



# آکادمی آنلاین تیزلاین 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 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

۱- دمای یک جسم نشان‌دهنده ..... است.

- ① سرعت حرکت ذره‌های تشکیل‌دهنده جسم  
② کاهش انرژی درونی جسم  
③ گرمای نهان ذوب آن جسم  
④ انرژی منتقل‌شده به جسم

۲- برای درجه‌بندی دماسنج، مخزن جیوه یا الکل آن را در فشار یک اتمسفر، درون ..... قرار می‌دهند و سطح مایع را به عنوان صفر در نظر می‌گیرند. سپس مخزن را در ..... قرار داده و سطح مایع را با عدد ۱۰۰ علامت گذاری می‌کنند.

- ① مخلوط آب و یخ - آب در حال جوش  
② ظرف یخ - مجاورت بخار آب در حال جوش  
③ ظرف یخ - آب در حال جوش  
④ مخلوط آب و یخ - مجاورت بخار آب در حال جوش

۳- تا هنگامی که حالت ماده عوض نشود، افزایش دمای جسم مستقیماً روی کدام ویژگی ذرات جسم اثر می‌گذارد؟

- ① جنبش ذرات  
② فاصله بین ذرات  
③ نیروی ربایش ذرات  
④ نوع حرکت ذرات

۴- افزایش دمای یک جسم به معنای چیست؟

- ① افزایش اندازه جسم  
② افزایش انرژی جنبشی ذره‌های جسم  
③ تغییر شکل جسم  
④ هر سه گزینه

۵- اساس کار دماسنج الکی چیست؟

- ① تفاوت دمای ذوب شیشه و الکل  
② تفاوت انبساط شیشه و الکل  
③ زیاد بودن جنبش مولکول‌های الکل نسبت به شیشه  
④ کم بودن فاصله مولکول‌های شیشه نسبت به الکل

۶- یک گرم آب  $10^{\circ}C$  را روی ۱۰ لیتر آب  $1^{\circ}C$  می‌ریزیم. پس از تبادل گرما، دمای آب چقدر می‌شود؟

- ① کمتر از  $10^{\circ}C$  و بیشتر از  $1^{\circ}C$   
② کمتر از  $1^{\circ}C$   
③ بیشتر از  $10^{\circ}C$   
④ دمای آب  $1^{\circ}C$  تغییر نمی‌کند.



۷- دماسنجی دست‌ساز را در کنار دریا درجه‌بندی می‌کنیم. اگر لوله دماسنج نیز همراه مایع درون آن تغییر حجم دهد، پس از قرار دادن دماسنج در مخلوط آب و یخ، کدام نقطه را باید به عنوان صفر درجه سانتی‌گراد، انتخاب و علامت‌گذاری کرد؟

- ① کمی بالاتر از محل ایستادن مایع درون لوله  
② کمی پایین‌تر از محل ایستادن مایع درون لوله  
③ دقیقاً محل ایستادن مایع درون لوله  
④ نمی‌توان اظهارنظر کرد.

۸- یک لیوان پلاستیکی حاوی آب و یک لیوان فلزی خالی را زیر آفتاب می‌گذاریم. پس از مدتی آب را از لیوان پلاستیکی در لیوان فلزی می‌ریزیم. در این صورت چه اتفاقی رخ می‌دهد؟

- ① دمای لیوان فلزی کاهش خواهد یافت.  
② دمای لیوان پلاستیکی افزایش خواهد یافت.  
③ گرما از لیوان فلزی به آب منتقل می‌شود.  
④ هیچ تغییر دمایی رخ نمی‌دهد.

۹- یک درجه سلسیوس چگونه تعریف می‌شود؟

- ① با تقسیم فاصله جایگاه دمای صفر درجه و ۱۰۰ درجه، به صد قسمت  
② با تقسیم فاصله جایگاه دمای صفر درجه و ۱۰۰ درجه، به بیست قسمت  
③ با قرار دادن دماسنج در ظرف مخلوط آب و یخ، و در مجاورت بخار آب جوش،  
④ هر یک سانتی‌متر از ارتفاع لوله دماسنج، برابر با یک درجه سلسیوس است.

۱۰- با کمک یک دماسنج پزشکی، دمای کدام یک از موارد زیر را می‌توان اندازه گرفت؟

- ① دمای هوا در یک شب زمستانی  
② دمای یک لیوان چای داغ  
③ دمای هوای درون یخچال  
④ هیچ کدام

۱۱- یکی از روش‌های اندازه‌گیری دما، برحسب واحدی به نام «فارنهایت» است. در این شیوه اندازه‌گیری، آب در دمای ۳۲ درجه یخ می‌زند و در دمای ۲۱۲ درجه می‌جوشد. بر این اساس تعیین کنید اگر جسمی را یک درجه سلسیوس گرم کنیم، چند درجه فارنهایت گرم می‌شود؟ با توجه به این موضوع کدام درجه‌بندی دقیق‌تر عمل می‌کند؟

- ① یک درجه - سانتی‌گراد  
② ۱٫۸ درجه - سانتی‌گراد  
③ یک درجه - فارنهایت  
④ ۱٫۸ درجه - فارنهایت



۱۲- چرا دماسنج را در کنار دریاهای آزاد درجه‌بندی می‌کنند؟

- ① زیرا باید از آب دریا برای این کار استفاده کرد.
- ② زیرا در کنار دریا تغییر حجم مایع درون دماسنج از همه‌جا بیشتر است.
- ③ زیرا در کنار دریا آب در صفر درجه یخ می‌زند و در ۱۰۰ درجه می‌جوشد.
- ④ هر سه گزینه

۱۳- چرا لوله دماسنج را معمولاً بلند و نازک انتخاب می‌کنند؟

- ① تا مایع دماسنجی (الکل یا جیوه) از بالای آن بیرون نریزد.
- ② تا دقت دماسنج زیاد شود.
- ③ تا تغییر کوچکی در حجم مایع دماسنجی که در مخزن دماسنج است، بتواند باعث تغییر قابل توجهی در ارتفاع مایع شود.
- ④ گزینه‌های ۲ و ۳

۱۴- عمودی گرفتن دماسنج و قراردادن خط نشان مایع دماسنجی در راستای خط افق در مقابل دیدگان، چه کمکی به خواندن دما می‌کند؟

- ① مانع از کج شدن و بیرون ریختن مایع دماسنج می‌شود.
- ② دقت خواندن را افزایش می‌دهد.
- ③ خطای چشم را کاهش می‌دهد.
- ④ گزینه‌های ۲ و ۳

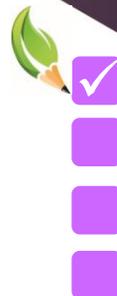
۱۵- یک دماسنج فرضی، دمای  $100^{\circ}C$  را با عدد ۱۲۰ و دمای  $18^{\circ}C$  را با عدد ۷۹ نشان می‌دهد. این دماسنج دمای  $48^{\circ}C$  را با چه عددی نشان خواهد داد؟

- ① ۶۴
- ② ۱۳۹
- ③ ۹۴
- ④ -۱۹



پاسخنامه کلیدی

- |       |       |       |        |        |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| ۱ - ۱ | ۴ - ۳ | ۷ - ۳ | ۱۰ - ۴ | ۱۳ - ۴ |
| ۲ - ۴ | ۵ - ۲ | ۸ - ۴ | ۱۱ - ۴ | ۱۴ - ۴ |
| ۳ - ۱ | ۶ - ۱ | ۹ - ۱ | ۱۲ - ۳ | ۱۵ - ۳ |



# تیزلاین آکادمی تیزلاین برگزار می کند:

دوره های المپیادهای سطح یک ریاضی، شیمی، زیست و فیزیک از ابان ماه شروع می شود.

ترم یک  
دوره سالانه

کلاس آنلاین ریاضیات  
تیزهوشان هفتم



استاد فرزاد تندرو

۱۳ جلسه  
۶۵۰ هزار تومان

سه شنبه ها  
۲۰ تا ۲۱:۱۵  
شروع از ۱۹ مهر

ترم یک  
دوره سالانه

دوشنبه ها  
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰  
شروع از ۱۸ مهر

استاد مسعود بیگدلی

۱۳ جلسه  
۶۵۰ هزار تومان



کلاس آنلاین ریاضیات  
تیزهوشان هفتم

ترم یک  
دوره سالانه

کلاس آنلاین علوم  
تیزهوشان هفتم



دکتر قربانی

۱۳ جلسه  
۶۵۰ هزار تومان

یکشنبه ها  
۲۰ تا ۲۱:۱۵  
شروع از ۱۷ مهر

#تیزلاینی\_شو

.....تیزلاینی ها ۸۰۰ هزار تومان

شنبه ها  
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰  
شروع از ۷ آبان

استاد حسن ربانی

۲۰ جلسه  
یک میلیون تومان



کلاس آنلاین فارسی  
تیزهوشان هفتم

دوره سالانه

دوره سالانه

کلاس آنلاین عربی  
تیزهوشان هفتم



استاد مجید غلامی

۱۵ جلسه  
۷۵۰ هزار تومان

چهارشنبه ها  
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰  
شروع از ۱۱ آبان

.....تیزلاینی ها ۶۰۰ هزار تومان



www.tizline.tv  
www.tizline.ir



@tizline.ir



09333840202



021-44136975  
021-91302202

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین