|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BẮC NINH** | | | **ĐỀ ÔN TẬP SỐ 9**  **KỲ THI TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2022**  **Bài thi: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  **Môn thi thành phần: VẬT LÝ**  *Thời gian làm bài: 50 phút; không kể thời gian phát đề* | |

**Đơn vị đề xuất: Trường THPT Tiên Du số 1.**

**Giáo viên thẩm định: 1) Nguyễn Trọng Hùng- Trường THPT Nguyễn Đăng Đạo**

**2) Phạm Thị Mai Hiên- Trường THPT Hoàng Quốc Việt**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1C** | **2A** | **3B** | **4C** | **5A** | **6A** | **7C** | **8D** | **9A** | **10B** | **11A** | **12C** | **13A** | **14C** | **15A** |
| **16A** | **17C** | **18B** | **19D** | **20C** | **21D** | **22A** | **23B** | **24 A** | **25A** | **26B** | **27C** | **28A** | **29B** | **30C** |
| **31B** | **32D** | **33D** | **34A** | **35C** | **36D** | **37D** | **38A** | **39A** | **40B** |  |  |  |  |  |

**HƯỚNG DẪN GIẢI CÂU MỨC ĐỘ 3,4**

**Câu 31.** 

 Chọn B.

**Câu 32.**

+ Ta để ý rằng uC và uL vuông pha với uR → khi 

→ Tại thời điểm t1 áp dụng hệ thức độc lập thời gian cho hai đai lượng vuông pha uR và uL ta có:





→ Điện áp cực đại ở hai đầu đoạn mạch: 

**Câu 33.**

+ Khi C thay đổi, điện áp hiệu dụng trên tụ điện là cực đại → Mạch xảy ra cộng hưởng 

+ Mặt khác 

+ Để đơn giản ta chọn 

+ Khi  thì điện áp hiệu dụng trên tụ điện là cực đại



|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 34:** (Dùng cho trường hợp hai nguồn có cùng biên độ)  Hai nguồn kết hợp cùng pha thì I là cực đại với biên độ:  Amax = A1 + A2 (mm)  Ta có:  Chọn A. |  |

**Câu 35**

+ Từ đồ thị, ta có chu kì của thế năng là  rad/s. Hai dao động là vuông pha nhau

→ Tốc độ cực đại 

**Câu 36.**

Do 

Ta có 

-

**Câu 37.**

Lần 2 thì t = 10 ngày , lần 6 thì t = 50 ngày:

 (phút)  Chọn D.

**Câu 38.**

Phương trình dao động của 2 chất điểm 

Hai chất điểm gặp nhau lần đầu: ω1.t=  ; ω2.t= → 

Khi hai chất điểm gặp nhau lần 2021: x1 = x2 → 

**Câu 39: Chọn đáp án A**

Từ đồ thị ta thấy bước sóng: λ = 6,4 (m)

Quãng đường sóng truyền từ thời điểm t1 đến t2 là:





Điểm M trễ pha hơn điểm O một góc là: 

Góc quét được từ thời điểm t1 đến t3 là:

Từ đồ thị ta thấy ở thời điểm t1, điểm O có li độ u = 0 và đang tăng

Ta có VTLG:



Từ VTLG ta thấy:  A = 2 (cm)

Vận tốc cực đại của phần tử sóng là: 

**Câu 40**

+ Vì uAN và uMB lệch pha khác  nên hộp X phải chứa R





+ Khi uMB cực đại thì uAN đạt 1 nửa giá trị cực đại nên uMB sớm pha so với uAN góc  chứa C



→ Hệ số công suất 