|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام:  نام خانوادگی:  نام دبیر:  کلاس:...../9 | | به نام خدا  اداره آموزش و پرورش منطقه 2 تهران  دبیرستان دوره اول پژوهش  آزمون ترم اول درس علوم تجربی پایه نهم | تارخ آزمون:23/10/96  زمان آزمون:70دقیقه  نمره باعدد:...............  نمره با حروف:.......... | |
| ردیف | ‹‹آدمی ساخته افکار خویش است. فردا همان خواهد شد، که امروز می اندیشد›› | | | بارم |
| 1 | جاهای خالی را با کلمات منسب کامل کنید.  الف) در چرخه کربن گیاهان با فرایند ....................... کربن دی اکسید هوا را مصرف می کنند.  ب) گاز اوزون از رسیدن پرتوهای پر انرژی وخطرناک ...............به زمین جلوگیری می کند.  پ) بدن مابرای ساختن هموگلوبین به یون ........................ نیاز دارد.  ت) به تندی خودرو یا هر متحرک در هر لحظه ........................... گفته می شود. | | | 1 |
| 2 | صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.  الف) نام خشکی بزرگ اولیه پانتالاسا بود. ص غ  ب) نیروی وزن وارد بر چترباز و نیروی مقاوت هوا هم اندازه اند. بنابراین سرعت چتربازثابت است.ص غ  پ) ورقه اقیانوسی چگالی بیشتری نسبت به ورقه قاره ای دارد. ص غ  ت) تنوع و تعداد فسیل ها دربیابان ها بیشتر از محیط های دریایی است. ص غ | | | 1 |
| 3 | گزینه صحیح را مشخص کنید.  الف) نوع پیوند شیمیایی کدام یک با بقیه متفاوت است: ا – منیزیم اکسید 2- سدیم فلوئورید 3- اتانول 4- سدیم کلرید  ب) کدام یک واکنش پذیری بیشتری در محلول کات کبود دارد:  1- روی 2- منیزیم 3- آهن 4- طلا  پ) در اوج گرفتن هواپیما کدام نیرو برنیروی وزن غلبه می کند؟  1- مقاومت هوا 2- پیشران 3- بالا بری 4- گرانش  ت) درپلی اتنی که از 6مولکول اتن ساخته شده است چند اتم هیدروژن وجود دارد؟  1- 12 2- 24 3- 14 4- 8 | | | 1 |
| 4 | به سوالات زیرپاسخ کوتاه دهید.  الف) مولکول های درشتی که ازاتصال تعداد زیادی مولکول های کوچک به هم تشکیل می شوند. ...................  ب) در تنظیم فعالیت های بدن نقش دارد. ...........................  پ) برای تعیین سن لایه ها از این فسیل ها استفاده می کنند.......................  ت) برای اندازه گیری وزن از این وسیله استفاده می کنند. ....................... | | | 1 |
|  | " هر کس در کودکی نیاموزد،در بزرگی پیشرفت نمی کند."حضرت علی (ع)" " ادامه سوالات در صفه 2" | | |  |
| 5 | مفاهیم زیر را تعریف کنید:  الف) قالب خارجی:......................................................................................................................  ...............................................................................................................................................  ب) گسل:...................................................................................................................................  ...............................................................................................................................................  پ) قانون سوم نیوتن: ...................................................................................................................  ...............................................................................................................................................  ت) مسافت: ...............................................................................................................................  ............................................................................................................................................... | | | 2 |
| 6 | آیا کات کبود (سولفات مس) جامد رسانای جریان الکتریکی است ؟ چرا؟  .............................................................................................................................................................................................................................................................................................. | | | 1 |
| 7 | الف) معادله شیمیایی واکنش اکسیژن با کربن و تشکیل کربن دی اکسید را بنویسید.  ................... ......................... + ......................  ب) جرم فرآورده ها بیشتر است یا واکنش دهنده ها؟ چرا؟  ..............................................................................................................................................................................................................................................................................................  پ) برای تشکیل یک مولکول کربن دی اکسید، هر اتم کربن و هر اتم اکسیژن چند الکترون به اشتراک  می گذارند؟..............................................................................................................................  ت) نحوه تشکیل مولکول کربن دی اکسید را با رسم ساختارهای اتمی نشان دهید. | | | 2 |
| 8 | چهارمورد از کار برد های فسیل ها را بنویسید.  1- ..........................................................................................................................................  2-............................................................................................................................................  3- ..........................................................................................................................................  4- ........................................................................................................................................... | | | 2 |
|  | " ادامه سوالات در صفحه 3" | | |  |
| 9 | الف) رشته کوه زاگرس در اثر برخورد کدام ورقه ها به وجود آمده است؟  ...............................................................................................................................................  ب) علت حرکت و برخورد این ورقه ها را بنویسید.  ...............................................................................................................................................  ...............................................................................................................................................  ............................................................................................................................................... | | | 5/1 |
| 10 | الف) به چه علت بین دو جسم نیروی اصطکاک ایجاد می شود. ...............................................................  ...............................................................................................................................................  ب)درچه صورت نیروی اصطکاک بین دو جسم افزایش می یابد؟ چرا؟ ....................................................  ...............................................................................................................................................  ............................................................................................................................................... | | | 2 |
| 11 | الف) فرمول شیمایی گاز اتن را بنویسید و بگویید از چه عنصرهایی تشکیل شده است....................................  ...............................................................................................................................................  ب)گازاتن به طور طبیعی ازچه موادی آزاد می شود؟ ...........................................................................  ...............................................................................................................................................  پ) در صنعت کشاورزی از گاز اتن برای چه کاری استفاده می کنند؟ ......................................................  ...............................................................................................................................................  ت) دوماده ای که از گاز اتن تولیدمی شوند را بنویسید. ......................................................................... | | | 2 |
|  | ادامه سوالات صفحه 4 | | |  |
|  | دانش آموزان عزیز نوشتن فرمول ویکاالزامی است | | |  |
| 12 | دونده ای در مسیر مستقیم از نقطه A به نقطه C می رود و سپس تا نقطه B باز می گردد. اگر زمان کل این  حرکت 6 ثانیه باشد:  B  C  A  الف) تندی متوسط آن چقدر است؟  9m  12m  ب) سرعت متوسط آن را حساب کنید. | | | 5/1 |
| 13 | شخصی جعبه ای را با نیروی 200 نیوتن روی زمین می کشد. اگر نیروی اصطکاک جنبشی 60 نیوتن و شتاب جسم 2 نیوتن بر کیلوگرم باشد، جرم جسم چقدر است؟ | | | 1 |
| 14 | اتومبیلی باشتاب ثابت 3 متر بر مربع ثانیه در مسیر مستقیم حرکت می کند. سرعت آن در مدت 5 ثانیه از چه سرعتی به 35 متربرثانیه می رسد؟ | | | 1 |
|  | از قسمت زیر به عنوان چکنویس استفاده کنید | | |  |

پسرای گلم با آرامش و با استفاده از معلومات خود، سوالات را پاسخ دهید. موفق و پیروز باشید. ساعدی