



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیزهوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتوای آموزشی
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

امتحان نوبت دوم علوم ششم ۱۴۰۳
سری ۲

مجموعه‌های کلاس و آزمون در سراسر کشور

www.tizline.tv

www.tizline.ir

الف گزینه درست را در هر مورد انتخاب کنید:

- ۱- کدام یک از گزینه‌های زیر تغییر شیمیایی در تبدیل درخت به کاغذ را نشان می‌دهد؟
 - (۱) کندن پوست تنه‌ی درخت
 - (۲) تبدیل چپس چوب به خمیر
 - (۳) خشک کردن خمیر و تهیه کاغذ
 - (۴) تبدیل تنه‌ی درخت به چپس چوب
- ۲- فاطمه یک قایق کاغذی براق و ضد آب دارد؛ به نظر شما در ساخت کاغذ این قایق، کدام ماده‌ی زیر به کار رفته است؟
 - (۱) گچ
 - (۲) نشاسته
 - (۳) پلاستیک
 - (۴) رنگ
- ۳- در کدام یک از گزینه‌های زیر اصطکاک کمتر باشد بهتر است؟
 - (۱) اصطکاک بین اجزای دوچرخه
 - (۲) گره زدن طناب
 - (۳) بالا رفتن از کوه
 - (۴) هنگام ترمز کردن اتومبیل
- ۴- در کدام یک از گزینه‌های زیر، جسم حرکت می‌کند؟



ب جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید:

- ۵- محل اصلی غذاسازی در گیاهان است.
- ۶- بیماری از اثرات حاصل از زمین لرزه می‌باشد.
- ۷- وارد کردن نیرو به جسم ساکن باعث آن جسم می‌شود.
- ۸- جنس هسته‌ی زمین بیشتر از و است.

ج درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید:

- ۹- زمین لرزه در محل شکستگی‌ها، خسارت بیشتری ایجاد می‌کند.
- ۱۰- همه‌ی باکتری‌ها بیماری‌زا هستند.
- ۱۱- مخمرها از قارچ‌های پر یاخته‌ای می‌باشند.

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

رضا به بیماری گلودرد مبتلا شده است. پزشک برای بهبود بیماری او قرص آنتی‌بیوتیک تجویز کرد و به او توصیه نمود در منزل استراحت کرده و روزی یک لیوان شیر مصرف کند. پزشک به او تذکر داد که مراقب خود باشد چون میکروب گلودرد چرکی سمی ترشح می‌کند که با جریان خون به قلب می‌رود و به آن آسیب می‌رساند. متأسفانه رضا در زمان استراحت بیشتر وقت خود را صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کرد؛ مادرش از این موضوع خیلی ناراحت بود...

۱۲ شما برای مصرف صحیح قرص آنتی‌بیوتیک، چه توصیه‌ای به رضا دارید؟

۱۳ به نظر شما در تهیه روکش قرص رضا از چه فلزی استفاده شده است؟ دلیل استفاده از آن را بنویسید.

۱۴ اگر هر لیوان شیر حدوداً معادل ۱۰۰ کیلوکالری انرژی داشته باشد، رضا روزانه چند ژول انرژی از این مقدار شیر دریافت می‌کند؟



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۱۵ با توجه به این که رضا بیشتر وقت خود را مشغول بازی های رایانه ای بود؛ ممکن است به چه بیماری هایی مبتلا شود؟

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید:

۱۶ رابطه ی غذایی بین مورچه و شته را توضیح دهید.

۱۷ یک توپ فلزی را یکبار از طبقه ی دوم و بار دیگر از طبقه ی پنجم یک ساختمان با سرعت یکسان به طرف خاک باغچه پرتاب می کنیم؛ گودال های ایجاد شده را با هم مقایسه کنید.

۱۸ وسایل ارتباطی از گذشته تا حال چه تغییراتی کرده است؟

۱۹ آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد قارچ ها انرژی خود را از چه چیزی به دست می آورند.

۲۰ علت روشن ماندن شمع و شاداب ماندن گیاه را در شکل داده شده توضیح دهید.



۲۱ همان طور که می دانید سوخت های فسیلی روزی به پایان می رسند؛ توضیح دهید که چگونه یک خودرو می تواند بدون سوخت فسیلی هم حرکت کند.





پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

امتحان نوبت دوم علوم ششم ۱۴۰۳

سری ۲

پاسخنامه سؤالات

- ۱- گزینه (۲) درست است.
- ۲- گزینه (۳) درست است.
- ۳- گزینه (۱) درست است.
- ۴- گزینه (۳) درست است.
- ۵- برگ اجتماعی
- ۶- آهن و نیکل
- ۷- حرکت
- ۸- آهن و نیکل
- ۹- گزینه (۱) درست است.
- ۱۰- گزینه (۲) درست است.
- ۱۱- گزینه (۲) درست است.
- ۱۲- مهم‌ترین نکته، مصرف آنتی‌بیوتیک طبق دستور پزشک است. به دوز، تعداد دفعات مصرف و طول دوره درمان دقت کند. حتی اگر احساس بهتری پیدا کرد، دوره درمان را کامل کند؛ زیرا قطع خودسرانه دارو می‌تواند منجر به مقاومت میکروبی شود.
- ۱۳- آلومینیوم- این فلز به دلیل ارزان بودن، سبک بودن و شکل‌پذیری آسان، رایج‌ترین فلز مورد استفاده در روکش قرص‌ها است. آلومینیوم همچنین خاصیت مانع نفوذ دارد که به حفظ کیفیت دارو و جلوگیری از فاسد شدن آن کمک می‌کند.
- ۱۴- برای تبدیل کالری به ژول، باید از ضرب تبدیل زیر استفاده کنیم:
 $1 \text{ کیلوکالری} = 4200 \text{ ژول}$
 بنابراین، اگر هر لیوان شیر ۱۰۰ کیلوکالری انرژی داشته باشد، با مصرف روزانه یک لیوان شیر، انسان ۴۲۰ ژول انرژی از این مقدار شیر دریافت می‌کند.
- ۱۵- مشکلات جسمی: چاقی و اضافه وزن: کم تحرکی و نشستن طولانی مدت در مقابل صفحه نمایش می‌تواند منجر به افزایش وزن و چاقی شود.
 مشکلات بنیایی: خیره شدن به صفحه نمایش برای مدت طولانی می‌تواند باعث خستگی چشم، خشکی چشم و تاری دید شود.
 مشکلات اسکلتی عضلانی: وضعیت بدنی نامناسب و حرکات تکراری در حین بازی می‌تواند منجر به درد گردن، درد کمر و سندرم تونل کارپال شود.
 اختلالات خواب: نور آبی ساطع شده از صفحه نمایش می‌تواند بر تولید ملاتونین، هورمون خواب، تأثیر بگذارد و منجر به مشکل در به خواب رفتن و خواب آشفته شود.
 مشکلات روحی: اعتیاد به بازی: بازی‌های کامپیوتری می‌توانند بسیار اعتیادآور باشند و منجر به غفلت از سایر فعالیت‌های مهم مانند مدرسه، خانواده و دوستان شوند.
۳. قاصدان و پیک‌ها: در زمان‌های قدیم، از قاصدان و پیک‌ها برای ارسال نامه و پیام به نقاط مختلف استفاده می‌شد. این افراد مسافت‌های طولانی را با پای پیاده یا اسب طی می‌کردند تا پیام‌ها را به دست گیرنده برسانند.
۴. چاپ: اختراع چاپ در قرن پانزدهم میلادی، انقلابی در ارتباطات ایجاد کرد. با چاپ کتاب و روزنامه، اطلاعات به راحتی
۱۳. هوش مصنوعی، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده: این فناوری‌ها در حال توسعه هستند و می‌توانند نحوه ارتباط ما با یکدیگر و با دنیای اطرافمان را در آینده دگرگون کنند.
- ۱۹- برای انجام این آزمایش، مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:
 ۱- با استفاده از یک چوب بستنی، مقداری کیک را از روی میوه کپک زده برمی‌داریم و به تکه‌ای نان منتقل می‌کنیم.



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰



۲- نان به همراه کپک را داخل ظرف شیشه‌ای دردار قرار می‌دهیم.

۳- چند قطره آب به نان می‌باشیم و درب ظرف را می‌بندیم.

۴- آزمایش را به طور مشابه با استفاده از ورق آلومینیومی و یک خوراکی دیگر مانند نخود، تکرار می‌کنیم.

۵- ظرف‌های حاوی نمونه‌ها را به مدت یک هفته در مکانی تاریک و گرم نگهداری می‌کنیم.

۶- پس از یک هفته، با استفاده از ذره‌بین به محتویات ظرف‌ها نگاه می‌کنیم.

به طور کلی می‌توان انتظار داشت که پس از یک هفته، کپک‌ها روی نان و سایر خوراکی‌ها در ظرف‌ها رشد کنند.

۲۰- چرخه اکسیژن و کربن دی‌اکسید را مشاهده می‌کنیم. شمع با مصرف اکسیژن حاصل از عمل فتوسنتز گیاه، روشن مانده است. در عوض شمع با تولید کربن دی‌اکسید، گیاه می‌تواند عمل فتوسنتز را به خوبی انجام دهد. بنابراین شاهد پژمردگی گل و خاموش شدن شمع نخواهیم بود.

۲۱- ماشین‌های بدون سوخت فسیلی به جای بنزین یا گازوئیل، از چیزهای هیجان‌انگیز دیگری مثل برق، باد یا نور خورشید برای حرکت استفاده می‌کنند و به حفظ محیط زیست کمک می‌کنند. انواع مختلفی از این ماشین‌ها وجود دارد، مثل ماشین‌های برقی، هیبریدی، هیدروژنی، بادی و خورشیدی.

دانشمندان در حال تلاش برای ساخت این ماشین‌ها به صورت بهتر و ارزان‌تر هستند تا روزی همه ماشین‌ها بدون آلوده کردن هوا کار کنند.

برای مثال ماشین‌های بادی از هوای فشرده برای حرکت استفاده می‌کنند. تصور کنید باد لاستیک ماشین‌تان را با چه قدرتی باد می‌کند. حالا این باد را در مخزنی ذخیره کنید و با قدرت زیاد به پیستون‌ها و چرخ‌ها وصل کنید. ماشین بادی به همین صورت کار می‌کند.

در تعداد زیاد در دسترس مردم قرار گرفت.

۵. تلگراف: در اواخر قرن نوزدهم، تلگراف به عنوان یک وسیله ارتباطی سریع و کارآمد مورد استفاده قرار گرفت. با استفاده از سیم‌های برق، می‌توانستند پیام‌های متنی را به مسافت‌های دور ارسال کنند.

۶. تلفن: اختراع تلفن در اواخر قرن نوزدهم، ارتباطات صوتی را بین افراد امکان‌پذیر کرد. با استفاده از تلفن، می‌توانستند به طور مستقیم با هم صحبت کنند.

۷. رادیو: رادیو در اوایل قرن بیستم به عنوان یک وسیله ارتباطی جمعی مورد استفاده قرار گرفت. با استفاده از امواج رادیویی، می‌توانستند برنامه‌های صوتی را به تعداد زیادی از مردم در یک منطقه پخش کنند.

۸. تلویزیون: تلویزیون در اواسط قرن بیستم به عنوان یک وسیله ارتباطی جمعی محبوب شد. با استفاده از امواج رادیویی، می‌توانستند برنامه‌های تصویری را به تعداد زیادی از مردم در یک منطقه پخش کنند.

۹. تلفن همراه: تلفن همراه در اواخر قرن بیستم اختراع شد و به سرعت به یک وسیله ارتباطی ضروری تبدیل شد. با استفاده از تلفن همراه، می‌توانستند در هر کجا و هر زمان با هم تماس صوتی و تصویری برقرار کنند.

۱۰. اینترنت: اینترنت در اواخر قرن بیستم به عنوان یک شبکه جهانی از ارتباطات کامپیوتری توسعه یافت. با استفاده از اینترنت، می‌توانستند به اطلاعات و خدمات مختلف در سراسر جهان دسترسی داشته باشند و با افراد دیگر در سراسر دنیا ارتباط برقرار کنند.

۱۱. شبکه‌های اجتماعی: شبکه‌های اجتماعی در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم به عنوان ابزاری برای ارتباط و اشتراک‌گذاری اطلاعات بین افراد در سراسر جهان محبوب شدند.

۱۲. پیام‌رسان‌ها: پیام‌رسان‌ها در اوایل قرن بیست و یکم به عنوان ابزاری برای ارسال پیام‌های متنی، تصویری و صوتی بین افراد به صورت خصوصی یا گروهی محبوب شدند.

آزمون نوبت دوم دبستان‌ها هماهنگ کشوری



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰