|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN LINH** | **ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI KÌ 2****NĂM HỌC 2024 – 2025****MÔN: VẬT LÍ – LỚP 12** |

**PHẦN 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **121** | **122** | **123** | **124** |
| **1** | **C** | **B** | **B** | **D** |
| **2** | **B** | **C** | **A** | **C** |
| **3** | **D** | **C** | **D** | **B** |
| **4** | **A** | **A** | **D** | **A** |
| **5** | **A** | **A** | **A** | **A** |
| **6** | **C** | **B** | **A** | **B** |
| **7** | **C** | **B** | **C** | **B** |
| **8** | **B** | **A** | **D** | **A** |
| **9** | **B** | **A** | **A** | **A** |
| **10** | **A** | **D** | **D** | **C** |
| **11** | **C** | **D** | **C** | **B** |
| **12** | **D** | **B** | **B** | **C** |
| **13** | **D** | **A** | **C** | **B** |
| **14** | **A** | **C** | **C** | **D** |
| **15** | **B** | **B** | **D** | **D** |
| **16** | **D** | **C** | **B** | **A** |
| **17** | **D** | **C** | **C** | **D** |
| **18** | **A** | **D** | **B** | **D** |
| **19** | **C** | **D** | **C** | **C** |
| **20** | **B** | **A** | **D** | **C** |

**PHẦN 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Câu 1** | **Câu 2** |
| **Đề** | **a** | **b** | **c** | **d** | **a** | **b** | **c** | **d** |
| **121** | **Đ** | **S** | **Đ** | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** | **Đ** |
| **122** | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** |
| **123** | **S** | **Đ** | **S** | **Đ** | **Đ** | **S** | **Đ** | **Đ** |
| **124** | **Đ** | **Đ** | **S** | **S** | **Đ** | **S** | **Đ** | **S** |

**PHẦN 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
|  | **Đề 121 & 123** |  |
| **1** | +F = BIℓsinα+F = 4,8.10-3N | **0,25/ý** |
| **2** | +U = $\frac{U\_{o}}{\sqrt{2}}$ = 141,42V+T = 0,02s → f = 1/T = 50Hz | **0,25/ý** |
| **3** | +Wlk = (Z.mp + N.mn – mhn).c2+Wlk = 918,55MeV+NCu = $\frac{m}{A}.N\_{A}$ = 9,03.1022 hạt+số nucleon cần tìm: 9,03.1022 x 64 = 5,7792.1024 hạt | **0,25/ý** |
| **4** | +Năng lượng tỏa ra khi phân hạch 5g 23592U là: $W=\frac{m}{235}.6,02.10^{23}.200.1,6.10^{-13}=4,099.10^{11}J$+Điện năng cung cấp cho các hộ gia đình là A = H.W = 8,198.1010 J+Số hộ gia đình được cung cấp điện là: 91 hộ | **0,5****0,25****0,25** |
|  | **Đề 122 & 124** |  |
| **1** | +F = BIℓsinα+B = 0,018T | **0,25/ý** |
| **2** | +I = $\frac{I\_{o}}{\sqrt{2}}$ = 2$\sqrt{2}$A+T = 0,02s → f = 1/T = 50Hz | **0,25/ý** |
| **3** | +Wlk = (Z.mp + N.mn – mhn).c2+Wlk = 148,95MeV+NZn = $\frac{m}{A}.N\_{A}$ = 1,204.1020 hạt+số proton cần tìm: 1,204.1020 x 30 = 3,612.1021 hạt | **0,25/ý** |
| **4** | +Công mà **mỗi** lò phản ứng hạt nhân của tàu đó tạo ra trong một ngày: A = P.t = N1.Eo → N1 = 4,65.1023 hạt+Do đó khối lượng 235U cần thiết cho cả 2 lò để tàu hoạt động trong một ngày là: m = 363,075 g | **0,5/ý** |