

علوم تجربی

۱) کدام توانایی اساسی ترین مهارت در حل یک مسئله علمی است؟

(۱) طبقه بندی (۲) مشاهده (۳) تفسیر (۴) نتیجه گیری

۲) برای مشاهده ی شباهت ها، تفاوت ها و روابط ، کدام یک ضرورت دارد؟

(۱) مشاهده (۲) برقراری ارتباط (۳) طبقه بندی (۴) نتیجه گیری

۳) ((عوامل موثر در کشاورزی کدامند؟)) این جمله چیست؟

(۱) استنباط (۲) پیش بینی (۳) نظریه (۴) فرضیه

۴) معلم کلاس پس از آزمایش گفت: با اضافه کردن جوش شیرین به سرکه گاز کربن دی اکسید خارج می شود. این گفته ی آموزگار یک

(۱) فرضیه است. (۲) نتیجه گیری است. (۳) پیش بینی است. (۴) مشاهده است.

۵) کدام یک باعث ایجاد بار الکتریکی در بادکنک می شود؟

(۱) مالش بادکنک به موی سر (۲) مالش بادکنک به پارچه ی پشمی و پلاستیک

(۳) وارد کردن نیروی الکتریکی به بادکنک (۴) نیروی اصطکاک

۶) این مثال بیانگر کدام یک است؟

((اگر هر دو توپ را به طور همزمان رها کنیم، در یک لحظه به زمین برخورد خواهند کرد.))

(۱) پیش بینی (۲) برقراری ارتباط (۳) آزمایش کردن (۴) استنباط کردن

۷) دلیل استفاده از گچ در کاغذ سازی چیست؟

(۱) استحکام کاغذ (۲) ایجاد شفافیت در کاغذ (۳) ضد آب کردن کاغذ (۴) ایجاد سطح صاف و سبکی

۸) کدام یک از مواد زیر مصنوعی است؟

(۱) پشم (۲) پنبه (۳) نخ آکرلیک (۴) سنگ

۹) کدام فلز در داروسازی کاربرد ندارد؟

(۱) آهن (۲) آلومینیوم (۳) روی (۴) هر سه مورد کاربرد دارد.

۱۰) کدام ویژگی آهن از علل کاربرد آن در کاغذسازی نیست؟

- (۱) رسانای خوب است (۲) استحکام بالایی دارد. (۳) به آسانی اکسید می شود. (۴) الف و ب

۱۱) ویژگی کدام فلز با فلزات دیگر تناسب ندارد؟

- (۱) جیوه (۲) مس (۳) آهن (۴) آلومینیوم

۱۲) کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) همه ی فلزات در طبیعت به صورت عنصر خالص یافت می شوند. (۲) همه ی فلزات در مقابل اکسید شدن مقاومت یکسانی دارند.
(۳) همه ی فلزات چکش خواری یکسانی دارند. (۴) همه ی فلزات در دمای معمولی جامد نیستند

۱۳) علی سه محلول ناشناس در اختیار دارد. برای شناسایی اسیدی یا بازی بودن آن ها کدام راه مناسب تر است؟

- (۱) بوییدن (۲) چشیدن (۳) لمس کردن (۴) کاغذ PH

۱۴) با تماس کاغذ pH با ماده ی A رنگ کاغذ کاملاً قرمز می شود. این ماده کدام یک از مواد زیر می تواند باشد؟

- (۱) جوهرنمک (۲) اسید کلریدریک (۳) آب میوه (۴) الف و ب

۱۵) باران اسیدی روی کدام گزینه اثر تخریبی دارد؟

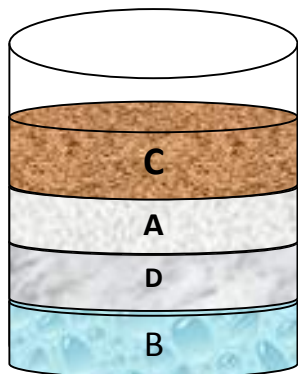
- (۱) بدنه ی اتومبیل ها (۲) نمای ساختمان ها (۳) برگ گیاهان (۴) همه ی موارد

۱۶) چگالی یک ماده با کدام گزینه ارتباط ندارد؟

- (۱) شکل ماده (۲) حجم ماده (۳) جرم ماده (۴) تراکم ماده

۱۷) در شکل مقابل چهار ماده ی متفاوت را در ظرفی ریخته ایم. چگالی کدام ماده بیشتر است؟

- (۱) A (۲) B (۳) C (۴) D



۱۸) مریم ۵۰۰ گرم یخ را در ۵۰۰ گرم آب انداخت. کدام گزینه مشاهدات و نتیجه گیری مریم را نشان می دهد؟

- (۱) آب زیر یخ قرار می گیرد پس چگالی آب از یخ بیش تر است.
(۲) یخ زیر آب قرار می گیرد پس چگالی یخ از آب بیشتر است.
(۳) هردو در یک سطح قرار دارند پس آب و یخ از نظر چگالی یکسانند.
(۴) هر سه حالت (۱) و (۲) و (۳) ممکن است.

۱۹) امواج لرزه ای از کدام لایه از زمین سریع تر عبور می کنند؟

- (۱) خمیر کره - گوشته ی زیرین
(۲) سنگ کره - گوشته ی زیرین
(۳) سنگ کره - هسته ی داخلی
(۴) موارد ۲ و ۳

۲۰) حرکت قطعات سنگ کره روی خمیر کره کدام پدیده را ایجاد نمی کند؟

- (۱) آتشفشان
(۲) زمین لرزه
(۳) کوهزایی
(۴) هر سه ایجاد می شود.

۲۱) کدام گزینه ترتیب لایه های زمین را از نظر ضخامت زیاد به ضخامت کم نشان می دهد؟

- (۱) پوسته - گوشته - هسته
(۲) گوشته - هسته - پوسته
(۳) هسته - گوشته - پوسته
(۴) هسته - پوسته - گوشته

۲۲) بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده ی زمین زمین را به چند بخش تقسیم می کنند؟

- (۱) ۳
(۲) ۴
(۳) ۵
(۴) ۶

۲۳) کدام گزینه از شباهت های هسته ی داخلی و خارجی است؟

- (۱) جنس
(۲) دما
(۳) حالت
(۴) فشار

۲۴) هسته ی داخلی جامد است زیرا:

- (۱) دما ناگهان کاهش می یابد.
(۲) دما ناگهان افزایش می یابد.
(۳) دما ثابت است و فشار افزایش می یابد.
(۴) افزایش فشار بیش از افزایش دماست.

۲۵) منشا بسیاری از گدازه های آتشفشانی کدام لایه از زمین است؟

- (۱) سنگ کره
(۲) خمیر کره
(۳) گوشته ی زیرین
(۴) (۱) و (۲)

۲۶) زمین دارای خاصیت مغناطیسی است زیرا:

- (۱) زمین لایه لایه است. (۲) جنس هسته از آهن و نیکل است.
(۳) اطراف هسته مواد مذاب است. (۴) مواد مذاب با تراکم زیاد در زمین وجود دارد.

۲۷) ضخامت سنگ کره در در کدام منطقه کم تر است؟

- (۱) اقیانوس ها (۲) دشت ها (۳) کوه های مرتفع (۴) قاره ها

۲۸) کدام یک در طبیعت به صورت عنصر یافت نمی شود؟

- (۱) اکسیژن (۲) هیدروژن (۳) مس (۴) طلا

۲۹) در کدام یک PH کمتر است؟

- (۱) سیتریک اسید (۲) مالیک اسید (۳) استیک اسید (۴) سولفوریک اسید

۳۰) در داخل ظرفی مقداری آب ، فلز، روغن مایع و چوب پنبه قرار دادیم. از پایین به بالا ترتیب قرار گرفتن چگونه است؟

- (۱) فلز - روغن - آب - چوب پنبه (۲) فلز - آب - روغن مایع - چوب پنبه
(۳) چوب پنبه - روغن مایع - آب - فلز (۴) چوب پنبه - فلز - آب - روغن مایع

۳۱) کدام فلز زیر یک آلیاژ نیست؟

- (۱) طلا (۲) برنز (۳) برنج (۴) سدیم

۳۲) مهناز فرضیه ای را مطرح می کند. ((همه ی فلزات چکش خوارند)). او می خواهد این فرضیه را به اثبات برساند. برای اثبات این فرضیه چند فلز مختلف را برای آزمایش انتخاب می کند. کدام گزینه بهترین نمونه ها برای اثبات یا رد این فرضیه می باشند؟

- (۱) طلا - آلومنیوم - آهن (۲) طلا - جیوه - آهن (۳) آلومنیوم - سدیم - برنز (۴) فولاد - چدن - منیزیم

۳۳) کدام مورد یک اسید خوراکی نیست؟

- (۱) مالیک اسید (۲) سیتریک اسید (۳) استیک اسید (۴) هیدرو کلریدریک اسید

۳۴) کدام مورد برای تشخیص یک اسید صنعتی از یک اسید خوراکی مناسب می باشد؟

- (۱) کاغذ PH (۲) چشیدن (۳) لمس کردن (۴) همه ی موارد

۳۵) براساس خواص شیمیایی و خواص فیزیکی، لایه های زمین به ترتیب از چپ به راست به چند قسمت تقسیم شده اند؟

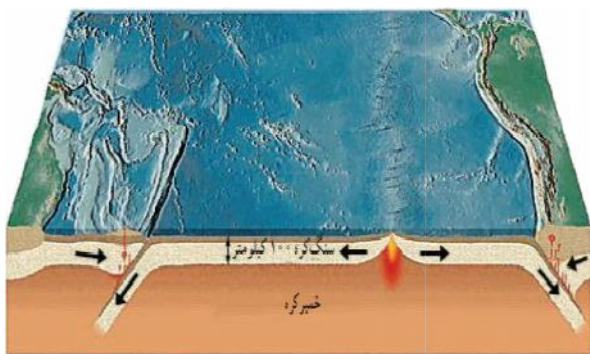
- (۱) ۳-۶ (۲) ۵-۳ (۳) ۳-۵ (۴) ۳-۶

۳۶) در کدام یک از شهرهای زیر پوسته ی زمین نسبت به جاهای دیگر ضخیم تر است؟

- (۱) لرستان (۲) یزد (۳) ساری (۴) بوشهر

۳۷) پوسته ی قاره ای بیشتر از چه نوع سنگی تشکیل شده است؟

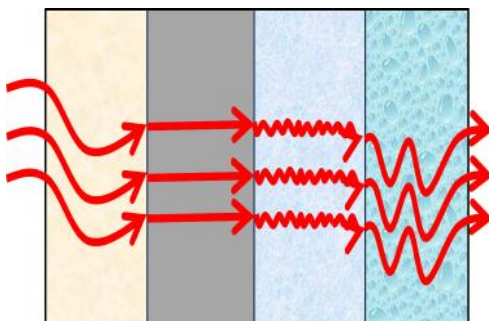
- (۱) رسوبی (۲) آذرین (۳) دگرگون شده (۴) همه ی موارد



۳۸) با توجه به تصویر زیر، کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

- (۱) با دور شدن لایه های سنگ کره از یکدیگر، ماگما به سطح زمین راه پیدا کرده و کم کم ضمیمه ی تولد یک جزیره را فراهم می کند.
 (۲) هنگامی که دولایه با جرم متفاوت به یکدیگر برخورد می کنند، لایه ی سبکتر به زیر رفته و پدیده ای به نام ناودیس را می سازند.

- (۳) هنگامی که دولایه با جرم متفاوت به یکدیگر برخورد می کنند، لایه ی سنگینتر به زیر رفته و پدیده ای به نام ناودیس را می سازند.
 (۴) حرکت لایه ها بر روی هم مانند حرکت یونولیت بر روی آب است.



۳۹) با توجه به شکل مقابل، جنس لایه ها به ترتیب کدام است؟

- (۱) جامد - مایع - گاز - خمیری
 (۲) مایع - جامد - گاز - خمیری
 (۳) خمیری - جامد - گاز - مایع
 (۴) جامد - خمیری - گاز - مایع

۴۰) امواج لرزه ای از سمت گوشته ی زیرین به سمت هسته ی درونی در حال حرکت هستند. سرعت امواج به ترتیب چگونه است.

- (۱) زیاد - کم - بسیار زیاد (۲) کم - بسیار زیاد - کم (۳) زیاد - بسیار زیاد - کم (۴) کم - کم - بسیار زیاد

۴۱) ضخیم ترین لایه ی زمین، از بالا چندمین لایه است؟

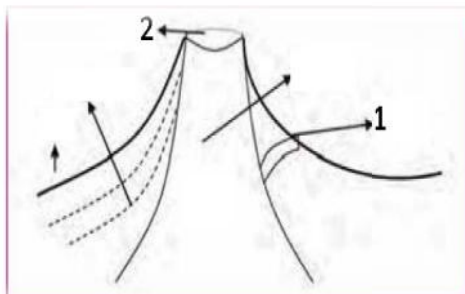
- (۱) دومین (۲) سومین (۳) چهارمین (۴) پنجمین

۴۲) به محل آزاد شدن انرژی در عمق زمین میگویند که در این قسمت شدت زمین لرزه است.

- (۱) گسل - زیاد (۲) گسل - کم (۳) کانون - زیاد (۴) کانون - کم

۴۳) کدام یک از عوامل موثر بر شدت میزان خرابی زمین لرزه نیست؟

- (۱) مقدار انرژی آزاد شده (۲) استحکام پوسته (۳) زمان زمین لرزه (۴) نوع مصالح به کار رفته



۴۴) با توجه به شکل مقابل، شماره های ۱ و ۲ به ترتیب چه نام دارند؟

- (۱) دهانه اصلی - دهانه فرعی (۲) دهانه فرعی - دهانه اصلی

- (۳) دامنه - دهانه اصلی (۴) دامنه - مخروط

۴۵) کدام دسته از سنگ های زیر برای مطالعه ی نوع مواد تشکیل دهنده ی درون زمین مناسبتر است؟

- (۱) سنگ های رسوبی (۲) سنگ های دگر کون شده (۳) سنگ های آتشفشانی (۴) سنگ های آهکی

۴۶) کدام جمله صحیح نیست؟

(۱) بیشتر زلزله های مهم اغلب در حاشیه ی اقیانوس ها رخ می دهد.

(۲) زلزله های خفیف نشان دهنده ی آزاد شدن تدریجی انرژی درون زمین هستند.

(۳) زندگی در کناره های گسل ها مناسب تر از زندگی در کنار اقیانوس هاست.

(۴) زلزله ی اقیانوسی سبب ایجاد سونامی می شود.

۴۷) با افزایش هر درجه ریشتر، انرژی حاصله تقریباً چند برابر افزایش می یابد؟

- (۱) ۲ برابر (۲) ۳۱ برابر (۳) ۱۰۰ برابر (۴) ۲۰ برابر

۴۸) کدام یک جزء اثرات فرهنگی اجتماعی زلزله نمی باشد؟

- (۱) از دست دادن عزیزان (۲) بیکاری

- (۳) امید نداشتن به زندگی بعد از زلزله (۴) شیوع بیماری های مسری در میان بازماندگان

۴۹) کدام یک از فلزات زیر رسانای خوبی برای جریان الکتریسیته است و در صنعت برق مصرف فراوان دارد؟

- (۱) طلا (۲) روی (۳) آهن (۴) مس

۵۰) کدام یک از میوه های زیر اسیدی است؟

- (۱) موز (۲) خیار (۳) لیموترش (۴) نارگیل

(۵۱) هنگامی که سطوح دستشویی و حمام را با جوهر نمک می شویند کف می کند که این کف همان است.

(۱) دی اکسید کربن (۲) گاز هیدروژن (۳) گاز آزن (۴) مونواکسید کربن

(۵۲) یکی از علل عمده ی باران اسیدی این است که :

(۱) زباله های اسیدی کارخانه های شیمیایی به رودخانه ها می ریزد. (۲) اسید آزمایشگاه های شیمی بخار شده و به هوا می رود.
 (۳) گاز های حاصل از سوختن زغال سنگ و نفت در آب موجود در جو حل می شود.
 (۴) گازهای حاصل از دستگاه های تهویه وارد هوا می شوند.

(۵۳) جدول زیر موادی را نشان می دهد که به دو گروه تقسیم شده اند.

از کدام یک از موارد زیر می توان برای دسته بندی آنها استفاده کرد و مواد را در این دو گروه جای داد؟

گروه ۱	گروه ۲
هوا	فولاد
پارچه	مس
چوب	طلا

(۱) قابلیت حل شدن در آب (۲) قابلیت فشرده شدن

(۳) حالت فیزیکی (۴) رسانای الکتریکی

(۵۴) از بالا چندمین لایه ی زمین مایع است؟

(۱) دومین (۲) سومین (۳) چهارمین (۴) پنجمین

(۵۵) مواد خارج شده از دهانه ی آتشفشان به چند دسته تقسیم می شوند؟

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

(۵۶) کدام یک از آتشفشان های زیر خاموش هستند؟

(۱) سهند-سبلان (۲) بزمان - سهند (۳) دماوند - سبلان (۴) دماوند - زرد کوه

(۵۷) کدام یک از فواید آتشفشان هاست؟

(۱) چشمه های آب گرم (۲) تغییرات آب و هوا (۳) ریزش باران اسیدی (۴) ایجاد زمین لرزه

(۵۸) کدام یک از سنگ های آتشفشانی نیست؟

(۱) توف آتشفشانی (۲) پوکه ی معدنی (۳) سنگ پا (۴) کاشی

۵۹) سنّ یک آتشفشان را چگونه می توان تعیین کرد؟

- (۱) با بررسی مواد مذابی که از دهانه ی آن خارج می شود. (۲) با بررسی وضعیت مخروط آن
(۳) با بررسی مجرای آتشفشانی (۴) با بررسی لایه های سرد شده مواد مذاب مربوط به هر فعالیت

۶۰) هل دادن یا کشیدن معادل وارد کردن یا است.

- (۱) تغییر نیرو (۲) اعمال نیرو (۳) افزایش نیرو (۴) حذف نیرو

۶۱) در هنگام تکیه دادن به دیوار نیروی کُنش و وا کُنش از راست به چپ کدامند؟

- (۱) شما - دیوار (۲) دیوار - شما (۳) شما - نیروی غالب (۴) دیوار - نیروی غالب

۶۲) چه هنگامی دو نیرو موازنه هستند؟

- (۱) زمانی که نیروی واکنشی بر نیروی کُنشی غلبه می کند. (۲) زمانی که نیروی کُنشی بر نیروی واکنشی غلبه می کند.
(۳) زمانی که دو نیرو هم اندازه باشند و یکدیگر را خنثی کنند. (۴) زمانی که دو جسم برهم نیرو وارد می کنند.

۶۳) این مثال مربوط به کدام یک می باشد؟ ((یک تیرو کمان را به سمت خود می کشیم.))

- (۱) نیروها می توانند یک جسم ساکن را به حرکت درآوردند و یا جسم متحرک را نگه دارند.
(۲) نیروها می توانند اندازه یا شکل یک جسم را تغییر دهند.
(۳) نیروها سرعت یا جهت حرکت یک جسم را عوض می کنند.
(۴) نیروها می توانند از نقطه ای به نقطه ی دیگر انتقال یابند.

۶۴) نیروی بالابری بر کدام وسیله ی در حال حرکت تاثیر می گذارد؟

- (۱) کشتی (۲) بالگرد (۳) دوچرخه (۴) چترباز

۶۵) به مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی یک جسم بستگی دارد؟

- (۱) جرم یک جسم (۲) گرم (۳) وزن (۴) نیوتن

۶۶) در شکل زیر یک سیب در حال افتادن را مشاهده می کنید. در کدام حالت نیروی جاذبه بر روی سیب اثر می گذارد؟

- (۱) موقعیت ۱ (۲) موقعیت ۲ (۳) موقعیت ۳ (۴) هر سه موقعیت

مهدی با پیشمان بسته ممتویات یک جعبه را لمس می کند تا بفهمد که چیست. این کار او چه نام دارد؟

۱) مشاهده ۲) آزمایش ۳) فرضیه ۴) آزمایش فرضیه

عامل اصلی در پسییدن بادکنک ها به دیوار کدام است؟

۱) نیروی ربایش بین بادکنک و دیوار ۲) نیروی جاذبه ی سطح دیوار
۳) الکتریسیته ی ساکن ۴) نیروی کشش سطحی بادکنک

کدام دسته مواد مصنوعی می باشند؟

۱) گلدان- آفتاب - عینک ۲) چراغ نفتی - پرده - گلوله
۳) نفت خام - بنزین - گازوئیل ۴) تیر آهن - مداد - مقوا

کدام دسته از مواد زیر در گروه سفید کننده ها قرار دارد؟

۱) آب ژاول ۲) آب اکسیژنه ۳) کلر ۴) همه ی موارد

در کدام مرحله ی تولید کاغذ تخیر شیمیایی رخ می دهد؟

۱) افزودن نشاسته به خمیر ۲) ورقه کردن خمیر کاغذ
۳) اضافه کردن مواد سفید کننده به خمیر ۴) فرد کردن چوب و خمیر کردن آن با آب

کدام اسید فوراکسی است؟

۱) اسید فسفریک ۲) اسید لاکتیک ۳) اسید کلریدریک ۴) اسید سیتریک

PH مملولی برابر با ۶ است. این نشان دهنده ی ؟؟؟

۱) اسیدی بیار قوی است. ۲) اسید ضعیف است. ۳) باز بسیار قوی است ۴) باز ضعیفی است.

از بالا کدام گزینه حالت های لایه های زمین را به درستی نشان می دهد؟

۱) جامد- فمیری- مایع- جامد- جامد ۲) جامد - فمیری - جامد - مایع - جامد
۳) جامد - مایع - فمیری - جامد - جامد ۴) جامد - مایع - فمیری - جامد - مایع

۱۴۹) راه تشخیص گاز کربن دی اکسید چیست؟

۱) استنشاق آن ۲) استفاده از آهک ۳) استفاده از شعله ی آتش ۴) همه ی موارد

(در به وجود آمدن کدام یک حرکت لایه ها بر روی هم، تأثیری ندارد؟

(۱) سیل (۲) آتشفشان (۳) زمین لرزه (۴) سونامی

(از رسوب گذاری ، به وجود می آیند.

(۱) توف های آتشفشانی-فاکسترها (۲) فاکسترها - توف های آتشفشانی

(۳) مواد مذاب - توف های آتشفشانی (۴) مواد مذاب - سنگ های رسوبی

(کدام گاز هنگام مفلوط کردن یک اسید با جوش شیرین، متصاعد می شود؟

(۱) مونواکسید کربن (۲) دی اکسید کربن (۳) اکسیژن (۴) هلیوم

(کدام یک جزء سنگ های آذرین نیست؟

(۱) توف آتشفشانی (۲) پوکه ی معدنی (۳) سنگ پا (۴) آهک

(در کدام حالت نوع نیرو متفاوت است؟

(۱) بستن در کُمد (۲) شوتیدن توپ (۳) نوشتن روی کاغذ (۴) بلند کردن مداد

(۵۵) در کدام شهر، پوسته ی زمین ضمیم تر است؟

(۱) اصفهان (۲) ساری (۳) شهرکرد (۴) بندرعباس

(۵۶) شکستگی های حاصل از زمین لرزه را گویند.

(۱) تاقدیس (۲) ناودیس (۳) گسل (۴) درّه

(۵۷) امواج لرزه ای از کدام یک سریعتر عبور می کنند؟

(۱) سنگ کره (۲) هسته ی درونی (۳) هسته ی بیرونی (۴) فمیرکره

(۵۸) حالت کدام یک متفاوت است؟

(۱) آلومنیوم (۲) میوه (۳) آهن (۴) منیزیم

(۵۹) از نشاسته و پلاستیک به ترتیب به چه منظور در کاغذ سازی استفاده می شود؟

(۱) استمکام کاغذ - رنگبری (۲) صیقلی کردن کاغذ- ضد آب کردن کاغذ

(۳) استمکام کاغذ - شفاف کردن کاغذ (۴) صیقلی کردن کاغذ - رنگبری

(کدام ویژگی فلز طلا باعث شده است از این فلز در ساخت زیورآلات استفاده شود؟

(۲) به راحتی به ورقه های نازک تبدیل می شود

(۱) انعطاف پذیری آن

(۴) استمکام بالای آن

(۳) فراوانی آن

www.kinoo.rozfa.com

Malekabad.persianblog.ir