**ĐÁP ÁN ĐỀ ĐỢT 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** |
| **Câu 1** | Gọi  là chiều dài mỗi đoạn đường. Thời gian đi lên dốc: |
| Thời gian đi trên đường nằm ngang: |
| Thời gian đi xuống dốc: |
| Vận tốc trung bình: |
| **Câu 2** | Xác định được khi gặp nhau tại C thì t1 = 1h, t2 = ½ h  Xác định được khi gặp nhau tại D thì t’1 = h, t’2 = h |
| Lập được phương trình khi 2 xe gặp nhau tại C: v2 = 2.v1 (\*) |
| Lập được phương trình khi 2 xe gặp nhau tại D:  v1.t’1 + v2.t’2 = 2AB |
| Biến đổi được đến phương trình:  14.v1 + 11.v2 = 540 (\*\*) |
| Thay (\*) vào (\*\*) tìm được v1 = 15km/h |
| Thay vào (\*) tìm được v2 = 30km/h |
| Thời gian xe đạp đi từ A đến B: txđ= = 6h  Vậy xe máy đến B lúc 10h +6h = 16h |
| Thời gian xe máy đi từ A đến B: txm= = 3h  Vậy xe máy đến B lúc 10h30 +3h = 13h30 |
| **Câu 3**  **(1 điểm)** | a) Gọi t là nhiệt độ của nước khi có sự cân bằng nhiệt. Phương trình cân bằng nhiệt: |
|  |
| b) Gọi m là khối lượng nước cần tìm, t là nhiệt độ nước trong bình thứ hai sau lần rót thứ nhất. Phương trình cân bằng nhiệt: |
|  |
| **Câu 4**  **(1,5 điểm)** | a) Xác định được mạch điện gồm (R1 nt R2)//(R3 nt Rb)  Số chỉ vôn kế khi đó là Uv = U2 – Ub |
| Khi Rb = 30 => tính được Uv = 2,8V |
| b) Khi Rb = R viết được biểu thức tính Uv1 = |
| Khi Rb = 4R viết được biểu thức tính Uv2 = |
| Từ biểu thức Uv1 = 3.Uv2 xây dựng được phương trình:  R2 + 40.R – 500 = 0 |
| Giải phương trình được R=10 (nhận) và R = -50 (loại) |