

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2022 - 2023

Môn: Vật lí - Lớp: 11

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm)

Mã 111

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | D | A | A | D | A | D | B | A | A | D | C | B | D | B |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | C | B | A | A | C | B | D | B | D | B | B | D | B | A |

Mã 113

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | A | C | D | A | A | A | B | D | B | D | C | A | C | A |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | C | A | D | D | A | C | D | D | C | A | A | B | C | B |

Mã 115

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | B | D | A | A | C | D | C | B | D | D | A | D | B | C |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | A | D | D | A | B | B | A | B | D | B | A | D | D | D |

Mã 117

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | A | D | B | C | B | C | C | C | A | A | C | C | B | D |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | C | A | A | B | A | C | D | A | B | B | B | A | C | C |

II. PHẦN TỰ LUẬN

| Câu hỏi | Nội dung | Điểm |
|-----------------------------------|--|------|
| Câu 1 (1 điểm) | - Lực từ tác dụng lên AB : $F_{AB} = I.B.AB.\sin\alpha$ | 0,25 |
| | $F_{AB} = 0,1.5.0,3 = 0,15N$ | 0,25 |
| | - Lực từ tác dụng lên BC : $F_{BC} = I.B.BC.\sin\alpha$ | 0,25 |
| | $F_{BC} = 0,1.5.0,2 = 0,1N$ | 0,25 |
| Câu 2 (1 điểm) | Độ biến thiên từ thông: $\Delta\phi = (B_2 - B_1).S.\cos\alpha$ | 0,25 |
| | $\Delta\phi = 0,1Wb$ | 0,25 |
| | Suất điện động cảm ứng: $e_c = \left \frac{\Delta\phi}{\Delta t} \right $ | 0,25 |
| | $e_c = 0,5V$ | 0,25 |
| Câu 3 (0,5 điểm) | - Ta có $CA^2 + CB^2 = AB^2$, $\vec{B}_C = \vec{B}_1 + \vec{B}_2$. | 0,25 |
| | - Vẽ được hình biểu diễn đúng \vec{B}_1 , \vec{B}_2 , \vec{B}_C . | 0,25 |
| Câu 3 (0,5 điểm) | - Có: $B = \sqrt{B_1^2 + B_2^2} = 2.10^{-7}.I \sqrt{\frac{1}{r_1^2} + \frac{1}{r_2^2}}$ | 0,25 |
| | $2.10^{-7}.2,4. \sqrt{\frac{1}{(8.10^{-2})^2} + \frac{1}{(6.10^{-2})^2}} = 10^{-5}T$ | 0,25 |
| Câu 4 (0,5 điểm) | Suất điện động xuất hiện trong khung dây dẫn hình vuông ABCD: | |
| | $e_c = N \left \frac{\Delta\Phi}{\Delta t} \right = N \left \frac{\Phi_2 - \Phi_1}{\Delta t} \right = N \left \frac{B.a^2.\cos 0^\circ - 0}{\frac{a}{v}} \right $ | 0,25 |
| | $\Rightarrow e_c = 500. \left \frac{5.10^{-3}.(10^{-1})^2.1 - 0}{\frac{10^{-1}}{1,5}} \right = 0,375 V.$ | 0,25 |
| | Chỉ đúng chiều của I và tính được $I = \frac{e_c}{R} = \frac{0,375}{3} = 0,125$ | 0,25 |
| | A. | |

Lưu ý:

- Học sinh giải cách khác đúng cho điểm tương ứng.
- Nếu kết quả không có hoặc sai đơn vị thì 2 lỗi trừ 0,25 điểm, cả bài trừ không quá 0,5 điểm

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2022 - 2023

Môn: Vật lí - Lớp: 11

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm)

Mã 112

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | D | D | A | D | C | C | A | D | D | A | A | D | B | B |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | A | B | A | C | B | B | A | B | A | A | A | B | A | D |

Mã 114

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | A | A | B | D | A | C | C | D | C | B | D | C | B | D |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | D | B | D | D | B | B | B | A | C | B | B | A | D | B |

Mã 116

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | D | B | A | B | D | C | B | C | C | D | D | D | D | C |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | A | A | A | A | C | C | C | B | B | C | D | D | D | B |

Mã 118

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | B | D | B | C | A | C | D | B | C | C | A | A | B | D |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | D | C | D | D | B | B | C | B | D | C | D | B | D | A |

II. PHẦN TỰ LUẬN

| Câu hỏi | Nội dung | Điểm |
|-----------------------------------|--|------|
| Câu 1 (1 điểm) | - Lực từ tác dụng lên AB : $F_{AB} = I.B.AB.\sin\alpha$ | 0,25 |
| | $F_{AB} = 0,2.5.0,3 = 0,3N$ | 0,25 |
| | - Lực từ tác dụng lên BC : $F_{BC} = I.B.BC.\sin\alpha$ | 0,25 |
| | $F_{BC} = 0,2.5.0,2 = 0,2N$ | 0,25 |
| Câu 2 (1 điểm) | Độ biến thiên từ thông: $\Delta\phi = (B_2 - B_1).S.\cos\alpha$ | 0,25 |
| | $\Delta\phi = 8.10^{-3}Wb$ | 0,25 |
| | Suất điện động cảm ứng: $e_c = \left \frac{\Delta\phi}{\Delta t} \right $ | 0,25 |
| | $e_c = 0,4V$ | 0,25 |
| Câu 3 (0,5 điểm) | - Ta có $CA^2 + CB^2 = AB^2$, $\vec{B}_C = \vec{B}_1 + \vec{B}_2$. | 0,25 |
| | - Vẽ được hình biểu diễn đúng \vec{B}_1 , \vec{B}_2 , \vec{B}_C . | |
| | - Có: $B = \sqrt{B_1^2 + B_2^2} = 2.10^{-7}.I \sqrt{\frac{1}{r_1^2} + \frac{1}{r_2^2}}$ | |
| | $2.10^{-7}.2.2. \sqrt{\frac{1}{(8.10^{-2})^2} + \frac{1}{(6.10^{-2})^2}} \approx 9,16.10^{-6}T$ | 0,25 |
| Câu 4 (0,5 điểm) | Suất điện động xuất hiện trong khung dây dẫn hình vuông ABCD: | |
| | $e_c = N \left \frac{\Delta\Phi}{\Delta t} \right = N \left \frac{\Phi_2 - \Phi_1}{\Delta t} \right = N \left \frac{B.a^2.\cos 0^\circ - 0}{\frac{a}{v}} \right $ | |
| | $e_c = 1000. \left \frac{5.10^{-3}.(10^{-1})^2.1 - 0}{\frac{10^{-1}}{1.5}} \right = 0,75V$ | 0,25 |
| | Chỉ đúng chiều của I và tính được | 0,25 |
| | $I = \frac{e_c}{R} = \frac{0,75}{3} = 0,25A$ | |

