www.g-alm.ir

نام: سروش
نام خانوادگی: شاهی
پایه: اول
کلاس: هفتم د
شماره دانش آموزی: ۴۵۶۰۲۶۱۷۱۷

اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان
دبیرستان نمونه دولتی باقرالعلوم (ع)
امتحانات پایانی نوبت اول ۹۲/۹۳

نام درس: علوم تجربی
تعداد صفحات: ۴
تاریخ: ۱۳۹۲/۱۰/۱۲
زمان: ۷۵ دقیقه

۸۴



دانش آموزان عزیز ضمن آرزوی موفقیت برای شما ؛ لطفاً بدون عجله ، بادقت و خط با خودکار آبی به سؤالات پاسخ دهید

۱۲٫۷۵ دوازده و هفتاد و پنج

- سوالات چهار گزینه ای(۳ نمره)

۱) بهترین راه برای بررسی درستی یک پیش بینی کدام است؟
الف) تحقیق ○ ب) پرسش ○ ج)حدس ○ د)آزمایش ⊗

۲)اندازه گیری یک مرحله مهم برای .....است.
الف)طرح مسئله ○ ب)جمع آوری اطلاعات ⊗ ج)فرضیه سازی ○ د)ارائه ی نظریه ○

۳)کدام یک از طول های زیر بیشتر است؟
الف)۷۸۶۵/۸ سانتی متر ○ ب)۰/۹۹۰ متر ○ ج)۹۵/۷۶۳ متر ○ د)۰/۵۲۸ کیلو متر ⊗

۴)افزایش فشار بر چگالی کدام ماده اثر می گذارد؟
الف) آب ○ ب)جیوه ○ ج) اکسیژن ○ د) هر سه مورد ⊗

۵) اتم های مواد مختلف در کدام مورد تفاوتی باهم ندارند؟
الف)جرم ○ ب)حجم ⊗ ج)چگالی ○ د)شکل ○

۶)با وارد کردن ۴لیتر گازدر یک ظرف ۳ لیتری کدام عامل تغییر نمی کند؟
الف) جرم گاز ⊗ ب)فشار گاز درون ظرف ○ ج)برخورد ذرات گاز با هم ○ د) فاصله ذرات ○

۷)کدام مواد می توانند چکش خوار باشند؟
الف) مواد مولکولی ○ ب)مواد جامد ○ ج) مواد با ذرات اتمی ⊗ د)مواد خالص ○

۸)ماده اولیه ساخت شیشه چیست ؟
الف) خاک ○ ب) اکسید فلزات ○ ج)شن ○ د)ماسه ⊗

۹) میزان آبدهی یک رود به چه عاملی بستگی ندارد؟
الف)سرعت رود ○ ب)عمق رود ○ ج)طول رود ⊗ د)عرض رود ○

۱۰)کدام عامل سبب افزایش آب های جاری می شود؟
الف) شیب کم زمین ○ ب) پوشش گیاهی ○ ج) رطوبت زیاد هوا ⊗ د)نفوذ پذیری خاک ○

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام مصحح:	امضا مصحح:

www.g-alm.ir

www.g-alm.ir

- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.(۱/۵ نمره)

۱)دقت اندازه گیری.....مقداری است که یک وسیله می تواند اندازه بگیرد.(کمترین - بیشترین)

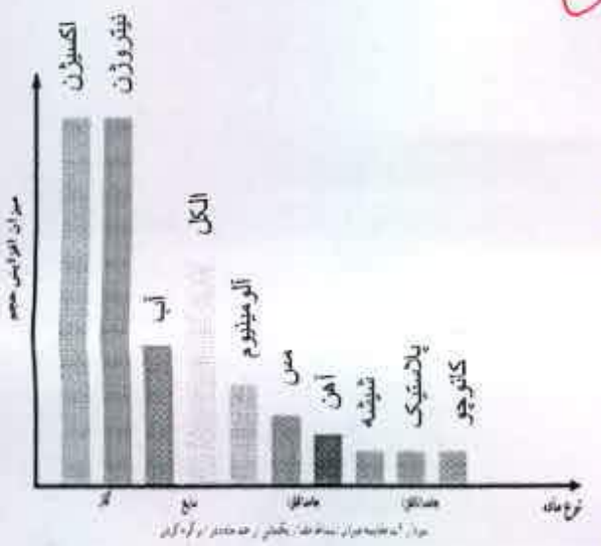
۲)کلسیم کربنات نام دیگر.....است.

۳)افزودن آهک به گل مانند افزودن .....به آهن است.

۴)یکی از دریاچه هایی که به علت بالا بودن سطح ایستایی آب های زیر زمینی به وجود آمده .....نام دارد.

۵)آبخوان هایی که از .....ساخته شده اند می توانند آب را تصفیه کنند.

۶)گازها به شکل ظرف در می آیند که نشان میدهد گازها.....ندارند.



۱)با توجه به نمودار مقابل به سئوالات زیر پاسخ دهید.(۱ نمره)

الف)چرا انبساط گازها از بقیه مواد بیشتر است؟

ب) گلوله ایی از جنس آلومینیم و حلقه ای از جنس آهن با قطر های برابر داریم. در حالت عادی گلوله از حلقه رد می شود.گلوله وحلقه را با هم حرارت می دهیم.آیا در این حالت گلوله از حلقه رد می شود؟ چرا؟

۲)دلیل استفاده هر یک از مواد در موارد زیر چیست؟(۱نمره)









قفل فلزی	لیوان شیشه ای	لاستیک ماشین	سیم مسی
استحکام و محکمی	شفاف و شکننده	انعطاف پذیر، استحکام	ارزانی، رسانای جریان کیسکی

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

امتحانات

۸۴

نام و نام خانوادگی : سروش شاهی

سوالات کوتاه پاسخ (۱ نمره)

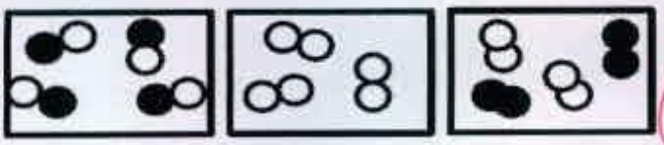
۱)اجزای سازنده آلیاژبرنز است.؟ مس و قلع

۲)یکی از خواص آب آهک است؟ خنثی عنوانی اکسیدی

۳)جریان دریایی گلف استریم به چه دلیل به وجود آ مده؟ اختلاف دما جریان دریایی

۴)از ویژگی آبهای زیر زمینی چیست؟ بی رنگ بی بو فاقد از مواد تیره.

۴) با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید: (۷۵/. نمره)



الف ب پ

الف)کدام شکل یک ترکیب است؟ پ

ب)کدام شکل یک عنصر مولکولی است؟ ب

ج)کدام شکل یک مخلوط است؟ الف

۱/۷۵

۵) جسمی به جرم ۵۰۰ گرم وابعاد ۵،۸،۵ سانتیمتر در اختیار داریم. (۱نمره)

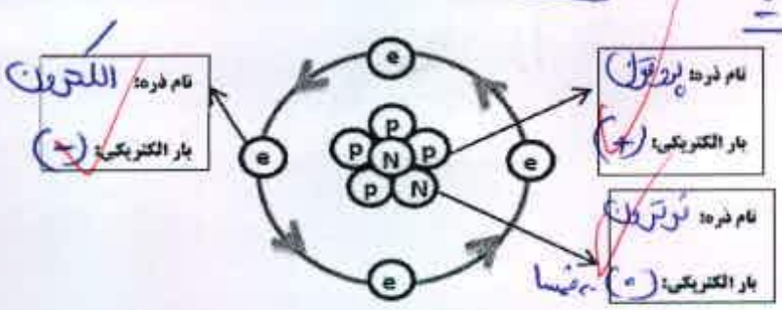
الف) چگالی آن چه قدر است؟(فرمول الزامی است)

ب) آیا این ماده در آب فرو می رود؟ چرا؟ بلی زیرا چگالی آب (۱) است ولی چگالی این ماده $\frac{5}{2}$ است بهمین دلیل در آب فرو می رود

$\frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \text{چگالی}$

حجم: $5\times8\times5 = 200\,cm^3$

چگالی $= \frac{500\,g}{200\,cm^3} = \boxed{\frac{5}{2}\,g/cm^3}$



۱/۵

۶) با توجه به شکل که مربوط به ساختار اتم است جاهای خالی داخل هر کادر راپر کنید. (۷۵/. نمره)

۷) اتاقی به طول 6 متر،عرض 4 متر و ارتفاع 3 متر را در نظر بگیرید.(۱ نمره)

الف)حجم این اتاق چه قدر است ؟ $6\times4\times3 = \boxed{72\,m^3}$

ب)چه تعداد جعبه های به ابعاد(cm50 × cm50 × cm 100)را می توان در این اتاق جا داد؟.

$50\times50\times100 = 250000\,cm^3$

$\frac{72\,m^3}{0/25\,m^3} = \frac{720\,m^3}{25\,m^3} = 28\,\frac{20\,m^3}{25} = \boxed{28/8\,m^3}$

$\frac{25}{100} = \frac{5}{20}\,m^3$

۸) فرق بین اکسیدآهن با آهن خالص چیست؟دو مورد(۵/. نمره) اکسیدآهن شکسته و بدون آهن ربایی ولی آهن خالص چکش خوار و دارای خاصیت آهن ربایی

۰/۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۹) فرایند شیمیایی تولید سیمان را بنویسید.(۵/. نمره) سنگ آهک را از معادن گرفته و به آن گرما می دهیم تا آهک بوجود آید و سپس آهک را با خاک رس مخلوط کرده و سیمان بوجود می آید.

۰/۵

۱۰) سرعت رود خانه ای ۴ متر بر ثانیه می باشد اگر طول رود خانه ۱۰۰ کیلومتر عرض آن ۲۰ متر و عمق آن ۲متر باشد مقدار آبدهی این رود خانه چقدر است؟ (فرمول)(۱نمره)

سطح مقطع × سرعت = آب = آبدهی

$20 \times 2 = 40\ m^2 \times 4\ s = 160\ m^2/s$

۱

۱۱) علت تشکیل دریاچه ارومیه و سبلان چیست؟(۵/.نمره) شکستی از قسمتی از سنگ کره، دهانه ی خالی آتشفشان.

۰/۵

۱۲) سفره زیر زمینی تحت فشار چیست؟ ودر کجا تشکیل میشود؟(۵/. نمره) سفره زیر زمینی تحت فشار در قسمت های کوهستانی و شیب دار است و آب های آن بین دو لایه نفوذناپذیر است و ویژگی آن بی رنگ، بی بو، فاقد مواد کره و در محلول آن دارای مواد معدنی می باشد.

۰/۵

تعریف کنید: (۱ نمره)

الف) حوضه آبریز: به قسمتی که آب ها از بالای کوه ها به سمت زمین جاری می شوند و به هم پیوندند حوضه آبریز گفته می شود.

۰/۵

ب)انعطاف پذیری: یعنی پس از حذف نیرو جسم شکل اولیه خود را پیدا کند.

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac