

۲۱- کدام گزینه در مورد شهاب سنگ‌ها نادرست است؟

(۱) اندازه‌ی گودال ایجاد شده، به سرعت شهاب سنگ بستگی دارد.

(۲) اندازه‌ی گودال ایجاد شده با اندازه‌ی شهاب سنگ رابطه‌ی مستقیم دارد.

(۳) قطر ایجاد شده‌ی گودال، در گچ بیشتر از خاک است.

(۴) شهاب سنگ همیشه گودال ایجاد می‌کند.

آزمون ۲۰ مهر

۲۲- علی قصد دارد اثر قطر شهاب‌سنگ‌ها بر روی قطر گودال ایجادشده در اثر برخورد آن‌ها را بررسی کند. او

آزمایشی طراحی می‌کند که در آن از گلوله‌های کاغذی، چوبی و آهنی با قطرهای متفاوت استفاده کرده و آن‌ها

را از ارتفاع یکسان در باغچه‌ی خانه‌ی خود رها می‌کند. او نصف آزمایش را در روز اول و بقیه‌ی آن را در روز

دوم انجام داد. همچنین متوجه شد که در روز دوم خاک باغچه به دلیل آبیاری گیاهان خیس بوده، اما او آزمایش

خود را ادامه داد. در مورد آزمایش او کدام گزینه درست است؟

(۱) نتیجه‌ی آزمایش او قابل قبول است.

(۲) آزمایش او نادرست است و تنها مشکل آن خیس بودن خاک باغچه در روز دوم است.

(۳) آزمایش او نادرست است و تنها مشکل آن یکسان نبودن قطر گلوله‌ها است.

(۴) آزمایش او نادرست است زیرا باید جنس گلوله‌ها و همچنین نوع خاک از نظر خشکی یا تر بودن یکسان باشد.

آزمون ۲۰ مهر

۲۳- تکرار آزمایش منجر به چه چیزی می‌شود؟

(۲) به دست آوردن نتایج درست‌تر

(۱) اتلاف وقت

(۴) اتلاف هزینه

(۳) تکرار نتایج قبلی

آزمون ۲۰ مهر

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر از معایب ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات مثل نوشتن روی چوب، سنگ و ... نیست؟

(۱) کم بودن فضا برای ثبت اطلاعات زیاد و گسترده

(۲) جابه‌جایی سخت سنگ و چوب

(۳) در دسترس بودن سنگ و چوب برای همه

(۴) مشکل بودن و زمان‌بر بودن نوشتن بر روی سنگ، چوب و چرم

آزمون ۲۰ مهر

علوم ششم دبستان - طراحی، سرگذشت دفتر من - ۶ سوال -

۲۵- اکثر موادّ و وسایلی که امروزه از آنها استفاده می‌کنیم ..... بوده که منشأ همه‌ی آنها موادّ ..... هستند.

هستند.

(۲) مصنوعی - طبیعی

(۱) مصنوعی - مصنوعی

(۴) طبیعی - طبیعی

(۳) طبیعی - مصنوعی

آزمون ۲۰ مهر

۲۶- کدام گزینه در مورد اشیای زیر صحیح است؟



(۱) این وسایل از موادّ موجود در طبیعت ساخته می‌شوند.

(۲) این اشیاء از گذشته‌های بسیار دور مورد استفاده‌ی انسان‌ها بوده‌اند.

(۳) پشم و چوب از موادّی هستند که در این دسته‌بندی قرار می‌گیرند.

(۴) این موادّ در طبیعت یافت می‌شوند.

۲۷- در کدام گزینه همه‌ی مواد مصنوعی هستند؟

- (۱) کاغذ - فولاد - پنبه - پارچه  
 (۲) خودکار - سنگ آهن - آجر - صابون  
 (۳) انبردست - موزاییک - ماسه - نوشابه  
 (۴) قرص - پلاستیک - شیشه - آهن

۲۸- کدامیک از شهرهای ایران قدیم به دانش ساخت کاغذ دست پیدا کردند؟

- (۱) هرات  
 (۲) سمرقند  
 (۳) هگمتانه  
 (۴) نیشابور

۲۹- کدام گزینه درست است؟

- (۱) امروزه نوشتن روی چرم، چوب و سنگ برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات کافی است.  
 (۲) بیشتر موادّ و وسایلی که امروزه ما از آن‌ها استفاده می‌کنیم به‌طور طبیعی یافت نمی‌شوند.  
 (۳) در حدود ۷۰۰ سال پیش از میلاد مسیح، مسلمانان به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.  
 (۴) کاغذ را تنها از چوب می‌توان تهیه کرد.

۳۰- در کدام گزینه، تعداد مواد طبیعی و مصنوعی با هم برابر است؟

- (۱) پنبه - کاغذ - نفت خام - تایر اتومبیل  
 (۲) پشم - جامدادی - دارو - مداد رنگی  
 (۳) پوست - پلاستیک - سنگ آهن - چوب  
 (۴) کوله‌پشتی - کتاب درسی - ماسه - ماژیک

۳۱- سارا می‌خواهد تأثیر میزان نور بر رشد گیاهان را بررسی کند. به همین منظور آزمایشی طراحی می‌کند و دو

گلدان انتخاب می‌کند. برای انجام آزمایش کدام یک از گزینه‌های زیر را **نباید** انجام دهد؟

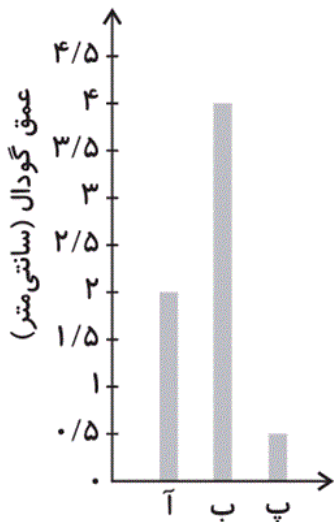
- (۱) دو گیاه مشابه انتخاب کند که گلدان و مقدار خاک هر دو گیاه یکسان باشد.
- (۲) یکی از گیاهان را در مقابل نور خورشید و دیگری را در یک اتاق تاریک قرار دهد.
- (۳) به یکی از گیاهان آب مقطر و به دیگری آب معمولی بدهد.
- (۴) نوع خاک موجود در گلدان‌ها و مقدار آبدهی به گیاهان ثابت باشد.

آزمون ۲۰ مهر

۳۲- اگر فرض کنیم نمودار زیر، عمق گودال ایجاد شده توسط تیلوی شیشه‌ای از ارتفاع یکسان بر گچ، خرده سنگ

و شن را نشان دهد، در این صورت موارد «آ» تا «پ» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟ (صحیح‌ترین گزینه را

انتخاب کنید.)



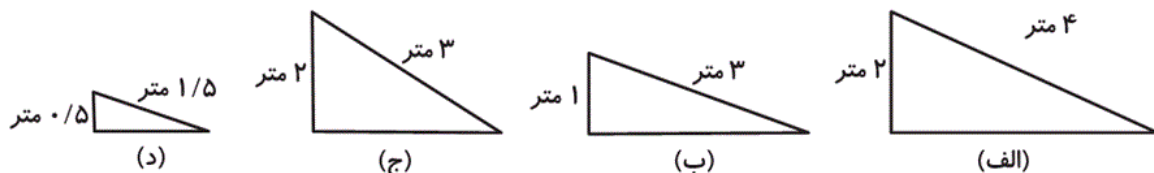
- (۱) «آ»: گچ - «ب»: خرده سنگ - «پ»: شن
- (۲) «آ»: خرده سنگ - «ب»: گچ - «پ»: شن
- (۳) «آ»: شن - «ب»: خرده سنگ - «پ»: گچ
- (۴) «آ»: شن - «ب»: گچ - «پ»: خرده سنگ

آزمون ۲۰ مهر

۳۳- علی در یک آزمایش ماشین کوچک خود را از بالای سطح شیب‌داری رها می‌کند. او با خود فکر می‌کند که

هرچه ارتفاع سطح شیب‌دار بیشتر باشد، ماشین زودتر به پایین سطح شیب‌دار می‌رسد. برای بررسی نظر علی،

باید ماشین را از بالای دو سطح شیب‌دار رها کنیم؟



(۲) ب و د

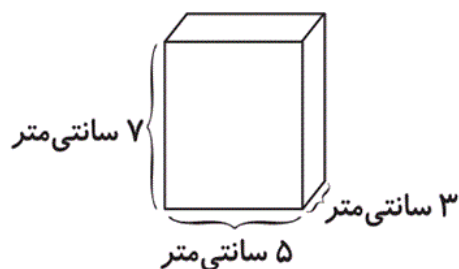
(۱) الف و ب

(۴) ب و ج

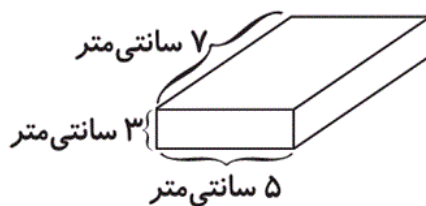
(۳) الف و ج

آزمون ۲۰ مهر

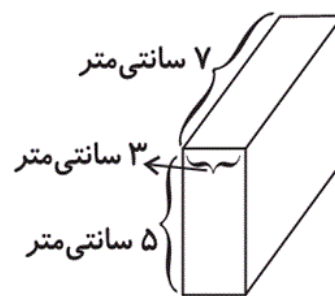
۳۷- اگر جعبه‌ی زیر را از ارتفاع سه متری از سطح زمین رها کنیم، در کدام حالت جعبه زودتر به سطح زمین می‌رسد؟



(پ)



(ب)



(آ)

۱) زمانی که جعبه را در حالت «آ» رها کنیم.

۲) زمانی که جعبه را در حالت «ب» رها کنیم.

۳) زمانی که جعبه را در حالت «پ» رها کنیم.

۴) زمان رسیدن جعبه به سطح زمین در هر سه حالت یکسان است.

آزمون ۲۰ مهر

۴۰- در یک آزمایش، در حالت اول گلوله‌ای را از ارتفاع ۱۰ متری و در حالت دوم همان گلوله را از ارتفاع ۵ متری

روی زمین رها می‌کنیم. کدام یک از گزینه‌های زیر در هر دو حالت ثابت و بدون تغییر بوده است؟

۱) سرعت برخورد گلوله با زمین

۲) عمق گودال

۳) فاصله‌ی گلوله از زمین

۴) اندازه‌ی گلوله

آزمون ۲۰ مهر

علوم ششم دبستان - آشنا، سرگذشت دفتر من - ۵ سوال -

۳۸- دانش آموزی یک لیست از موادّ طبیعی و مصنوعی محیط زندگی خود تهیه کرده است. در لیست او، به ترتیب از

راست به چپ، چند ماده به اشتباه در ردیف موادّ طبیعی و مصنوعی قرار گرفته است؟

موادّ طبیعی	نیشکر، کاغذ، پنبه
موادّ مصنوعی	خودکار، پلاستیک، نفت خام، سنگ آهن

(۱) یک مورد - دو مورد

(۲) دو مورد - دو مورد

(۳) دو مورد - یک مورد

(۴) یک مورد - یک مورد

آزمون ۲۰ مهر

۳۹- کاربرد کاغذ برای نوشتن در کدام گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها بیشتر است؟

(۱) مرغداری

(۲) مدرسه

(۳) قنادی

(۴) خیاطی

آزمون ۲۰ مهر

۳۴- چند مورد زیر، از دلایل روی آوردن بشر به روش‌های جدید ثبت اطلاعات می‌باشد؟

- افزایش آثار فرهنگی و اجتماعی

- دسترسی آسان روش‌های پیشین

- افزایش موادّ طبیعی

- کافی نبودن روش‌های قدیمی برای ثبت اطلاعات

۳ (۲)

۴ (۱)

۱ (۴)

۲ (۳)

آزمون ۲۰ مهر

۳۵- کدام گزینه صحیح است؟

(۱) موادّ طبیعی در طبیعت یافت نمی‌شوند اما آن‌ها را از موادّ موجود در طبیعت می‌سازند.

(۲) همه‌ی موادّ و وسایلی که امروزه ما از آن‌ها استفاده می‌کنیم، مصنوعی نیستند.

(۳) موادّ طبیعی به صورت خام هیچ کاربردی برای انسان‌ها ندارند.

(۴) برخی از موادّ مصنوعی ساخته‌ی انسان هستند و برخی دیگر از آن‌ها در طبیعت یافت می‌شوند.

آزمون ۲۰ مهر

۳۶- نوشتن روی ..... از جمله روش‌های ثبت اطلاعات در گذشته نبود و ..... یکی از عواملی است که باعث

شد انسان به دنبال روش‌های جدید برای ثبت اطلاعات خود باشد.

(۱) چوب - افزایش جمعیت کره زمین

(۲) پلاستیک - افزایش جمعیت کره زمین

(۳) پلاستیک - کاهش منابع چوب و پلاستیک

(۴) چوب - کاهش منابع چوب و پلاستیک