**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO  
LABORATORIO DI FISICA  
RELAZIONE DI LABORATORIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPERIMENTO** | **T22 – COEFFICIENTE DI DILATAZIONE DELL’ACQUA** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ALUNNI | |  | |
| CLASSE |  | DATA |  |

**CALCOLO DEL COEFFICIENTE DI DILATAZIONE VOLUMICO DELL’ACQUA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **V1 ( Volume iniziale dell’acqua)** |  | **mL** |
| **T1 (Temperatura inziale acqua)** |  | **°C** |
| **T2 (Temperatura finale acqua)** |  | **°C** |
| **V2 ( Volume finale dell’acqua)** |  | **mL** |
| ΔT = **T2 – T1** |  | **°C** |
| ΔV = **V2 – V1** |  | **mL** |
|  |  |  |

**Perché non trovi un valore costante per il coefficiente di dilatazione dell’acqua**

**sui libri di testo ? Da quali fattori dipende il valore che hai calcolato ?**

**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO  
LABORATORIO DI FISICA  
RELAZIONE DI LABORATORIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPERIMENTO** | **T22 – EQUIVALENTE IN ACQUA DEL CALORIMETRO** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ALUNNI | |  | |
| CLASSE |  | DATA |  |

**CALCOLO DELL’EQUIVALENTE IN ACQUA DEL CALORIMETRO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **V1 ( Volume acqua nel calorimetro)** |  | **mL** |
| **T1 (Temperatura acqua nel calorimetro)** |  | **°C** |
| **V2 ( Volume acqua riscaldata)** |  | **mL** |
| **T2 (Temperatura acqua riscaldata)** |  | **°C** |
| **Te (Temperatura di equilibrio)** |  | **°C** |
| **d (Densità acqua a temperatura ambiente)** | **999** | **g/L** |
| **M1  = d∙V1** |  | **g** |
| **M2  = d∙V2** |  | **g** |
| **cacqua =** | **4,186** |  |
|  |  | **g** |
| **Se V1 = V2** |  | **g** |

**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO  
LABORATORIO DI FISICA  
RELAZIONE DI LABORATORIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPERIMENTO** | **T22 – CALORE SPECIFICO DI UNA SOSTANZA** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ALUNNI | |  | |
| CLASSE |  | DATA |  |

**CALCOLO DEL CALORE SPECIFICO DI UNA SOSTANZA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **V1 ( Volume acqua nel calorimetro)** |  | | | **mL** |
| **T1 (Temperatura acqua nel calorimetro)** |  | | | **°C** |
| **Mcorpo** |  | | | **g** |
| **T2 (Temperatura corpo riscaldato)** |  | | | **°C** |
| **Te (Temperatura di equilibrio)** |  | | | **°C** |
| **d (Densità acqua a temperatura ambiente)** | **999** | | | **g/L** |
| **M1  = d∙V1** |  | | | **g** |
| **Massa equivalente del calorimetro a 15°C – 20°C** | **12,5** | | | **g** |
| **Mtot =M1 + Mequ** |  | | | **g** |
| **cacqua =** | **4,186** | | |  |
|  |  |  |  |  |

**Utilizzando la tabella sul tuo libro di testo individua la sostanza incognita:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Quali potrebbero essere le cause per la differenza tra il valore teorico e quello calcolato ?**

**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO  
LABORATORIO DI FISICA  
RELAZIONE DI LABORATORIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPERIMENTO** | **T22 – CALORE LATENTE DI FUSIONE DELL’ACQUA** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ALUNNI | |  | |
| CLASSE |  | DATA |  |

**CALCOLO DEL CALORE LATENTE DI FUSIONE DELL’ACQUA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **V1 ( Volume acqua nel calorimetro)** |  | **mL** |
| **T1 (Temperatura acqua nel calorimetro)** |  | **°C** |
| **Mghiaccio** |  | **g** |
| **Te (Temperatura di equilibrio)** |  | **°C** |
| **d (Densità acqua a temperatura ambiente)** | **999** | **g/L** |
| **M1  = d∙V1** |  | **g** |
| **Massa equivalente del calorimetro a 15°C – 20°C** | **12,5** | **g** |
| **Mtot,1 =M1 + Mequ** |  | **g** |
| **cacqua =** | **4,186** |  |
|  |  |  |

**Il valore teorico del CALORE LATENTE DI FUSIONE dell’acqua è:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Quali potrebbero essere le cause per la differenza tra il valore teorico e quello calcolato ?**