|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****TỈNH QUẢNG NAM****HƯỚNG DẪN CHẤM***(Hướng dẫn gồm có 05 trang)* | **KỲ THI HỌC SINH GIỎI CẤP TỈNH THCS** **NĂM HỌC 2021 - 2022****Môn thi : Vật lí****Thời gian: 150 phút** (*không kể thời gian giao đề*)**Ngày thi** **:** **19/4/2022** |

**Câu 1. (4,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1.** |  | **0,50** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **2.** |  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,50** |

**Câu 2. (4,0 điểm)**

| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **1.** |  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **2.** | Q2 là nhiệt lượng cung cấp để làm hoá hơi chất lỏng | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **3.** | Q3 là nhiệt lượng chỉ để cốc tăng nhiệt độ từ 80oC đến 160oC | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  kJ/(kg.độ) | **0,25** |
| Q1 là nhiệt lượng để cốc và chất lỏng tăng nhiệt độ từ 20oC đến 80oC | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  kJ/(kg.độ) | **0,25** |

**Câu 3. (3,0 điểm)**

| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **1.** | Gọi a là cạnh của lục giác đều ABCDEF, R là điện trở ứng với mỗi cạnhĐộ dài của đường chéo FB là:  | **0,25** |
| Điện trở của đường chéo BF là:  | **0,25** |
| Tổng trở của dây dẫn:  | **0,25** |
| Điện trở của mỗi cạnh:  | **0,25** |
| **2.** | Sơ đồ đoạn mạch AB:  | **0,25** |
|  | **0,250** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,5** |

**Câu 4. (3,0 điểm)**

| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **1.** |  |  |
|  |  |
| Gọi x là điện trở phần MC của biến trở | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **2.** |  |  |
|  |  |
|  | **0,25** |
|  (1) | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  (2)  | **0,25** |
| Từ (1) và (2) suy ra : (3) | **0,25** |
| Để (3) có nghiệm :  | **0,25** |

**Câu 5. (4,0 điểm)**

| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
|  |  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  |  |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  |  |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,50** |

**Câu 6. (2,0 điểm)**

| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
|  | **Cơ sở lý thuyết :** |  |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,5** |
| **Các bước đo :** |  |
| 1. Cân khối lượng cốc  | **0,25** |
| 2. Đổ nước vào cốc, dùng bút nỉ đánh dấu mực nướcĐo khối lượng  suy ra  | **0,5** |
| 3. Đổ nước ra ngoài, lau khô cốc; Đổ dầu nhớt vào cốc đến vị trí đánh dấuĐo khối lượng  suy ra  | **0,25** |

*\* Lưu ý : Học sinh giải theo cách khác mà đúng vẫn cho điểm tối đa.*