

Câu 1. (2,0 điểm)

- Thế nào là chuyển động không đều? Nêu 1 ví dụ về chuyển động không đều.
- Công cơ học phụ thuộc vào các yếu tố nào? Viết công thức tính và nêu đơn vị công cơ học.

Câu 2. (1,0 điểm)

Người đang đi xe đạp thì ngừng đạp nhưng xe vẫn chuyển động tới phía trước một đoạn đường nữa thì mới dừng lại. Giải thích tại sao?

Câu 3. (2,0 điểm)

- Muốn đo lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên một viên bi sắt nhỏ (có móc treo) khi nhúng nó vào nước mà trên bàn thí nghiệm có một lực kế và một ca chứa nước, em phải làm thế nào?
- Nêu hai ứng dụng về áp suất của khí quyển trong đời sống.

Câu 4. (1,5 điểm)

Một ô tô chạy trên quãng đường AB với vận tốc 54km/h hết thời gian 30 phút.

- Quãng đường AB dài bao nhiêu ?
- Nếu khi chạy được 9km thì ô tô tăng vận tốc thêm 6km/h. Hỏi trên quãng đường còn lại ô tô chuyển động hết thời gian bao nhiêu?

Câu 5. (3,5 điểm)

Một cái thùng cao 0,4m chứa đầy nước.

- Tính áp suất do nước lên đáy thùng, biết khối lượng riêng của nước là 1000kg/m^3 .
- Thả một quả cầu sắt vào thùng trên thì có 200g nước tràn ra. Tính lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu trong trường hợp này.
- Biết quả cầu sắt nổi trên bên trong có chỗ rỗng và trọng lượng riêng của quả cầu là 6000N/m^3 . Quả cầu đó chìm hay nổi? Tại sao? Tính thể tích quả cầu.

-----HẾT-----

PHÒNG GD&ĐT PHÚ LỘC ĐỀ THI HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2015 - 2016

Môn: Vật lí - Lớp 8

Thời gian làm bài: 45 phút

- HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM

CÂU	Nội dung	Điểm
1	a) - Nêu đúng khái niệm chuyển động không đều. - Nêu đúng ví dụ	0,5 0,5
	b) Công cơ học phụ thuộc vào hai yếu tố: Lực tác dụng vào vật và quãng đường vật dịch chuyển.	0,5
	- Công thức tính công cơ học: $A = F.s$.	0,25
	- Đơn vị công là Jun (J)	0,25
2	- Giải thích đúng. <i>- Nếu HS chỉ trả lời: Do có quán tính - Chỉ cho 0,5 điểm</i>	1
3	a) Trình bày đúng cách đo: Dùng lực kế đo trọng lượng của viên bi sắt trong không khí là P. Nhúng chìm viên bi trong ca nước đo trọng lượng của nó là P_1 . Tính lực đẩy Ác-si-mét: $F_A = P - P_1$.	1
	b) Nêu đúng mỗi ứng dụng cho 0,5đ	1
4	a) $t = 30 \text{ phút} = 0,5\text{h}$	0,5
	Quãng đường AB: $s = v.t = 54.0,5 = 27\text{km}$	0,25
	b) Quãng đường còn lại khi tăng vận tốc: $s_2 = s - s_1 = 27 - 9 = 18\text{km}$	0,25
	Vận tốc của ô tô lúc này: $v = v + 6 = 54 + 6 = 60\text{km/h}$ Thời gian để xe chạy hết quãng đường còn lại: $t_2 = \frac{s_2}{v} = \frac{18}{60} = 0,3\text{h}$	0,5
5	Tóm tắt, đổi đơn vị đúng:	
	a) - Trọng lượng riêng của nước: $d_n = 10.D = 10.1000 = 10000\text{N/m}^3$	0,25
	- Áp suất do nước lên đáy thùng: $p = d.h = 10000.0,4 = 4000\text{N/m}^2$	0,75
	b) Thể tích nước bị chiếm chỗ: $m = 200\text{g} = 0,2\text{kg} \Rightarrow V_n = \frac{m}{D} = \frac{0,2}{1000} = 2.10^{-4}\text{m}^3$	0,5
	- Lực đẩy Ác si met: $F_A = d_n.V_n = 10^4. 2.10^{-4} = 2(\text{N})$	0,75
	c) - Vì $d_c < d_n$ nên quả cầu đồ nổi. - Ta có: $P_c = F_A \Leftrightarrow V_c.d_c = F_A \Rightarrow V_c = \frac{F_A}{d_c} = \frac{2}{6000} \approx 333\text{cm}^3$	0,5 0,75
Cộng		10

Ghi chú: HS có thể giải cách khác nhưng đúng vẫn đạt điểm tối đa.