

ش صندلی (ش داوطلب) :
نام و نام خانوادگی :
سنول امتحان درس : علوم تجربی

نام واحد آموزشی : دبیرستان غیر دولتی سینا
نام پدر :
نام دبیر / دبیران : حسین مردی

نوبت امتحانی : نوبت اول ۱۴۰۰
رشته : رشته های :
سال تحصیلی : ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰

ساعت امتحان :
وقت امتحان : ۶۰ دقیقه
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰ / ۱۰ /
تعداد برگ سئوال : دو صفحه

الف) جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱- تبدیل علم به عمل نامیده می شود.
- ۲- افزودن به کربن سبب افزایش سختی آن می شود.
- ۳- از پیوند دویا چند اتم به وجود می آید.
- ۴- در سفره های آب زیرزمینی تحت فشار یک لایه ی بین دو لایه ی نفوذ ناپذیر قرار دارد.

ب) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۵- (✓) میزان آلودگی میکروبی آب های زیر زمینی نسبت به آب های سطحی کمتر است.
- ۶- (✓) میزان انبساط الکل از آب بیشتر است.
- ۷- (X) دریاچه ارومیه در دهانه آتشفشان تشکیل شده است.
- ۸- (✓) اگر قطرات آب در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند ، به تگرگ تبدیل می شوند.

پ) پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید.

- ۹- جرم علی در زمین ۵۴ کیلوگرم است. وزن علی تقریباً روی زمین چند نیوتن است؟
الف) ۵۴۰ نیوتن ب) ۵۴۰ نیوتن ج) ۴۵۰ نیوتن د) ۵۶۰ نیوتن
- ۱۰- و در آب سخت به مقدار زیاد وجود دارد.
الف) پتاسیم و آمون ب) کلسیم و سدیم ج) پتاسیم و سدیم د) کلسیم و منیزیم
- ۱۱- از مخلوط آب و برای ضد عفونی کردن ورودی استخرها و گاوداری ها استفاده میکنند.
الف - سیمان ب - آهک ج - کربن دی اکسید د - رس
- ۱۲- در مناطقی که آب های زیرزمینی به طور طبیعی به سطح زمین برسند چه پدیده ای رخ داده است ؟
الف) چاه ب) کاریز ج) چشمه د) رود
- ۱۳- ماده اولیه ظروف سفالی و چینی چیست ؟
الف) اکسید فلزی ب) ماسه ج) خاک رس د) آهک

ت- هر یک از مفاهیم علمی زیر را تعریف کنید ؟

- ۱۴- انقباض : به کاهش حجم مواد در اثر سرد شدن اشیاء گویند
- ۱۵- آلیاژ : به مخلوط دریاچه فلز یا مخلوطی از یک فلز و یک یا چند فلز گویند
- ۱۶- بتن : به مخلوطی از سیمان ، ماسه ، آب گویند
- ۱۷- مد : به بالا آمدن آب و جابجایی آن به سمت ساحل گویند

۱۸- اگر جرم یک قطعه نقره ۱۵۰ گرم و حجم آن ۲۰ سانتی متر مکعب باشد ، چگالی آن چند است ؟

(با فرمول یکا و راه حل)
$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{150}{20} = 7,5 \frac{g}{cm^3}$$

۱/۵

- ۱۹) مهمترین نکته در علم چیست؟ سوال پرسیدن و تلاش برای آشنایی با حباب
- ۲۰) وسیله اندازه گیری وزن چیست؟ تیر و سنج
- ۲۱) به میزان مقاومت یک ماده در برابر خراشیده شدن، چه می گویند؟ سختی
- ۲۲) ماده اصلی ساخت شیشه چیست؟ سیلیس
- ۲۳) علت اصلی ایجاد جزر و مد چیست؟ گرانش ماه
- ۲۴) به مرز بین منطقه اشباع و منطقه غیر اشباع گفته می شود؟ سطح ایستابی

۱ هر یک از عبارات های داده شده به کدام یک از روش های محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست اشاره می کند.

- ۲۵) برای خرید میوه با خود زنبیل یا کیسه پارچه ای می بریم... کاهش مصرف
- ۲۶) قوطی ها و ظرف های فلزی خراب را در کارخانه پس از ذوب کردن به حالت شمش در می آورند... بازیافت

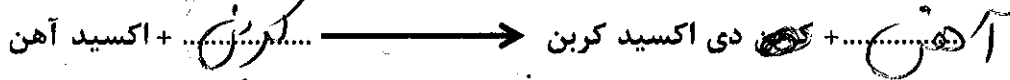
۱ ۲۷- عمق سطح ایستابی به چه عواملی بستگی دارد؟ ۴ مورد

۱- بارندگی ۲- برداشت آب چاه ۳- نفوذ آب باران ۴- تبخیر

۲ علت هر یک را بنویسید؟

- ۲۸- استفاده از آلومینیوم در صنایع هواپیما سازی: استحکام و سبک بودن
- ۲۸- متراکم شدن آسان گازها: فاصله زیاد بین ذرات
- ۲۹- ماریپیج شدن مسیر رودها: سبب زمین لرزه بودن
- ۳۰- استفاده نکردن از آهن خالص برای ساخت وسایل فلزی: نرم بودن و زنگ زدن

۱ ۳۱- واکنش زیر، واکنش شیمیایی بدست آمدن آهن از اکسید آهن می باشد، آن را کامل کنید.



۱ ۳۲- الف- عنصر چیست؟ به ماده ظاهری که از یک نوع اتم ساخته شده است

ب) دو ویژگی عنصر های فلزی را بنویسید؟

- ۱- سطح برق دارند ۲- رسانا ۳- جلیس حوله اند

نمره ورقه (به عدد):	نمره چلیب نظر (به عدد):	به حرف:	به حرف:
نام و نام خانوادگی خیر:	تاریخ امتحان:	نام و نام خانوادگی خیر:	تاریخ امتحان: