانی الف) در یک رادیو، بخش زیادی از انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می‌شود. ب) در یک چراغ قوه، انرژی ..... ذخیره شده در باتری به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود. لامپ این انرژی را به انرژی ..... و انرژی نورانی تبدیل می‌کند.	۱
۲	مفاهیم زیر را تعریف کنید. دقت اندازه گیری: قانون پایستگی انرژی :	۱
۳	به سوالات زیر پاسخ دهید. انرژی جنبشی به چه عواملی بستگی دارد؟ دو مورد از عوامل موثر بر دقت اندازه گیری را بنویسید.	۱
۴	وزن شما چقدر است؟	۱
۵	اگر شخصی با نیروی N ۴۲۰ جعبه ای را به اندازه ۲متر در امتداد نیروی واردشده به آن جابه‌جا کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می‌دهد، چقدر است؟	۱

www-kanoon-ir

۶	یاسین با انداختن قطعه سنگی درون استوانهٔ مدرّج ابتدا حجم آن را مطابق شکل اندازه‌گیری میکند سپس با کمک ترازو متوجه می‌شود که جرم سنگ ۲۰ گرم است. زهرا چگونه می‌تواند چگالی سنگ را محاسبه کند؟  	۱
	با آرزوی توفیق و سربلندی برای شما	

www-kanoon-ir

~~درس سیزدهم: کیفیت اراده~~ ~~درس سیزدهم: کیفیت اراده~~ ~~درس هفتم~~ ~~درس ۶ و ۷~~

۱- الف کشتی ب) بنده ج) زندگان د) کتابخانه

۲- تصویر اول: ذهب تصویر دوم: غراب تصویر سوم: خشب

۳- طالبة

۵- الف چه خبر؟ ب) حب ممنوع است ج) عجله کار شیطان است

د) آیا او فروشنده کتاب است ه) دشمنی با عاقل بهتر است از دوستی با نادان است

۶- الف یا دختر گیر هم زبان ب) زیر پاهای مادران است

۷- الف گزینه الف ب) گزینه ب

۷- الف) بازیکنان ب) همدلی ج) دو برند د) دانشجویان

۸- الف) این دو ب) اینان

۹- الف) الأخت ب) المرأة

۱۰- الف) شما ب) ما ج) او د) من

۱۱- الف) رخصة ب) صداقت

۱۳- الف غلط ب) درست

۱۴- الف) ممیز ب) تحت الأشجار ج) ذلک البیت

د) نعم هذه وردة