**ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II - VẬT LÍ 10(Năm học 2022-2023)**

**MÃ ĐỀ 201,203**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đề\câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 201 | A | B | C | A | C | C | D | B | D | D | C | A | D | C | C |
| 203 | C | C | A | D | D | B | B | B | D | D | C | D | D | C | D |

**TỰ LUẬN**

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 1)1. Công suất có ích khi kéo vật của động cơ

 Pci = Ptp – Php = 500 – 40 = 460 (W)1. Hiệu suất của động cơ

  H=$\frac{Pci }{Ptp}$. 100% = 92%  |  1đ1đ |
| Bài 2 Chọn chiều( +) là chiều toa xe 1 trước va chạm1. Động lượng hệ trước va chạm : p = m1.v1= 1000.5= 5000 (kgm/s)
2. Động lượng hệ sau va chạm: p, = m1.v1, + m2.v2 , = 1000v1 +1200.2

 Áp dụng ĐLBTĐL : v1 = 2,6 (m/s)Vậy sau va chạm, toa xe 1 chuyển động theo chiều dương (hướng cũ ) với vận tốc v1 = 2,6 (m/s) |  0,25đ0,5đ0,5đ 0,5đ0,25 đ |
| Bài 3R = 20mT= 30s Tốc độ góc : $ω=\frac{2π}{T}$= $\frac{π}{15}= $0,21 (rad/s)Tốc độ : v = R.$ ω$= 4,2 (m/s) |  0,5đ0,5đ |

**MÃ ĐỀ 202,204**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đề\câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 202 | B | C | A | C | C | C | A | D | C | D | B | C | D | C | B |
| 204 | A | B | D | C | C | C | C | D | B | A | A | C | C | A | B |
| **TỰ LUẬN**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 1)1. Công suất có ích khi kéo vật của động cơ

 Pci = Ptp – Php = 1000 – 50 = 950(W)1. Hiệu suất của động cơ

  H=$\frac{Pci }{Ptp}$. 100% = 95%  |  1đ1đ |
| Bài 2 Chọn chiều( +) là chiều xe 1 trước va chạm1. Động lượng hệ trước va chạm : p = m1.v1= 800.6= 4800(kgm/s)
2. Động lượng hệ sau va chạm: p, = m1.v1, + m2.v2 , = 800v1 +1000.2

 Áp dụng ĐLBTĐL : v1 = 3,5 (m/s)Vậy sau va chạm, toa xe 1 chuyển động theo chiều dương (hướng cũ ) với vận tốc v1 = 3,5 (m/s) |  0,25đ0,5đ0,5đ0,5đ0,25đ |
| Bài 3R = 15mT= 12,5 s Tốc độ góc : $ω=\frac{2π}{T}$= 0,16π= 0,5 (rad/s) Tốc độ : v = R.$ ω$= 7,5 (m/s) |  0,5đ0,5đ |