

نمونه سوال علوم هفتم فصل ۱۰

جملات زیر را با کلمه مناسب پر کنید:

- ۱) اندازه ی دما به ذره های یک جسم بستگی دارد.
- ۲) وسیله ی اندازه گیری دقیق دما نامیده می شود.
- ۳) گرما مقدار منتقل شده از جسم گرم به جسم سرد است.
- ۴) اگر دو جسم در کنار هم باشند و دمای آن ها تغییر نکند، حتما با یکدیگر در هستند.
- ۵) دیواره فلاسک برای کاهش اتلاف انرژی از طریق ، نقره اندود شده است
- ۶) پشم شیشه و فایبرگلاس به علت داشتن هوای محبوس خوب محسوب می شوند.
- ۷) وقتی دست خود را مقابل اتوی داغ گرفته ایم ، گرما از طریق به دست ما می رسد.
- ۸) دماسنج نواری با تغییر و دماسنج الکلی با تغییر دما را نشان می دهند.

برای سوالات زیر گزینه مناسب پیشنهاد کنید. www.my-dinar.ir

۱) برای انتقال گرما به طریق رسانش از جسم A به جسم B لازم است باشد.

۱) دمای جسم A بیش تر از جسم B

۲) قابلیت هدایت گرمایی جسم به بیش از جسم

۳) جرم جسمه بیش تر از جسم

۴) حجم جسم به بیش از جسم B

۲) جذب و تابش گرما به وسیله ی یک جسم سیاه و مات نسبت به جذب و تابش گرما به وسیله ی یک جسم سفید و براق و هم دما به ترتیب چگونه است؟

۱) بیش تر بیش تر

۲) بیش تراکم تر

۳) کم تر کم تر

۴) کم تر بیش تر

۳) سریع ترین روش انتقال گرما کدام است؟

۱) همرفت

۲) رسانش

۳) تابش

۴) تایش و همرفت

۴) دو قطعه آهن و چوب هر دو، در دمای ۵۰ درجه سانتی گراد هستند. در اثر لمس کردن ، آهن گرم تر از چوب احساس می شود . زیرا بیش تر است.

۱) چگالی آهن از چوب

۲) رمانش گرمایی آهن از چوب

۳) ظرفیت گرمایی ویژه آهن از چوب

۴) ظرفیت گرمایی ویژه چوب از آهن

۵) اگر بخواهیم مقداری آب داغ را سریع تر خنک کنیم، آن را در ظرف می ریزیم.

۱) شیشه ای با دهانه بزرگ

(۲) پلاستیکی با دهانه بزرگ

(۳) فلزی با دهانه بزرگ

(۴) فلزی با دهانه کوچک

(۶) در پدیده همرفت ، انتقال گرما توسط کدام یک از موارد زیر صورت می گیرد؟

(۱) انتقال انرژی از مولکولی به مولکول مجاور

(۲) توسط حرکت یک پمپ

(۳) حرکت الکترون های آزاد جسم

(۴) جابجایی ذرات ماده

(۷) کدام یک از عوامل زیر سبب انتقال گرما از یک منبع به منبع دیگر می شود؟

(۱) وجود هوا بین دو منبع

(۲) وجود یک ماده رسانا بین دو منبع

(۳) اختلاف دمای دو منبع

(۴) اختلاف مقدار گرمای دو منبع

(۸) جسم A با اجسام B و C در تعادل گرمایی هستند. در این صورت بود است.

(۱) مجموع دمای دو جسم تا و نابرابر با جسم

(۲) دمای جسم اور یکسان

(۳) گرمای جسم B و C یکسان www.my-dars.ir

(۴) گرمای جسمك با گرمای جسم اور یکسان

(۹) کدام یک از فرآیند های زیر ، مثال مناسبی برای انتقال گرما از طریق رسانش است؟

(۱) از دیگ بخار به مخزن آب داغ

(۲) از شعله به قابلمه

(۳) از بخاری برقی به شخص مقابل آن

(۴) از سطح گرم رادیاتور فلزی به اتاق

(۱۰) ماهواره ای حول زمین در حال گردش است و اطراف ماهواره خلاء کامل است. کدام یک از پدیده های زیر، ممکن است دمای سطح ماهواره را تغییر دهد؟

(۱) رسانش

(۲) همرفت

(۳) تابش

(۴) گرانش زمین

(۱۱) کدام یک از عبارات های زیر در مورد انتشار گرما درست است؟

(۱) در رسانایی گرما، مولکول های جسم پس از گرم شدن از نقطه ای به نقطه ی دیگر می روند.

(۲) در جابجایی گرما، مولکولهای جسم به نوبت گرم شده و گرما را به مولکول های مجاور انتقال می دهند.

(۳) تابش گرما در دمای معین انجام می شود و گاز در انتقال آن نقش ندارد.

(۴) در جابجایی گرما، ذرات جسم پس از گرم شدن از پایین به بالا حرکت می کنند.

(۱۲) کدام نوع از اشعه های خورشیدی باعث آفتاب سوختگی می شود؟

(۱) نور مرئی

(۲) فرابنفش

(۳) رادیویی

(۴) ایکس

www.my-dars.ir

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschool2

۱۳) چگالی مکعب مربع همگنی ۲۰ گرم بر سانتی متر مکعب است. آن را به ۴ مکعب کوچک تر و مساوی تقسیم می کنیم، چگالی یک قطعه آن پس از تقسیم چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟

۵ (۱)

۱۰ (۲)

۲۰ (۳)

۸۰ (۴)

۱۴) چند جسم که از نظر سطح، جنس و حجم با هم برابرند، رنگ های متفاوتی با هم دارند اگر بخواهیم از طریق تابش آنها را سرد کنیم، کدام زود تر گرما از دست می دهد؟

۱) سبز

۲) سفید

۳) سرخ

۴) سیاه

۱۵) دره‌وای سرد، تیغه فلزی چاقو سرد تر از دسته چوبی آن به نظر می رسد زیرا
۱) فلز رسانای بهتری برای گرماست.

۲) فلز همیشه سرد تر از چوب است

۳) فلز رنگ درخشان تری نسبت به چوبه دارد.

۴) دمای چوب ثابت و بدون تغییر است.

۱۶) اگر جرم معینی از یخ صفر درجه به آب صفر درجه تبدیل شود، در کدام کمیت تغییر حاصل نمی شود؟

۱) حجم

(۲) دما

(۳) حالت

(۴) گرما

(۱۷) وقتی دو قطعه یخ به هم می چسبند ، مربوط به چیست؟

(۱) فرو رفتن پستی ها و بلندی ها در هم

(۲) ذوب و انجماد یخ بر اثر فشار

(۳) وجود نیروی اصطکاک بین قطعه های یخ

(۴) وجود نیروی گرانش و اینرسی

(۱۸) در هنگام کدام یک از اعمال زیر انرژی درونی ماده افزایش چشمگیری دارد؟

(۱) تصعید

(۲) میغان

(۳) انجماد

(۴) تیخیر

(۱۹) کدام عمل زیر باعث کاهش دمای یک جسم می شود؟

(۱) جذب گرما

(۲) بازتابش گرما

(۳) تابش گرما

(۴) افزایش جنبش مولکول ها

(۲۰) دو جعبه ی فلزی، جنس و اندازه یکسان دارند. یکی از آنها را به رنگ سیاه و دیگری به رنگ

سفید انتخاب کرده ایم و آنها را تا دمای ۱۰۰ گرما داده ایم. اکنون کدام یک انرژی بیشتری تابش

می کند؟

مای دارس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

(۱) جبه سفید

(۲) جعبه سیاه

(۳) ابتدا سیاه سپس سفید.

(۴) ابتدا سفید و سپس سیاه

(۲۱) در ساحل دریا هنگام روز معمولا باد از و هنگام شب از می وزد.

(۱) دریا به خشکی خشکی به دریا

(۲) دریا به خشکی - دریا به خشکی

(۳) خشکی به دریا خشکی به دریا

(۴) خشکی به دریا دریا به خشکی

(۲۲) دو کوزه سفالی که روی یکی از آن ها لعاب داده شده است با آبی با دمای یکسان پر شده اند پس از مدتی دمای...
گروه آموزشی عصر

(۱) کوزه ی سفالی بدون لعاب افزایش می یابد.

(۲) کوزه سفالی لعاب دار کاهش می یابد.

(۳) کوزه ی سفالی بدون لعاب کاهش می یابد.

(۴) هر دو کوزه یکسان می ماند.

(۲۴) وقتی دست خود را پایین تر از سطح داغ اتو نگهداریم حرارت اتو را احساس می کنیم این

انتقال حرارت به کدام صورت می باشد؟

www.my-dars.ir

(۱) همرفت

(۲) تایش

(۳) هدایت

(۴) رسانایی

۲۴) کدام یک از عوامل زیر سبب انتقال گرما بین دو منبع می شود؟

۱) وجود هوا

۲) وجود یک ماده رسانا

۳) اختلاف مقدار گرما

۴) اختلاف دما

۲۵) به دو میله ی چوبی و مسی کاغذی می پیچیم و بالای شعله نگه می داریم کاغذ کدام یک زودتر شعله ور می شود؟

۱) کاغذ روی میله ی چوبی

۲) کاغذ روی میله ی مسی

۳) هر دو کاغذ باهم

۴) ابتدا کاغذ روی میله چوبی بعد کاغذ میله ی مسی

۲۶) واحد انرژی گرمایی چیست؟

۱) نیوتن

۲) ژول

۳) سلسیوس

۴) سانتی گراد

مای درس

گروه آموزشی عصر

۲۷) کدام جمله صحیح است؟ www.my-dars.ir

۱) هرچه تعداد ذرات یک جسم نسبت به دیگری بیش تر باشد دمای آن نیز بالاتر است

۲) هرچه سرعت حرکت ذرات یک جسم بیش تر باشد دمای آن نیز بالاتر است.

۳) افزایش دمای یک جسم به معنی افزایش انرژی پتانسیل ذرات آن است.

۴) هرچه سرعت حرکت ذرات یک جسم بیش تر باشد گرمای آن نیز بالاتر است.
۲۸) دلیل اصلی پدیده همرفت اختلاف..... است.

۱) سطح دو قسمت گرم و سرد

۲) چگالی دو محیط

۳) غلظت در محیط

۴) جنس دو محیط

۲۹) انتقال گرما به طریقه همرفت، در کدام ماده صورت نمی گیرد؟

۱) اکسیژن

۲) الکل

۳) آهن

۴) آب

۳۰) بهترین رنگ برای رنگ کردن بدنه ی کتری و سماور چه رنگی است؟ چرا؟

۱) رنگ های روشن مانند سفید و نقره ای تا آب درون کتری دیرتر سرد شود

۲) رنگ های تیره مانند سیاه تا گرمای آب درون کتری دیرتر از دست برود.

۳) کتری رنگ های تیره مانند سیاه تا با جذب زیاد گرما آب درون گرمتر شود

۴) رنگ های روشن مانند نقره ای و سفید تا از طریق بازتابش به داخل کتری آب را سریع تر گرم

کند.

www.my-dars.ir

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

[@ASRschoo12](https://www.instagram.com/ASRschoo12)