**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1**

 **NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN: VẬT LÍ – LỚP 11**

**Thời gian: 45 phút**

 **I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7 điểm)**

 **Mỗi câu đúng 0,25 điểm**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Mã đề Câu**  | **132** | **209** | **357** | **485** |
| **1** | A | D | D | C |
| **2** | C | D | A | B |
| **3** | C | D | D | B |
| **4** | B | B | D | D |
| **5** | B | C | A | C |
| **6** | A | A | D | C |
| **7** | B | A | B | D |
| **8** | D | C | B | C |
| **9** | C | C | C | A |
| **10** | D | A | D | B |
| **11** | D | A | B | D |
| **12** | B | D | B | C |
| **13** | D | B | A | C |
| **14** | D | D | B | C |
| **15** | C | D | C | B |
| **16** | A | A | B | A |
| **17** | A | C | B | D |
| **18** | D | B | A | D |
| **19** | B | C | C | B |
| **20** | B | B | C | D |
| **21** | A | B | A | A |
| **22** | C | A | C | D |
| **23** | C | D | C | A |
| **24** | C | A | A | A |
| **25** | A | B | A | A |
| **26** | D | C | D | B |
| **27** | B | B | C | A |
| **28** | A | C | D | B |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **MÃ ĐỀ 132 và 357** | **MÃ ĐỀ 209 và 485** | **Điểm** |
| **Nội dung** |  |
| **1** | a. Biên độ A = 6cm; ω=10 rad/s; ϕ =$ \frac{π}{2}$ radChu kì: $T=\frac{2π}{ω}=0,2π (s)$ | a. Biên độ A = 2cm; ω=8π rad/s; ϕ =$-\frac{π}{4}$radChu kì: $T=\frac{2π}{ω}=0,25 (s)$ | **0,25****0,25** |
| b. Khi x = 3$\sqrt{2} cm$Ta có: a = -$ω^{2}x$Thế số: a = -300$\sqrt{2}$ cm/s2 | b. Khi x = 1$ cm$Độ lớn: $\left|v\right|$ = ω$\sqrt{A^{2}-x^{2}}$Thế số: v = $8\sqrt{3}π$ cm/s. | **0,25****0,25** |
| **2** | a. Dựa vào đồ thị ta có: A = 4cmTa có: T/2 =20ms ⇒ T = 40 ms =0,04 s.f = $\frac{1}{T}$ = 25Hz | a. Dựa vào đồ thị ta có: A = 5cmTa có: T = 1,2 s f = $\frac{1}{T}$ = $\frac{5}{6}$ (Hz) | **0,25****0,25** |
| b. PT dao động: x = Acos(ωt + ϕ)Ta có: ω =$\frac{ 2π}{T}$ = 50π rad/s | b. PT dao động: x = Acos(ωt + ϕ)Ta có: ω =$\frac{ 2π}{T}$ = $\frac{5π}{3}$ rad/s | **0,25** |
| ĐKBĐ: t =0; x = 4 cm; v = 0 ⇒ ϕ =0PT dao động: x = 4cos(50πt) cm | ĐKBĐ: t =0; x = 0 cm; v> 0 ⇒ ϕ = -$\frac{π}{2}$PT dao động: x = 5cos($\frac{5π}{3}$t - $\frac{π}{2}$) cm | **0,25** |
| **3** |  a. Cơ năng: W= Wđ1 + Wt1 = Wđ1 +$\frac{1}{2}kx\_{1}^{2}$ Thế số: W =0,072 J |  a. Cơ năng: W= Wđ1 + Wt1 = Wđ1 +$\frac{1}{2}kx\_{1}^{2}$ Thế số: W = 0,08 J | **0,25****0,25** |
| b. Ta có: W = Wđ2 +$\frac{1}{2}kx\_{2}^{2}$⇒ $x\_{2}$= $\sqrt{\frac{2. (W- W\_{đ2})}{k}}$ = 0,03m =3cm | b. Ta có: W = Wđ2 +$\frac{1}{2}kx\_{2}^{2}$⇒ $x\_{2}$= $\sqrt{\frac{2. (W- W\_{đ2})}{k}}$ = 0,01m =1cm | **0,25****0,25** |