

سرپرستان تیم طراحی آزمون: پارسه - سعادت

۱- استفاده از اندام‌های حسی به منظور جمع‌آوری اطلاعات را مهارت می‌نامند.

الف) آزمایش (ب) نظریه (ج) مشاهده (د) فرضیه

۲- کدام گزینه یک فرآورده علمی محسوب نمی‌شود؟

الف) دارو (ب) الماس (ج) خودرو (د) کامپیوتر

۳- پرسش زیر به کدام شاخه از علوم تجربی ارتباط بیشتری دارد؟

چرا آهن در یک محیط مرطوب زودتر زنگ می‌زند؟

الف) شیمی (ب) فیزیک (ج) زمین‌شناسی (د) زیست‌شناسی

۴- پهپاد چیست؟

الف) پرنده مافوق صوت (ب) پرنده بدون سرنشین (ج) پرنده هدایت پذیر از راه دور (د) پرنده جنگنده

۵- علی در مورد حلالیت چند ماده در الکل پیش‌بینی‌هایی کرده است؛ بهترین راه برای بررسی درستی یا نادرستی پیش‌بینی‌های او چیست؟

الف) فرضیه‌سازی (ب) سوال کردن (ج) تلاش برای یافتن جواب (د) طراحی و انجام دادن آزمایش

۶- آخرین مرحله در حل یک مسئله به روش علمی چیست؟

الف) آزمایش کردن (ب) نتیجه‌گیری (ج) تکرار کردن (د) فرضیه‌سازی

۷- کدام ماده در آب حل نمی‌شود؟

الف) گوگرد (ب) اتانول (ج) نمک (د) جوهر نمک

۸- دانش‌آموزانی که هنگام بازدید از کارخانه‌ی تولید مواد غذایی، مشغول کامل کردن گزارش‌های خود هستند، از کدام مهارت یادگیری استفاده کرده‌اند؟

الف) پیشنهاد فرضیه (ب) اندازه‌گیری و پیش‌بینی (ج) جمع‌آوری اطلاعات و نتیجه‌گیری (د) مشاهده کردن

۹- علی یک روز صبح از خواب بیدار شد و مشاهده کرد که برگ گیاه آپارتمانی مورد علاقه‌اش زرد شده است، او گفت "به نظر من به این گیاه به اندازه‌ی کافی آب نداده‌اند" این گفته علی یک است.

الف) فرضیه‌سازی (ب) نتیجه‌گیری (ج) پیش‌بینی (د) تفسیر مشاهده

۱۰- کدام یک از موارد زیر جزء معایب فناوری است؟

الف) تولید سوخت هسته‌ای (ب) گرم شدن هوای کره زمین (ج) ساختن داروی نو ترکیب (د) فرستادن ماهواره به فضا

۱۱- در تبدیل سوخت هسته‌ای برای فعالیت‌های صلح‌آمیز، چه شاخه‌هایی از علم به کار گرفته شده است؟

الف) شیمی و فیزیک (ب) زمین‌شناسی و زیست‌شناسی (ج) شیمی و زیست‌شناسی (د) گزینه‌ی الف و ب

۱۲- نام علمی الکل سفید و نمک خوراکی به ترتیب در کدام گزینه درست نوشته شده است؟

الف) جوهر نمک - استن (ب) اتر - الکل سفید (ج) اتانول - سدیم کلرید (د) اتانول - جوهر نمک

۱۳- کدام مورد در کار متخصصان علوم تجربی جایگاه چندانی ندارد؟

الف) تخیل (ب) تجربه (ج) مهارت (د) تفکر

۱۴- حالت کدام ماده در دمای اتاق با بقیه متفاوت است؟

الف) سدیم کلرید (ب) گوگرد (ج) اتانول (د) براده‌ی آهن

۱۵- کدام یک برای پاسخ به پرسش‌های علمی از اعتبار کمتری برخوردار است؟

الف) منطق (ب) حدس (ج) ابزارها (د) واقعیت

۱۶- مهمترین نکته در علم چیست؟

الف) آزمایش کردن (ب) پیش‌بینی کردن (ج) سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب (د) فرضیه‌سازی

۱۷- کدام گزینه درست است؟

الف) اغلب فناوری‌ها دارای معایبی هستند. (ب) فناوری همیشه مقدمه‌ای برای علم است.

ج) تولید سوخت هسته‌ای نمونه‌ای از علم است. (د) در تولید سوخت هسته‌ای تنها شاخه‌های فیزیک و شیمی دخالت دارند.

۱۸- زمانی که شما در حال مشاهده مکیدن شهد یک گل توسط زنبور عسل هستید، به یاد کدام تعریف علوم تجربی می‌افتید؟

الف) علوم تجربی روشی برای حل مسائل زندگی ماست.

ب) علوم تجربی کارهایی است که در آزمایشگاه انجام می‌شود.

ج) علوم تجربی قابل تبدیل به فناوری هستند.

د) علوم تجربی فرصتی برای یادآوری و تفکر درباره‌ی نعمتهای خداوند می‌باشد.

۱۹- استفاده از کدام وسیله در هنگام کار در آزمایشگاه الزامی نیست؟

الف) روپوش (ب) عینک (ج) ساعت (د) دستکش

۲۰- در آزمایش بررسی انحلال پذیری اتانول، جوهرنمک، گوگرد و نمک در آب، وقتی پس از ریختن آب در سه بشر آب قطع شد،

چرا نباید از آب یخچال استفاده کرد؟

الف) آلوده شدن محیط یخچال (ب) اثر گذاشتن تفاوت دما بر نتیجه آزمایش

ج) تفاوت نوع آب یخچال و آب مورد آزمایش (د) حل شدن زیاد مواد در آب سرد

کلید پاسخ سوالات آزمون

سوال	پاسخ
۱	ج
۲	ب
۳	الف
۴	ج
۵	د
۶	ب
۷	الف
۸	ج
۹	د
۱۰	ب
۱۱	د
۱۲	ج
۱۳	الف
۱۴	ج
۱۵	ب
۱۶	ج
۱۷	الف
۱۸	د
۱۹	ج
۲۰	ب