



- ۱- در کدام گزینه ترتیب مراحل روش علمی نادرست است؟
- الف - مشاهده - مسئله - آزمایش - نظریه ب - پرسش - فرضیه - آزمایش - فرضیه‌ی جدید
ج - مشاهده - فرضیه - آزمایش - نظریه د - نظریه - آزمایش - فرضیه
- ۲- مهم ترین مرحله در روش علمی چیست؟
- الف - مشاهده ب - فرضیه ج - آزمایش د - نظریه
- ۳- کدام فلز در کارخانه‌ی کاغذ سازی بیشترین کاربرد را دارد؟
- الف - مس ب - آهن ج - سرب د - آلومینیوم
- ۴- کدام یک از گزینه‌های زیر، از فواید بازیافت نمی‌باشد؟
- الف - صرفه جویی در انرژی ب - مقرون به صرفه بودن
ج - کیفیت بالا و بهتر د - کاهش گازهای گلخانه‌ای
- ۵- آب اکسیژنه در چه جاهایی کاربرد ندارد؟
- الف - ضد عفونی کردن آب استخر ب - سفید کردن خمیر کاغذ
ج - ضد عفونی کردن وسایل جراحی در بیمارستان د - قوی تر کردن اسیدها
- ۶- آخرین مرحله‌ی بازیافت کاغذ کدام است؟
- الف - خرد کردن الوار ب - تهیه‌ی خمیر کاغذ
ج - صاف کردن و خشک کردن د - کندن پوست درختان
- ۷- در ساختن کدام کاغذ پلاستیک به کار رفته است؟
- الف - کاغذ عکس ب - پاکت شیر ج - جلد کتاب د - همه‌ی موارد
- ۸- مهم ترین علت استفاده از غلتک‌های بزرگ آهنی در کارخانه‌ی کاغذ سازی کدام است؟
- الف - ارزان و در دسترس بودن آهن
ب - امکان چرخش آسان غلتک‌های آهنی
ج - رسانایی گرمایی آهن برای خشک کردن و سنگینی آن برای صاف کردن کاغذ
د - عدم واکنش آهن با اسید
- ۹- سرد ترین و گرم ترین لایه‌ی زمین به ترتیب کدام است؟
- الف - پوسته - هسته ب - هسته - پوسته ج - پوسته - گوشته د - گوشته - هسته



۱۰- ضخامت کدام لایه زمین از بقیه بیش تراست ؟

- الف - هسته‌ی خارجی ب - هسته‌ی داخلی ج - گوشته د - پوسته

۱۱- منشا بیش تر آتشفشان‌ها و زمین لرزه‌ها از عمق است ؟

- الف - ۹۰ کیلومتری ب - ۳۵۰ کیلومتری ج - ۱۰۰۰ کیلومتری د - ۳۰۰۰ کیلومتری

۱۲- مهم ترین علت صدای مهیب زلزله چیست ؟

- الف - حرکت لایه‌های زمین ب - لرزش زمین به دلیل خروج انرژی
ج - شکسته شدن سنگ‌های پوسته د - صدای حرکت مواد مذاب اعماق زمین

۱۳- احتمال وقوع زمین لرزه در جاهایی که بیش تر است ؟

- الف - پوسته‌ی زمین ضخیم تر است ب - پوسته‌ی زمین دارای شکستگی است
ج - تابه حال زمین لرزه رخ نداده است د - به مرکز قاره‌ها نزدیک تر است

۱۴- آتشفشان‌ها از چه نظر به سه دسته‌ی «فعال - نیمه فعال - خاموش» تقسیم می‌شوند ؟

- الف - جنس زمین ب - فعالیت ج - شکل آتشفشان د - جنس مواد مذاب

۱۵- نیروی جاذبه‌ی زمین باعث ایجاد کدام گزینه می‌شود ؟

- الف - وزن ب - جرم ج - جاذبه‌ی بین اجسام د - حجم

۱۶- کدام تعریف در مورد نیرو درست است ؟

- الف - توانایی هل دادن یا کشیدن اجسام است ب - عامل کشش و رانش اجسام است
ج - عامل انبساط و انقباض اجسام است د - توانایی انجام کار است

۱۷- در کدام وسیله‌ی زیر موتور الکتریکی به کار رفته است ؟

- الف - رادیو ب - تلویزیون ج - پنکه‌ی برقی د - میکروفون

۱۸- سلول‌های کدام جانور از بقیه بزرگ تر است ؟

- الف - پروانه ب - خروس ج - نهنگ د - اندازه‌ی سلول در هر سه برابر است

۱۹- در کدام گیاه ساقه مسئول غذا سازی است ؟

- الف - سیب زمینی ب - نیشکر ج - کاکتوس د - هویج

- ۲۰- هر زنجیره‌ی غذایی حداکثر چند حلقه می‌تواند داشته باشد؟
الف - ۳ ب - ۴ ج - ۵ د - محدودیتی ندارد.
- ۲۱- فتوسنتز کدام گیاه فقط در برگ آن انجام می‌شود؟
الف - لوبیا ب - کاکتوس ج - کاج د - کرفس
- ۲۲- ارتباط مورچه با شته و کرکس با شیر به ترتیب از کدام نوع می‌باشند؟
الف - همسفرگی-انگلی ب - همیاری-همسفرگی ج - همیاری-همیاری د - همسفرگی-صیادی
- ۲۳- کدام گیاه نسبت به جثه‌اش در عمل غذاسازی فعالتر است؟
الف - بوته‌ی خار ب - درخت پسته ج - بوته‌ی توت فرنگی د - درخت زردآلو
- ۲۴- در کدام رابطه‌ی همزیستی، هر دو جانور سود می‌برند؟
الف - کرکس و شیر ب - گل و زنبور عسل ج - اسب و مگس د - کنه و گوسفند
- ۲۵- دومین حلقه‌ی یک زنجیره‌ی غذایی کدام یک می‌تواند باشد؟
الف - تولید کننده ب - موجود گیاهخوار ج - تجزیه کننده د - موجود گوشتخوار
- ۲۶- در بین جانداران یک جنگل کدام یک در حفظ بقای خودموفق تر خواهد بود؟
الف - جاندار سازگارتر ب - جاندار سریع تر ج - جاندار کوچک تر د - گزینه‌های الف و ب
- ۲۷- کدام دسته از جانداران زیر، نمی‌توانند یک زنجیره‌ی غذایی کامل را تشکیل دهند؟
الف - ذرت - ملخ - عقاب ب - یونجه - گاو - انسان
ج - هویج - خرگوش - گرگ د - گیاه هرز - حشره - قورباغه - مار
- ۲۸- کدام زنجیره‌ی غذایی صحیح نیست؟
الف - جلبک - ماهی - کوسه ماهی ب - علف - گوسفند - گرگ
ج - هویج - خرگوش - ببر د - موش - جغد - عقاب
- ۲۹- بین گیاهان یک جنگل چه نوع رابطه‌ای وجود دارد؟
الف - هم یاری ب - هم سفرگی ج - رقابتی د - انگلی
- ۳۰- اگر تعداد گلبول سفید بیش از حد معمول باشد، نشانه‌ی چیست؟
الف - سلامت بدن ب - شروع بیماری ج - نشانه‌ی بیماری د - آماده بودن بدن در مقابل میکروب

- ۳۱- کدام مورد از وظایف اصلی و اختصاصی ریشه می باشد؟
الف - تنفس ب - جذب آب ج - غذاسازی د - ذخیره سازی
- ۳۲- دوام واکسن کدام بیماری غیر همیشگی است؟
الف - فلج اطفال ب - حصبه ج - سرخچه د - کزاز
- ۳۳- کدام یک از گازهای زیر از دهانه‌ی آتشفشان خارج می شوند؟
الف - گازهای گوگردی- بخار آب- کربن دی اکسید ب - بخار آب- اکسیژن- کربن دی اکسید
ج - کربن مونو اکسید- بخار آب- اکسیژن د - گازهای گوگردی- اکسیژن- کربن مونو اکسید
- ۳۴- کدام گزینه درست است؟
الف - هاری ← غده‌های بزاقی
ج - هپاتیت ← کبد
ب - سرماخوردگی ← شش ها، بینی و حلق
د - ذات الریه و سل ← شش ها و دستگاه گردش خون
- ۳۵- واکسن، کدام یک از موارد زیر نمی باشد؟
الف - پادتن آماده ب - میکروب کشته شده ج - میکروب ضعیف شده د - سم خفیف شده‌ی میکروب
- ۳۶- ویروس‌ها در کدام محیط رشد می کنند؟
الف - درون آب و خاک ب - درون غذاهای جانوری
ج - درون یاخته‌های موجودات زنده د - درون غذاهای گیاهی
- ۳۷- فردی دچار بیماری نرمی استخوان شده است. خوردن کدام دسته از مواد زیر به بهبودی او کمک بیش تری می کند؟
الف - غذاهای حاوی لبنیات ب - غذاهای پر کالری
ج - غذاهای پر چرب د - غذاهای حاوی مواد قندی
- ۳۸- میکروب گلو درد چرکی چگونه به بدن آسیب می‌رساند؟
الف - با ترشح آنزیم ب - با ترشح سم ج - با ترشح عفونت د - با ترشح اسید
- ۳۹- کدام یک از مضرات استفاده‌ی بی‌رویه از امکانات پیشرفته‌ی ارتباطی مانند اینترنت نمی باشد؟
الف - بد خلقی کودکان و نوجوانان
ج - بی‌خوابی کودکان و نوجوانان
ب - بروز بیماریهای روحی
د - نقل و انتقال وجوه بانکی
- ۴۰- کدام روش ارسال پیام، در شرایط بارانی، دشوار نمی باشد؟
الف - تلگراف برقی ب - تلگراف بصری ج - فریاد زدن د - حمل پیام توسط چابک سوار



	الف	ب	ج	د
۱	الف	ب	ج	د
۲	الف	ب	ج	د
۳	الف	ب	ج	د
۴	الف	ب	ج	د
۵	الف	ب	ج	د
۶	الف	ب	ج	د
۷	الف	ب	ج	د
۸	الف	ب	ج	د
۹	الف	ب	ج	د
۱۰	الف	ب	ج	د

	الف	ب	ج	د
۱۱	الف	ب	ج	د
۱۲	الف	ب	ج	د
۱۳	الف	ب	ج	د
۱۴	الف	ب	ج	د
۱۵	الف	ب	ج	د
۱۶	الف	ب	ج	د
۱۷	الف	ب	ج	د
۱۸	الف	ب	ج	د
۱۹	الف	ب	ج	د
۲۰	الف	ب	ج	د

	الف	ب	ج	د
۲۱	الف	ب	ج	د
۲۲	الف	ب	ج	د
۲۳	الف	ب	ج	د
۲۴	الف	ب	ج	د
۲۵	الف	ب	ج	د
۲۶	الف	ب	ج	د
۲۷	الف	ب	ج	د
۲۸	الف	ب	ج	د
۲۹	الف	ب	ج	د
۳۰	الف	ب	ج	د

	الف	ب	ج	د
۳۱	الف	ب	ج	د
۳۲	الف	ب	ج	د
۳۳	الف	ب	ج	د
۳۴	الف	ب	ج	د
۳۵	الف	ب	ج	د
۳۶	الف	ب	ج	د
۳۷	الف	ب	ج	د
۳۸	الف	ب	ج	د
۳۹	الف	ب	ج	د
۴۰	الف	ب	ج	د