

1- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید . (1/5)

الف) یک مرحله مهم برای جمع آوری اطلاعات است .

ب) گاز از دو نوع اتم کربن و هیدروژن تشکیل شده است .

ج) ذره سازنده عنصر های فقط اتم است .

د) عنصر به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه‌ی آتشفسان‌های خاموش و نیمه فعال وجود دارد .

ه) یک لیتر برابر حجم ظرف مکعبی شکل به طول ، عرض و ارتفاع است .

ی) در معادن مواد معمولاً به صورت وجود دارند .

2- جواب صحیح را انتخاب کنید . (2)

الف) مهم ترین نکته در علم کدام است ؟

2) آزمایش و یاداشت برداری 1) مشاهده دقیق و کنجکاوی 4) نتیجه‌گیری و تفسیر اطلاعات 3- پرسیدن سوال و یافتن جواب

ب) اولین استانداردهای پایه گذاری شده در جهان مربوط به یکسان‌سازی واحدهای کدام کمیتها بوده است ؟

2) طول - جرم - مسافت 1) طول - جرم - حجم 4) جرم - زمان - چگالی 3) طول - جرم - زمان

ج) نگه داری حجم زیادی از گازها به صورت مایع در کپسول‌های کوچک ، کدام ویژگی زیر را نشان می‌دهد ؟

2) تراکم پذیری مایعات 1) تفاوت مولکولها 4) تراکم پذیری گازها 3) جنس مولکولها

د) علت تشکیل کدام یک از دریاچه‌های زیر به ترتیب ، باقیمانده دریای قدیمی تیس و شکستگی قسمتی از سنگ کره می‌باشد .

2) غار علیصدر - سبلان 1) ارومیه - خزر 4) سبلان - غار علیصدر 3) خزر - ارومیه

3- متخصصان علوم تجربی چگونه علوم را توسعه بخشیده‌اند . (0/5)

4- علت خاصیت چکش خواری فلزات را بنویسید ؟ (0/5)

5- چگونه موادی با خواص بهتر (مفید و سودمند) تولید کنیم؟ (دو مورد) (0/5)

- 1

- 2

6- دو مورد استفاده از جزر و مد را بنویسید؟ (0/5)

7- برای بیان ویژگی های مواد از چه عبارت هایی استفاده می کنیم؟ (دو مورد) (0/5)

8- نام دیگر مفاهیم علمی زیر را بنویسید؟ (0/5)

الف) تندآب (.....) ب) آباز (.....)

9- ماده‌ی اولیه هریک از مواد زیر را بنویسید؟ (0/75)

الف) فلز مس (.....) ب) شیشه (.....) ج) بشقاب چینی (.....)

10- گلوه‌ای آلミニومی از حلقه‌ی مسی عبورمی کند، اگر گلوه و حلقه را به یک اندازه گرم کنیم آیا گلوه از حلقه عبورمی کند؟ چرا؟

(0/75)

11- چهار مورد از موفقیت‌ها و نوآوری‌های متخصصان ایرانی را نام ببرید؟ (1)

الف) ب)

ج) د)

12- مراحل بدست آوردن (استخراج) آهن را نام ببرید؟ (چهار مورد) (1)

الف) ب)

ج) د)

13-الف) مراحل تهیه‌ی ظروف سفالی را به ترتیب بنویسید؟ (1)

-3

-2

-1

ب) برای تهیه ظروف سفالی به رنگ سبز از چه ماده‌ی استفاده می‌شود؟ (1)

(1)

-3

-2

-1

ب) اگر انسان با همین روند منابع طبیعی سه راه پیشنهاد شده است آن‌ها را نام ببرید. (1)

14-الف) برای محافظت از منابع طبیعی سه راه پیشنهاد شده است آن‌ها را نام ببرید. (1)

-3

-2

-1

ب) یک مثال برای این نوع دریاچه‌ها بنویسید. (1)

15-الف) دریاچه‌های مصنوعی در اطراف شهرها به چه منظوری احداث می‌شوند؟ (سه مورد) (1)

رُس + آهک (الف)

آب ماسه + سیمان (ب)

فلز آهن + کربن دی اکسید کربن + (ج)

16-نمودارهای زیر را کامل کنید؟ (1)

17-به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید. (1)

الف) بزرگترین دریاچه جهان چه نام دارد. (.....)

ب) علت پدید آمدن جزرو مد دریا (.....)

ج) یکی از مهم‌ترین کارهای هواشناسی (.....)

د) علت اینکه سیاره زمین از فضا به رنگ آبی دیده می‌شود. (.....)

موقق پاسید