|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH 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  | 0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ | *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**0,25đ0,25đ0,25đ | *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.t1. 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. | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ | *Trường hợp giải cách khác đúng, vẫn cho đủ số điểm.* |
| **Câu 4 *(2đ)*** | Tóm tắt1. -Gia tốc: v2 – v02 = 2as
* a= -1 (m/s2).
* Thời gian : t = $\frac{v-v0}{a}$

 = 20(s)b)Quãng đường đi trong 9s: s(9)= v0t + $\frac{1}{2}$at2 = 139,5 (m)Quãng đường đi trong 10s: s (10)= v0t + $\frac{1}{2}$at2 = 150 (m) Quãng đường đi trong giây thứ 10$$∆s=s\left(10\right)-s\left(9\right)$$ = 10,5(m). | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25d0,25đ0,25đ |  |
| **Câu 5 *(2đ)*** | 1. –Độ cao h lúc thả:
2. Ta có: h=

 = $\frac{1}{2}$.10.102= 500 (m)-Vận tốc chạm đất: v = g.t = 100 m/sb)Quãng đường rơi trong 3s đầu tiên:  = $\frac{1}{2}.$10.32= 45 (m) | 0,5đ0,5đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |  |
| **Câu 6 *(1đ)*** | Gọi: vật 1: cano vật 2: nước vật 3: bờTa có : v13 = s/t = 24 km/h* Độ lớn: v13= v12 - v23
* Suy ra : v23= v12- v23 = 30 – 24 = 6 (km/h)
 | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |  |

**----HẾT----**