|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT LINH TRUNG**  **TỔ VẬT LÝ** | **KIỂM TRA** **GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2019 - 2020**  **MÔN: VẬT LÝ -** **KHỐI 10**  **THỜI GIAN**: 45 *phút, không kể thời gian giao đề* |

**HƯỚNG DẪN CHẤM *(MÔN TỰ LUẬN)***

**1.Hướng dẫn chung:**

-Sai hoặc thiếu đợn vị 1 lần : không trừ. Sai hoặc thiếu đợn vị 2 lần trừ 0,25đ . Mỗi bài thi trừ không quá 0,5đ lỗi đơn vị.

-Nếu lỗi sai đơn vị mà ảnh hưởng đến kết quả thì xem như ***sai kết quả***, giám khảo không cho điểm phần đó.

-Nếu thí sinh làm cách giải khác mà vẫn đúng thì cho đủ số điểm.

**2.Đáp án và thang điểm (sử dụng bảng bên dưới):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Đáp án** | **Điểm** | **Lưu ý** |
| **Câu 1**  ***(1,5đ)*** | -Chuyển động tròn đều là chuyển động có quỹ đạo là một đường tròn và có tốc độ trung bình trên mọi cung tròn là như nhau.  -Chu kỳ là thời gian để vật chuyển động tròn đều đi được một vòng.  **T = 1/f** hay **T = 2π/ꞷ**  -Tần số của chuyển động tròn đều là số vòng vật đi trong một giây.  hay | 0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ | *Đúng 1 công thức chấm 0,25đ* |
| **Câu 2**  ***(1,5đ)*** | -Định nghĩa : sự rơi tự do là sự rơi chỉ dưới tác dụng của trọng lực.  -Những đặc điểm của chuyển động rơi tự do :  • Phương thẳng đứng.  • Chiều từ trên xuống dưới.  • Chuyển động rơi tự do là chuyển động thẳng nhanh dần đều ( không vận tốc đầu và có gia tốc là một hằng số gọi là gia tốc rơi tự do hay gia tốc trọng trường. Lấy g = 9,8m/s2 hoặc g = 10m/s2) | **0,75đ**  0,25đ  0,25đ  0,25đ | *Phần trong ngoặc đơn là giải thích thêm, HS không ghi vẫn cho đủ 0,25đ* |
| **Câu 3 *(2đ)*** | . Chọn gốc tọa độ tại A, gốc thời gian lúc 7h và chiều dương từ A đến B.   1. x1= x01 + v1.t   = 40.t  x2= x02 + v2.t  = 30 + 20.t   1. b) x1 = x2  * t = 1,5(h)   Thời điểm gặp nhau: 8,5h (hoặc 8h30p)  Vị trí gặp nhau cách A : x1 = 40t = 60 km. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ | *Trường hợp giải cách khác đúng, vẫn cho đủ số điểm.* |
| **Câu 4 *(2đ)*** | Tóm tắt   1. -Gia tốc: v2 – v02 = 2as  * a= -1 (m/s2). * Thời gian : t =   = 20(s)  b)Quãng đường đi trong 9s: s(9)= v0t + at2 = 139,5 (m)  Quãng đường đi trong 10s: s (10)= v0t + at2 = 150 (m)  Quãng đường đi trong giây thứ 10  = 10,5(m). | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25d  0,25đ  0,25đ |  |
| **Câu 5 *(2đ)*** | 1. –Độ cao h lúc thả: 2. Ta có: h=   = .10.102= 500 (m)  -Vận tốc chạm đất: v = g.t  = 100 m/s  b)Quãng đường rơi trong 3s đầu tiên:    = 10.32= 45 (m) | 0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |  |
| **Câu 6 *(1đ)*** | Gọi: vật 1: cano vật 2: nước vật 3: bờ  Ta có : v13 = s/t = 24 km/h     * Độ lớn: v13= v12 - v23 * Suy ra : v23= v12- v23 = 30 – 24 = 6 (km/h) | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |  |

**----HẾT----**