



برای دریافت پاسخنامه سوالات به سایت زیر مراجعه
فرمایید

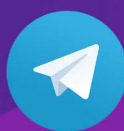
www.20shoo.ir

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی
بیست و نُو می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد



20shoo.ir

Instagram



[@ir20shoo](https://t.me/ir20shoo)

telegram

علوم تجربی هفتم فصل اول تستی



www.20shoo.ir

تجربه و تفکر

۱- پزشکان برای بررسی وضعیت بیماران مقداری از خون آن‌ها را آزمایش می‌کنند و جواب آزمایش را بررسی می‌کنند. این کار پزشکان کدام مرحله از حل مسئله است؟

- ۱) فرضیه سازی ۲) مشاهده ۳) جمع آوری اطلاعات ۴) تفسیر اطلاعات

۲- دانش آموزی می‌خواهد بداند که: کشش سطحی در همه‌ی مایعات یکسان است یا نه، او برای رسیدن به جواب، کار زیر را انجام داد. (او چند مایع را در چند ظرف جداگانه ریخت و روی آن‌ها تیغ گذاشت)، این کار دانش آموز کدام مرحله از روش علمی است؟

- ۱) مشاهده ۲) فرضیه سازی ۳) آزمایش کردن ۴) تحلیل و تفسیر اطلاعات

۳- نیلوفر در یک ظرف روغن و آب ریخت، روغن روی آب جمع شد او در گزارش خود نوشت، (آب از روغن سنگین تر است)، این عبارت یک :

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

۴- دانش آموزی یک سیب و پر پرند را با هم از بالای ساختمانی به طرف زمین رها کرد و به زمان رسیدن آن‌ها به زمین دقت نمود. متوجه شد که پر پرند دیرتر از سیب به زمین می‌رسد این عبارت مثال مناسبی است برای

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

۵- علی در آزمایش تجزیه آب اکسیژنه نوشت (هنگامی که نور خورشید به آب اکسیژنه برخورد می‌کند، حباب‌های گازی از ظرف خارج می‌شود). این عبارت علی بیانگر کدام مرحله از روش علمی است؟

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

۶- دانشمندان درباره‌ی آنچه که اطرافشان می‌گذرد هستند و به جست و جوی هستند.

- ۱) کنجکاو - فناوری ۲) کنجکاو - پاسخ آن‌ها ۳) بی اعتنا - پاسخ‌ها ۴) خوش بین - اختراع

۷- کدام یک از نتایج خوب فناوری برای انسان‌ها بوده است؟

- ۱) قوی تر شدن ارتباط خانوادگی ۲) تبدیل علم به فرآورده‌های مفید ۳) سرعت بیشتر در مدت زمان کوتاه تر ۴) گزینه‌ی ۱ و ۲

۸- کدام عبارت صحیح نیست؟

- ۱) فناوری تبدیل عمل به علم است.
 ۲) آن چه که باعث سوق دادن انسان به دانستن و کشف دانش می‌شود، کنجکاو است.
 ۳) سؤال کردن و تلاش برای یافتن جواب، مهم ترین نکته در علم است.
 ۴) اندازه گیری‌ها همواره با تقریب همراه اند.

۹- و از جمله شاخه‌های علوم تجربی هستند و تولید سوخت هسته‌ای نمونه‌ای از نتیجه‌ی فعالیت‌های دانشمندان همه‌ی شاخه‌های علوم تجربی و سایر رشته‌ها است و فناوری‌ها در کنار فواید، معایبی هم دارند.

- ۱) ریاضی - فیزیک - مشترک - اغلب ۲) فیزیک - شیمی - مشترک - اغلب
 ۳) ریاضی - زیست شناسی - جداگانه - همه‌ی ۴) زیست شناسی - زمین شناسی - مشترک - همه‌ی

۱۰- کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) سد کرخه و بنیانا به ترتیب بزرگ ترین سد خاکی - رسی خاورمیانه و اولین گوساله‌ی شیبه سازی شده در آسیا هستند.
 ۲) گوگرد، براده‌ی آهن و نمک خوراکی قابلیت انحلال در آب را ندارند.
 ۳) موفقیت و پیشرفت سریع علم، نتیجه‌ی فعالیت دانشمندان فیزیک و شیمی به تنهایی است.
 ۴) ساخت خودرو و سپس هواپیما باعث شد تا جابجایی مسافران با سرعت بیشتر و در مدت زمان کوتاه تری انجام شود.

۱۱ - چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟

- (الف) استفاده از سوخت فسیلی برای به حرکت درآوردن وسایل نقلیه، آلودگی هوا را به ویژه در شهرهای پرجمعیت افزایش داده است.
 (ب) دانشمندان تلاش می کنند با تبدیل علم به یک فرآورده‌ی مناسب به نیازهای زندگی پاسخ دهند.
 (ج) جابر بن حیان همواره بر اجرای هدفمند و نظامدار فعالیت‌های غیر تجربی تأکید داشت.
 (د) ساخت خودرو، رایانه، تلفن، نیروگاه هسته‌ای، دارو و ... نمونه‌هایی از تبدیل دانش علمی به عمل هستند.

۱) ۲ ۲) ۱ ۳) ۴ ۴) ۳

۱۲ - دانش آموزان کلاسی در آزمایشگاه حل شدن مواد در آب را بررسی می کنند. در مورد نتایج آزمایش آن‌ها کدام گزینه درست است؟

- ۱) نفت مانند گوگرد در آب حل می شود.
 ۲) براده‌ی آهن برخلاف نفت در آب حل نمی شود.
 ۳) جوهرنمک مانند اتانول در آب حل می شود.
 ۴) گوگرد برخلاف نمک در آب حل می شود.

۱۳ - مواد ذکر شده در کدام گزینه از نظر حل شدن در آب مشابه یکدیگرند؟

- (الف) نفت (ب) گوگرد (ج) جوهرنمک (د) براده‌ی آهن (ه) اتانول (و) نمک
 ۱) الف، ب، ج ۲) الف، د، ه ۳) د، ه، و ۴) ج، ه، و

۱۴ - کدام یک از موارد زیر صحیح است؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

- (الف) زیست‌شناسی و زمین‌شناسی از شاخه‌های علوم تجربی هستند.
 (ب) اغلب فناوری‌ها در کنار فواید، معایبی نیز دارند.
 (پ) پهباد همان پرنده‌ی هدایت‌پذیر از راه دور است.
 ۱) الف، ب، پ ۲) الف، ب ۳) ب، پ ۴) الف، پ

۱۵ - کدام گزینه به درستی ذکر نشده است؟

- ۱) فناوری تبدیل علم به عمل است.
 ۲) در تولید و استفاده از سوخت هسته‌ای فقط دانشمندان علوم تجربی سهیم هستند.
 ۳) علوم تجربی شامل چهار شاخه‌ی فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و زمین‌شناسی است.
 ۴) تولید سوخت هسته‌ای و استفاده از آن، نمونه‌ای از تبدیل علم به فناوری است.

۱۶ - چه تعداد از موارد زیر درست است؟

- (الف) استفاده از سوخت فسیلی برای به حرکت درآوردن وسایل نقلیه، آلودگی هوا را به ویژه در شهرهای پرجمعیت افزایش داده است.
 (ب) دانشمندان تلاش می کنند با تبدیل علم به یک فرآورده‌ی مناسب به نیازهای زندگی پاسخ دهند.
 (ج) جابر بن حیان همواره بر اجرای هدفمند و نظامدار فعالیت‌های غیر تجربی تأکید داشت.
 (د) ساخت خودرو، رایانه، تلفن، نیروگاه هسته‌ای، دارو و ... نمونه‌هایی از تبدیل دانش علمی به عمل هستند.

۱) ۲ ۲) ۱ ۳) ۴ ۴) ۳

۱۷ - مهم‌ترین نکته در علم چیست؟

- ۱) پرسیدن سوال ۲) پرسیدن سوال و یافتن جواب‌ها ۳) کنجکاو ۴) ابتکار

۱۸ - متخصصان علوم تجربی با بهره‌گیری از چه مسائلی در زندگی توانسته‌اند علوم را توسعه دهند؟

- ۱) تجربه و تفکر ۲) به کار بستن مهارت‌های گوناگون
 ۳) یادگیری دانش و پرورش مهارت‌های گوناگون ۴) تجربه و تفکر و به کار بستن مهارت‌های گوناگون

۱۹ - بزرگترین سد خاکی - رسی خاورمیانه چه نام دارد؟

- ۱) سد دز ۲) سد کارون ۳) سد کرخه ۴) سد امیرکبیر

۲۰ - بهترین راه مطالعه‌ی درستی یا نادرستی، پیش‌بینی کدام یک از گزینه‌های زیر می تواند باشد؟

- ۱) طراحی و انجام آزمایش ۲) بررسی نتایج آزمایش
 ۳) مشاهده و تفسیر نتایج آزمایش ۴) طراحی، مشاهده، بررسی و تفسیر نتایج آزمایش

۲۱- کدام ارتباط بین علم و فناوری صحیح است؟

- ۱) فناوری، نتیجه استفاده از علم است.
 ۲) فناوری بدون علم نیز قابل دسترسی نیست.
 ۳) علم، نتیجه استفاده از فناوری است.
 ۴) علم و فناوری هر کدام نتیجه دیگری است.

۲۲- کدام گزینه در مورد علم و فناوری صحیح نیست؟

- ۱) اغلب فناوری‌ها در کنار فواید، مضراتی را به دنبال دارند.
 ۲) فناوری‌های امروز، تنها بر مبنای علوم روز به وجود آمده‌اند.
 ۳) تبدیل علم به عمل، فناوری نامیده می‌شود.
 ۴) دانشمندان تلاش می‌کنند با تبدیل علم به فرآورده‌های مناسب، به نیازهای زندگی پاسخ دهند.

۲۳- دانشمندان چگونه علوم را توسعه داده‌اند؟

- ۱) با کمک ابزارهای پیشرفته‌ی امروزی.
 ۲) با استفاده از تجربه‌هایی که خود کسب کرده‌اند.
 ۳) با تکیه بر استعدادها و توانایی‌ها خود و تجربه‌هایی که خود کسب کرده‌اند.
 ۴) با به کارگیری تجربه، تفکر و به کار بستن مهارت‌های یادگیری در برخورد با مسائل.

۲۴- کدام یک از موارد زیر از معایب فناوری ساخت خودرو می‌باشد؟

- ۱) جابه‌جایی سریع‌تر مسافران
 ۲) راحتی و آسایش بیشتر در گرما و سرما
 ۳) تولید گازهای همچون دی‌اکسید کربن
 ۴) هزینه‌ی کمتر و سرعت بیشتر

۲۵- بهترین راه مطالعه‌ی درستی یا نادرستی پیش‌بینی، (کامل‌ترین پاسخ را انتخاب کنید).

- ۱) مشاهده‌ی پدیده‌های اطراف است.
 ۲) تفکر درباره‌ی زندگی است.
 ۳) کار کردن در آزمایشگاه است.
 ۴) طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن است.

۲۶- در موارد زیر، به تعدادی ماده‌ی محلول در آب و نامحلول در آب اشاره شده است. در کدام گزینه ماهیت همه مواد از نظر انحلال یکسان است؟

- (A) اتانول - جوهر نمک
 (B) براده‌ی آهن - نمک
 (C) نفت - گوگرد
 (D) اتانول - نفت
 ۱) D
 ۲) AC
 ۳) AD
 ۴) B

۲۷- کدام یک از عبارات زیر تکمیل‌کننده‌ی جمله‌ی مقابل است؟ اتانول

- ۱) همانند براده‌ی آهن در آب حل نمی‌شود.
 ۲) برخلاف نمک خوراکی در آب حل می‌شود.
 ۳) همانند جوهر نمک در آب حل می‌شود.
 ۴) برخلاف گوگرد در آب حل نمی‌شود.

۲۸- از نظر قابلیت حل شدن در آب، کدام دو ماده شبیه هم هستند؟

- ۱) جوهر نمک - نفت
 ۲) نفت - نمک خوراکی
 ۳) اتانول - جوهر نمک
 ۴) براده آهن - اتانول

۲۹- از نظر قابلیت حل شدن در آب، کدام دو ماده شبیه هم هستند؟

- ۱) جوهر نمک - نفت
 ۲) نفت - نمک خوراکی
 ۳) اتانول - جوهر نمک
 ۴) براده آهن - اتانول

۳۰- کدام تعریف زیر در مورد علم کامل‌تر از بقیه است؟

- ۱) به کارگیری حواس پنج‌گانه برای آشنایی با مواد اطراف مان
 ۲) روشی برای حل همه‌ی مسائل زندگی
 ۳) کارهایی که در آزمایشگاه انجام می‌دهیم و فرصتی است برای یادآوری و تفکر درباره‌ی جهان
 ۴) ساختاری است برای تولید دانش درباره‌ی جهان طبیعت که در قالب توضیح، پیش‌بینی و آزمایشات می‌باشد.

۳۱- کدام دانشمند ایرانی بر اجرای هدفمندسازی و نظام‌دار کردن فعالیت‌های تجربی تاکید داشت؟

- ۱) ابن سینا
 ۲) ابوریحان بیرونی
 ۳) جابرین حیان
 ۴) زکریای رازی

علوم تجربی هفتم فصل اول تستی

