



آزمون هفتگی 1 دییرستان عطارد پایه هفتم

موارد درسی: مساب_ شیمی

زمان برگزاری: چهارشنبه مورخه 99/7/16 ساعت 13:30

دانش آموزان عزیز: آزمون نمره منفی دارد. پس با دقت پاسخگوی سوالات باشید.

با آرزوی موفقیت برای همه شما عزیزانمان

عطار

۱- حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۴۰ و اختلاف آن‌ها ۶ است. مجموع آن‌ها کدام است؟

- ۱۱ (۱) ۱۳ (۲) ۱۴ (۳) ۱۵ (۴)

۲- با سکه‌های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند حالت می‌توان ۵۵۰ تومان را ساخت؟

- ۴ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴)

۳- عدد ۱۴۶ام الگوی زیر کدام است؟

۷, ۱۱, ۱۵, ۱۹, ...

- ۱۷۹ (۱) ۱۷۳ (۲) ۱۸۳ (۳) ۱۸۷ (۴)

۴- امیرعلی با یک تکه سیم، مستطیلی به طول ۵ و عرض ۳ سانتی‌متر ساخته است. اگر او با این سیم یک مربع بسازد، مساحت مربع چقدر است؟

- ۴ (۱) ۸ (۲) ۱۶ (۳) ۳۲ (۴)

۵- عدد بعدی در الگوی عددی زیر کدام است؟

۱, ۴, ۷, ۱۰, ۱۳, ...

- ۱۵ (۱) ۱۷ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴)

۶- متین در صف، نفر وسط است و ۳۵۴ نفر جلوتر از او هستند. تعداد نفرات این صف چقدر است؟

- ۳۵۴ (۱) ۳۵۵ (۲) ۷۰۸ (۳) ۷۰۹ (۴)

۷- بزرگ‌ترین عدد سه‌رقمی با ارقام غیر تکراری که بر ۶ بخش‌پذیر است، چند تا از بزرگ‌ترین عدد سه‌رقمی کوچک‌تر است؟

- ۱۱ (۱) ۱۳ (۲) ۱۵ (۳) ۱۷ (۴)

۸- میوه‌فروشی در یک روز ۵۰ کیلو سیب به قیمت ۳ هزار تومان، ۴۰ کیلو پرتقال به قیمت ۲ هزار تومان و ۳۰ کیلو نارنگی به قیمت هزار تومان خرید کرده است. سیب را به قیمت ۳۵۰۰ تومان، پرتقال را ۳۰۰۰ تومان و نارنگی را ۲۵۰۰ تومان فروخته است. او در این روز چقدر سود کرده است؟

- ۹۰ هزار تومان (۱) ۱۰۰ هزار تومان (۲) ۱۰۵ هزار تومان (۳) ۱۱۰ هزار تومان (۴)

۹- اگر پارسا با ۶ بار پرتاب تاس ۳۴ امتیاز به دست آورد، حداقل چند بار ۶ آورده است؟

- ۳ (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴)

۱۰- سن سعید ۳۸ سال و علی کوچک‌تر از سعید است، سن صابر برادر سعید، ۳۵ سال می‌باشد. اگر علی از صابر بزرگ‌تر باشد، سن علی کدام یک از اعداد زیر می‌تواند باشد؟

- ۴۱ (۱) ۳۷ (۲) ۴۰ (۳) ۳۸ (۴)

۱۱- در مزرعه‌ای در مجموع ۲۴ خروس و گوسفند داریم و مجموع تعداد پاهای آن‌ها ۷۰ تاست. اختلاف تعداد خروس‌ها و گوسفندها چندتاست؟

- ۲ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴)

۱۲- یک مستطیل با طول ۱۰ و عرض ۸ واحد در نظر بگیرید. اگر طول را ۲۰ درصد و عرض آن را ۲۵ درصد اضافه کنیم، مساحت آن چند درصد بیش‌تر می‌شود؟

- ۲ (۱) ۲۵ (۲) ۴۵ (۳) ۵۰ (۴)

۱۳ - تماشاگران ردیف اول یک مسابقه ورزشی دور یک مستطیل به طول و عرض ۲۸ و ۱۶ متر قرار دارند. اگر فاصله تماشاگران از یکدیگر نیم متر باشد، چنانچه هر ضلع از مستطیل را که تماشاگران در آن قرار دارند، یک متر از زمین مسابقه دور کنیم، چه تعداد به تماشاگران ردیف اول اضافه خواهد شد؟ فاصله ها را از مرکز صندلی تا مرکز صندلی بعدی در نظر می گیریم.

- ۱۲ (۱) ۱۴ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴)

۱۴ - هنگام تولد فرهاد پدرش ۳۳ ساله بود، اکنون مجموع سن آن ها ۶۱ سال است. فرهاد چند ساله است؟

- ۱۰ (۱) ۱۴ (۲) ۱۲ (۳) ۱۵ (۴)

۱۵ - می خواهیم از بین ۵ نفر به نام های وحید، فرهاد، آرش، بهروز و ایرج، ۲ نفر را برای تهیه روزنامه دیواری انتخاب کنیم. به چند صورت می توان این دو نفر را انتخاب کرد؟

- ۲۰ (۱) ۱۰ (۲) ۱۵ (۳) ۹ (۴)

۱۶ «با روش‌های جدید، ظروف یک‌بار مصرفی تولید شده که از سلولز بوده و پس از مصرف می‌توان از آن‌ها به عنوان

غذای حیواناتی مثل گوسفند و ... استفاده کرد.»

این مطلب بیانگر کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) علم (۲) مشاهده (۳) فناوری (۴) نتیجه‌گیری

۱۷ پژوهش‌ها نشان می‌دهد که موفقیت و پیشرفت سریع علم، نتیجه است.

- (۱) تلاش و کوشش بسیاری از دانشمندان (۲) فعالیت مشترک دانشمندان در چهار شاخه اصلی علم
(۳) استفاده مناسب از مهارت‌های یادگیری (۴) حل مناسب مسائل زندگی انسان‌ها

۱۸ کدام گزینه، نادرست است؟

- (۱) علم می‌تواند آگاهی داشتن درباره‌ی واقعیت‌های موجود در جهان هم باشد.
(۲) شخصی که اطلاعات زیادی را در ذهن خود جای می‌دهد، دانشمند است.
(۳) علم مطالعه‌ی مواد، خواص و کاربردهای آن‌را علم شیمی می‌نامند.
(۴) روش علمی، راه و روش منظم برای کشف قوانین موجود در طبیعت است.

۱۹ کدام گزینه علت آزمایش کردن را درست نشان می‌دهد؟

- (۱) دومین مرحله در روش علمی حل مسأله و پس از فرضیه‌سازی است که باید انجام شود.
(۲) راهی است که درستی و یا نادرستی فرضیه را به ما نشان می‌دهد.
(۳) سومین مرحله در روش علمی حل مسأله و پس از فرضیه‌سازی است که باید انجام شود.
(۴) روشی برای بررسی درستی و یا نادرستی نظریه است.

۲۰ دانش‌آموزی بر روی کپسول آتش‌نشانی خوانده بود که کپسول محتوی گاز CO_2 است. وقتی به خانه رسید آزمایش

زیر را انجام داد: «مقداری جوش شیرین را به ظرف محتوی جوهرنمک رقیق اضافه کرد و کبریت روشنی را در بالای ظرف قرار داد، کبریت خاموش شد و او نتیجه گرفت که گاز کربن دی‌اکسید تولید شده باعث خاموش شدن شعله‌ی کبریت شده است.»

این دانش‌آموز کدام مراحل روش علمی حل مسأله را انجام داده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- (۱) مشاهده - طرح پرسش - فرضیه‌سازی - آزمایش
(۲) طرح پرسش - مشاهده - فرضیه‌سازی - آزمایش
(۳) مشاهده - فرضیه‌سازی - طرح پرسش - آزمایش
(۴) طرح پرسش - فرضیه‌سازی - آزمایش - ارائه‌ی نظریه

۲۱ ماده‌ای که تنها از یک جزء ساخته شده است

- (۱) به دو گروه فلز و نافلز تقسیم می‌شود.
(۲) به دو گروه مخلوط همگن و مخلوط ناهمگن تقسیم می‌شود.
(۳) به دو گروه عنصر و ترکیب تقسیم می‌شود.
(۴) به دو گروه ترکیب فلزی و ترکیب نافلزی تقسیم می‌شود.

۲۲ کدام شکل با بقیه متفاوت است؟



۲۳ کدام یک از شکل‌های زیر یک مولکول کربن دی اکسید را نشان می‌دهد؟ (اگر ● نشان دهنده‌ی عنصر کربن و ○ نشان دهنده‌ی عنصر اکسیژن باشد.)



۲۴ کدام دسته از مواد زیر همگی خالص هستند؟

(۱) شیر - شکر - آب

(۳) محلول آب نمک - شیر - محلول آب و شکر

(۲) جیوه - طلا - آب مقطر

(۴) محلول آب و شکر - آب مقطر - شکر

۲۵ کدام گزینه با بقیه تفاوت دارد؟

(۱) آب

(۲) الکل

(۳) اکسیژن

(۴) کربن دی‌اکسید

