|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی : ..............دریافت .......... : .......... تحویل .......... : .......... تاخیر : ..............  | برگه شماره 49 | نمره :  |  |
| پایه : دهم ریاضی وتجربی | **مفهوم 15- ريزمفهوم 60**  |  |
| درس : فیزیک 1 | سال تحصیلی 99- 98  | زمان : 25دقیقه  | **14296**/80/5 |

1. **جملات زیر را کامل کنید.**

الف) اندازه گرمای ویژه در یک جسم فقط به .................. (حجم / جرم/ جنس/ دما ) در آن جسم بستگی دارد.

ب) نماد ظرفیت گرمایی .................. ( c/ C ) و نماد گرمای ویژه ................ ( c/ C ) است.

ج) یکای SI برای ظرفیت گرمایی ................... ، ولی برای گرمای ویژه ................... است.

د) مجسمه­ای به جرم g 200 از ماده­ای با گرمای ویژه a ساخته شده است ، در این صورت ظرفیت گرمایی آن ................... خواهد بود.

1. **اصطلاحات زیر را به دقت تعریف کنید.**

الف) گرمای ویژه : ........................................................................................................................

.................................................................................................................................................

.................................................................................................................................................

ب) ظرفیت گرمایی : ....................................................................................................................

.................................................................................................................................................

.................................................................................................................................................

1. **جملات درست و نادرست را مشخص کنید. درست نادرست**

الف) مقدار ظرفیت گرمـایی یک جسم فقط به جنس آن

 وابسته است. ( ) ( )

ب)گرمای ویژه همان ظرفیت گرمایی واحدِ جرم است . ( ) ( )

ج) ماده‌ای با جرمِ خیلی بزرگ ، می­تواند گرمای زیادی

مبادله کند بی‌آنکه دمای خودش تغییر محسوسی کند. ( ) ( )

د) هرچه گرمای ویژه ماده­ای بیشتر باشد ضمن دریافت

مقدار معینی گرما ، دمایش بالاتر می­رود . ( ) ( )

1. **سه مورد عوامل مؤثر بر مقدار گرمای جذب شده** (Q ) **توسط یک جسم را بیان کنید.**

**1)** ......................................................................................................

**2)** ......................................................................................................

**3)** ......................................................................................................

1. **فرمول رابطه میان گرمای‌ویژه و ظرفیت‌گرمایی یک جسم را هم به صورت نوشتاری و هم به صورت نمادی بنویسید، سپس واحد** SI **هر یک از کمیت‌های آن را بیان کنید.**

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

1. **هر دو فرمول­ محاسبه گرمای جذب شده یا ازدست داده شده یک جسم** (Q) **براثرتغییر دما را بنویسید، سپس واحد** SI **همه کمیت­های آن­ها را مشخص کنید.**

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

1. **منظور از این جمله" گرمای ویژه جیوه  است." چیست ؟** ....................................

...............................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................

1. **به دوکُره هم­اندازه و هم‌جنس، یکی توپُر و دیگری توخالی به مقدار یکسان گرما داده‌ایم. افزایش حجم کدام یک بیشتر خواهد بود ؟ چرا ؟** ......................................................................

................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................