



آکادمی آنلاین تیز لاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری

مشاوره تخصصی

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیز لاین شو و از
محتوه های آموزشی
رایگان لذت ببر



TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

* از بین گزینه‌های داده شده، پاسخ صحیح را با علامت مشخص کنید.

(۱) اگر در یک ظرف پر از آب، تکه‌های هم اندازه‌ی چوب، آهن و آلومینیم بیندازیم؛ ترتیب قرار گرفتن آن‌ها را از بالا به پایین مشخص کنید.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ب) آهن - چوب - آلومینیم | <input type="checkbox"/> الف) چوب - آلومینیم - آهن |
| <input type="checkbox"/> د) آلومینیم - آهن - چوب | <input type="checkbox"/> ج) چوب - آهن - آلومینیم |

(۲) کدام گزینه بیانگر کشیدن می‌باشد؟

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ب) ضربه زدن به توپ | <input type="checkbox"/> الف) بلند کردن کیف از روی زمین |
| <input type="checkbox"/> د) بستن در کشوی میز | <input type="checkbox"/> ج) قرار دادن یک کتاب روی میز |

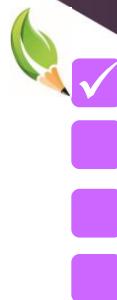
(۳) کدام یک از گزینه‌های زیر سفر انرژی از پتانسیل گرانشی به حرکتی را نشان می‌دهد؟

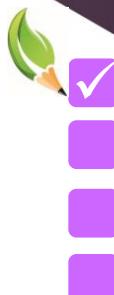
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ب) بالا رفتن از کوه | <input type="checkbox"/> الف) سرازیر شدن آبشار |
| <input type="checkbox"/> د) اسباب بازی کوک شده | <input type="checkbox"/> ج) کشیدن تیر و کمان |

(۴) در کدام شکل تکه‌های خرد شده‌ی سنگ مرمر بیشترین تغییر را خواهند داشت؟



- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> الف) شکل شماره ۱ |
| <input type="checkbox"/> ب) شکل شماره ۲ |
| <input type="checkbox"/> ج) شکل شماره ۳ |
| <input type="checkbox"/> د) شکل شماره ۱ و ۲ |





❖ جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید.

(الف) نیروی جاذبه‌ای که زمین به هر جسم وارد می‌کند نامیده می‌شود.

(ب) مهمنه‌ترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتشفسان‌ها و می‌باشند.

(ج) به محل آزاد شدن انرژی زمین می‌گویند.

(د) ماهواره‌ها در انتقال سریع و آسان اطلاعاتی مانند و به ما کمک می‌کنند.

نادرست	درست

❖ درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را با علامت مشخص کنید.

(الف) هرچه ارتفاع جسم رها شده از سطح زمین کمتر باشد انرژی ذخیره شده در آن بیشتر است.

(ب) جلبک‌های رشته‌ای، موجودات زنده‌ی پر یاخته‌ای ساده هستند.

(ج) امواج لرزه‌ای درون زمین از سنگ‌های سخت و متراکم، کندتر عبور می‌کنند.

❖ متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید.

فاطمه به همراه خانواده‌اش برای تفریح به جنگل کاج رفتند. مادربزرگ او به دلیل بیماری فشارخون نمی‌توانست پا به پای فاطمه راه ببرد به همین دلیل خواست کمی استراحت کند. پدر فاطمه تصمیم گرفت برای او تاب بینند و لی به دلیل فاصله زیاد درختان نتوانست. در این هنگام فاطمه متوجه گیاهی شد که با برگ‌های خود مگسی را به دام انداخته بود و متعجب ماند. ناگهان صدای اره برقی که مشغول قطع درختان جنگل بود توجه او را به خود جلب کرد؛ فاطمه به فکر فرو رفت ...

(الف) به نظر شما چرا آن گیاه از مگس تغذیه کرد؟

(ب) با توجه به بیماری مادربزرگ فاطمه، چه توصیه‌ی غذایی برای حفظ سلامتی او دارید؟

(ج) چرا تنوع گیاهان در جنگل‌های کاج کم است؟

(د) دو مورد از راههای کاهش قطع بی‌رویه درختان را بنویسید؟

* به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

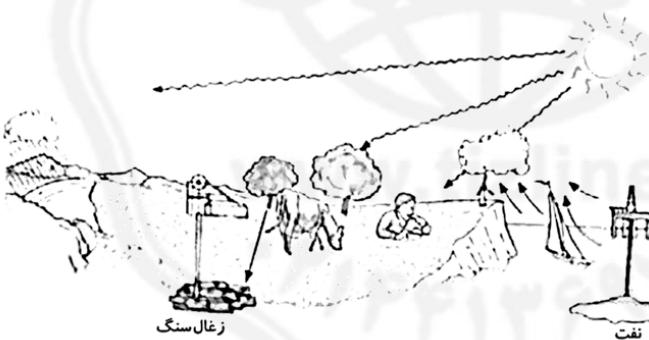
۱) دو توب فلزی را با سرعت یکسان از بالای پشت بام پرتاپ می‌کنیم. یکی از توب‌ها به خاک باعچه و دیگری به سطح آب حوض برخورد می‌کند؛ برخورد توب را با این دو سطح مقایسه کنید.

۲) چرا در روزهای یخبندان، اتومبیل بعد از ترمز کردن دیرتر متوقف می‌شود؟

۳) آزمایشی طراحی کنید که نشان می‌دهد اسیدهای صنعتی به محیط زیست آسیب می‌رسانند.

۴) استفاده نادرست از ابزارهای دیجیتال باعث ایجاد چه مشکلات و بیماری‌هایی می‌شود؟ (۴ مورد)

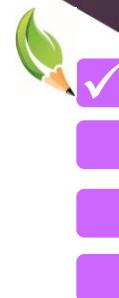
۵) با توجه به شکل، یک سفر انرژی را توضیح دهید.



۶) توضیح دهید چگونه می‌توانید وسیله‌ای بسازید که بدون استفاده از انرژی الکتریکی کار کند.

سریلند باشی ای فرزند ایران

۳



گزینه درست را در هر مورد انتخاب کنید

۱- اگر در یک ظرف پر از آب، تکه‌های هم اندازه‌ی چوب، آهن و آلومینیم بیندازیم؛ ترتیب قرار گرفتن آنها را از بالا به پایین مشخص کنید.

۲) آهن - چوب - آلومینیم

۳) آلومینیم - آهن - چوب

۱) چوب - آلومینیم - آهن

۲) چوب - آهن - آلومینیم

۳- کدام گزینه بیانگر کشیدن می‌باشد؟

۱) ضربه زدن به توپ

۲) بستن در کشوی میز

۱) بلند کردن کیف از روی زمین

۲) قرار دادن یک کتاب روی میز

۳- کدام یک از گزینه‌های زیر سفر انرژی از پتانسیل گرانشی به حرکتی را نشان می‌دهد؟

۱) بالا رفتن از کوه

۱) سازمانی شدن آبشار

۲) اسباب بازی کوک شده

۲) کشیدن تیر و کمان

۴- در کدام شکل تکه‌های خرد شده‌ی سنگ مرمر بیشترین تغییر را خواهند داشت؟



۱) شکل شماره ۱

۲) شکل شماره ۲

۳) شکل شماره ۳

۴) شکل شماره ۱ و ۲

جاهاي خالي را با کلمه يا عبارت مناسب کامل کنيد:

الف) نیروی جاذبه‌ای که زمین به هر جسم وارد می‌کند**نیروی وزن**..... نامیده می‌شود.

ب) مهمترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتششانها**بخار آب**..... و**کربن دی‌اکسید**..... می‌باشند.

ج) به محل آزاد شدن انرژی زمین**قانون زمین لرده**..... می‌گویند.

د) ماهواره‌ها در انتقال سریع و آسان اطلاعاتی مانند**صدا**..... و**تصویر**..... به ما کمک می‌کنند.

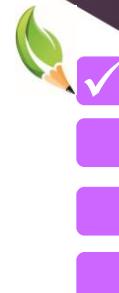
درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید:

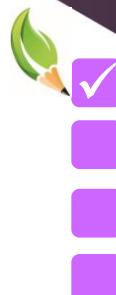
الف) هرچه ارتفاع جسم رها شده از سطح زمین کمتر باشد انرژی ذخیره شده در آن بیشتر است. درست نادرست

ب) جلبک‌های رشت‌های موجودات زنده‌ی پریاخته‌ای ساده هستند. درست نادرست

ج) امواج لرزه‌ای درون زمین از سنگ‌های سخت و متراکم، کندتر عبور می‌کنند. درست نادرست

متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات ۱۲ تا ۱۵ پاسخ دهید.





فاطمه به همراه خانواده‌اش برای تفریح به جنگل کاج رفتند. مادر بزرگ او به دلیل بیماری فشارخون نمی‌توانست پا به پای فاطمه راه ببرود به همین دلیل خواست کمی استراحت کند. پدر فاطمه تصمیم گرفت برای او تاب بینند و لی به دلیل فاصله زیاد درختان نتوانست. در این هنگام فاطمه متوجه گیاهی شد که با برگ‌های خود مگسی را به دام انداخته بود و متعجب ماند. ناگهان صدای اره برقی که مشغول قطع درختان جنگل بود توجه او را به خود جلب کرد؛ فاطمه به فکر فرو رفت

(الف) به نظر شما چرا آن گیاه از مگس تغذیه کرد؟ چون گیاه گوشتخوار بوده است. (گیاهان گوشتخوار توانایی ساخت تمام مواد غذایی مورد نیاز خود را ندارند.)

(ب) با توجه به بیماری مادر بزرگ فاطمه، چه توصیه‌ی غذایی برای حفظ سلامتی او دارید؟
 ۱) میوه و سبزی بیشتر بخورند ۲) نمک کمتری مصرف کنند. ۳) از چربی‌های سالم مانند روغن‌های گیاهی استفاده کنند. ۴) غلات کامل مصرف کنند. ۵) آب زیاد بنوشند. یا حذف غذاهای پرچرب و پرنمک از رژیم غذایی او

(ج) چرا تنوع گیاهان در جنگل‌های کاج کم است؟ درخت کاج موادی از ریشه‌ی خود در خاک ترشح می‌کند که مانع رشد بسیاری از انواع گیاهان می‌شود.

(د) دو مورد از راه‌های کاهش قطع بی‌رویه درختان را بنویسید. کاشت درخت: جایگزینی درختان قطع شده با کاشت نهال‌های جدید در جنگل‌ها و مناطق دیگر. بازیافت کاغذ: کاهش مصرف کاغذ با استفاده از روش‌های بازیافت و استفاده از مواد جایگزین مانند کاغذهای الکترونیکی - صرفه جویی در مصرف کاغذ

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید:

۱) دو توپ فلزی را با سرعت یکسان از بالای پشت بام پرتاب می‌کنیم. یکی از توپ‌ها به خاک باگچه و دیگری به سطح آب حوض برخورد می‌کند؛ برخورد توپ را با این دو سطح مقایسه کنید. در خاک باگچه گودال ایجاد می‌شود ولی در آب حوض گودال ایجاد نمی‌شود. (آب حوض به اطراف پخش می‌شود).

امتحان نوبت دوم علوم ششم ۱۴۰۳

سری ۱

(۲) چرا در روزهای یخندا، اتومبیل بعد از ترمز کردن دیرتر متوقف می‌شود؟ بعلت کاهش اصطکاک بین چرخ اتومبیل و جاده‌ی بخ زده.

(۳) آزمایشی طراحی کنید که نشان می‌دهد اسیدهای صنعتی به محیط زیست آسیب می‌رسانند. ۲ گلدان کاملاً مشابه هستند مراحل آزمایش:

(۱) دو گلدان یکسان را با خاک پر کنید.

(۲) در هر گلدان تعدادی بذر گیاه بکارید.

(۳) به هر دو گلدان به طور مساوی آب بدهید.

(۴) به یکی از گلدان‌ها به طور مرتباً آب حاوی جوهر نمک رقیق شده و به گلدان دیگر آب معمولی بدهید.

(۵) هر دو گلدان را در معرض نور و دمای مناسب قرار دهید.

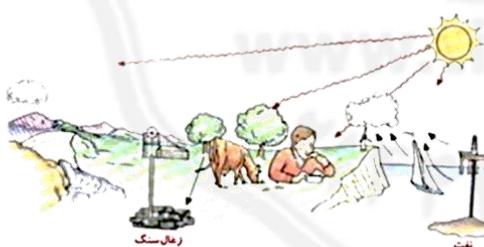
(۶) رشد گیاهان را در هر دو گلدان به طور مرتباً مشاهده و ثبت کنید.

مشاهده:

گیاهانی که در معرض جوهر نمک رقیق شده قرار گرفته‌اند، رشد ضعیفتر و برگ‌های زردتر و پژمرده‌تری نسبت به گیاهان در گلدان دیگر خواهند داشت و در نهایت گیاه خشک می‌شود. یا به طور خلاصه گلدانی را به مدت یک هفته با آبی که داخل آن به مقدار کم جوهر نمک ریخته شده آبیاری کنیم. می‌بینیم گیاه رشد ضعیفتر، برگ‌ها زردتر و پژمرده‌تر و گیاه خشک می‌شود.

(۴) استفاده نادرست از ابزارهای دیجیتال باعث ایجاد چه مشکلات و بیماری‌هایی می‌شود؟ (۴ امور) ۱- چشم درد و خستگی چشم ۲- اختلالات خواب ۳- کاهش تمرکز و حافظه ۴- اعتیاد به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی ۵- آسیب به مهره‌های گردن و ستون فقرات

(۵) با توجه به شکل، یک سفر انرژی را توضیح دهید.

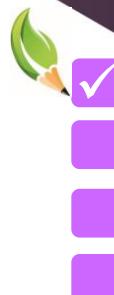


سفر سوخت‌ها: گیاهان که با استفاده از انرژی خورشید فتوسنتز می‌کنند، و با دفن شدن ناگهانی گیاهان و حیوانات در طی میلیون‌ها سال به سوخت‌های فسیلی مانند زغال سنگ و نفت تبدیل می‌شوند.

(۶) توضیح دهید چگونه می‌توانید وسیله‌ای بسازید که بدون استفاده از انرژی الکتریکی کار کند.

ماشین‌های بادی: از باد برای چرخاندن پره‌ها و تولید حرکت استفاده می‌کنند.

ماشین‌های آبی: از جریان آب برای چرخاندن چرخ‌نده‌ها و تولید حرکت استفاده می‌کنند.





اسباب بازی‌های کششی: با کشیدن و رها کردن فنر، انرژی ذخیره می‌کنند و به حرکت در می‌آیند.
ماشین‌های خورشیدی: از نور خورشید برای گرم کردن آب یا تولید برق استفاده می‌کنند.

