###### PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN TÂN PHÚ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HỌ TÊN: | | ĐỀ KIỂM TRA HKII – NH 2016 -2017MÔN VẬT LÍ - LỚP 8*Thời gian làm bài: 45 phút* | |
| LỚP: SỐ BD: | |
| TRƯỜNG: | |
| Chữ ký GT1 | Chữ ký GT2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |
|  |  |

*✂*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ĐIỂM | Chữ ký GK1 | Chữ ký GK2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |

**Câu 1 (2,5 điểm)**

Ròng rọc là một loại máy cơ đơn giản. Có 2 loại: ròng rọc động và ròng rọc cố định. Người ta thường dùng ròng rọc để kéo các vật nặng lên cao

1. Khi dùng ròng rọc ta có được lợi về công không? Vì sao?

b. Một người dùng 1 ròng rọc động để kéo một vật có trọng lượng 50 N lên độ cao 12 m. Người này phải dùng một lực bao nhiêu để kéo dây và chiều dài đoạn dây phải kéo là bao nhiêu?

**Câu 2 (1,5 điểm)**

Tàu lượn siêu tốc là một trò chơi cảm giác mạnh. Tàu lượn siêu tốc bao gồm một hệ thống đường ray có cấu trúc phức tạp. Có những đoạn dốc đứng rất cao, có đoạn uốn xoắn, cuộn tròn... Có một loại tàu lượn mà khi hoạt động, đoàn tàu được dây móc kéo lên vị trí cao nhất rồi sau đó móc kéo được mở ra và đoàn tàu bắt đầu chuyển động trên đường ray, không cần dùng đến động cơ nào để kéo.

1. Khi tàu lượn được kéo lên vị trí cao nhất trên đường ray thì tàu lượn có dạng cơ năng nào? (0,5 điểm)

1. Khi tàu lượn bắt đi xuống thì có sự chuyển hoá cơ năng nào? (1 điểm)

**Câu 3 (1 điểm)**

Giấy bạc là loại vật liệu thường được dùng để gói hoặc bảo quản thực phẩm, thuốc, bánh kẹo… Thực chất, giấy bạc làm bằng kim loại nhôm cán thật mỏng như giấy và có màu bạc lấp lánh nên được gọi là giấy bạc. Tại sao dùng giấy bạc để đóng gói bảo quản thực phẩm sẽ tốt hơn dùng bao bì bằng giấy, nhựa?

|  |
| --- |
| HOÏC SINH KHOÂNG ÑÖÔÏC VIEÁT VAØO KHUNG NAØYVÌ ÑAÂY LAØ PHAÀN PHAÙCH SEÕ ROÏC ÑI MAÁT. |

*✂*

**Câu 4 (0,5 điểm)**

Nêu phương án để xác định lực đẩy Acsimet của nước tác dụng lên một vật nặng (bỏ lọt bình chia độ) khi có một bình chia độ, một lực kế, một giá đỡ. Biết trọng lượng riêng của nước là d = 0,01 N/cm3.

**Câu 5 (2,5 điểm)**

Vào ngày 17/12/1903 hai anh em người Mỹ là Orville Wright và Wilbur Wright đã thử nghiệm thành công chuyến bay đầu tiên của nhân loại. Chiếc máy bay có khối lượng 300 kg. Chuyến bay đầu tiên này chỉ kéo dài trong thời gian 12 giây và đi xa 36,5 m. Chuyến bay tuy ngắn ngủi, nhưng lại giúp con người mở ra một kỷ nguyên mới cho ngành hàng không.

Em hãy tính công do máy bay thực hiện và công suất của máy bay trong chuyến bay thử đầu tiên này.

**Câu 6: 2 điểm**

Cho các chất sau đây: thuỷ tinh, nhôm, nước, không khí

1. Hãy cho biết các hình thức truyền nhiệt chủ yếu qua các chất trên là gì?
2. Nếu cần một chất dẫn nhiệt tốt nhất, em sẽ chọn chất nào trong các chất trên? Giải thích sự lựa chọn của em.

**Hết**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA VẬT LÝ 8 (16-17)**

**Câu 1: 2,5 điểm**

a. Dùng ròng rọc không lợi về công (0,5đ)

Ròng rọc là máy cơ đơn giản, theo định luật về công, không máy cơ đơn giản nào cho ta lợi về công. 0,5đ

b. Tóm tắt 0,5đ

Khi dùng ròng rọc động ta lợi 2 lần về lực => F = P/2 = 25 N (0,5đ)

Khi dùng ròng rọc động ta bị thiệt 2 lần về đường đi => s = 2.h = 12.2=24 m (0,5đ)

**Câu 2: 1,5 điểm**

a. Tàu lượn có thế năng trọng trường (0,5đ)

b. Thế năng trọng trường của tàu chuyển hoá thành động năng của tàu (1đ)

**Câu 3: 1 điểm**

Vì các nguyên tử nhôm xếp khít với nhau hơn, các phân tử khí không thể xen vào khoản trống của các phân tử nhôm nên giấy nhôm có thể ngăn không cho phân tử hương vị thoát ra ngoài, đồng thời ngăn không cho phân tử hơi nước bên ngoài đi vào làm hư hỏng thực phẩm.

**Câu 4: 0,5 điểm**

* Nêu phương án đúng (0,5đ)

**Câu 5: 2,5 điểm**

Tóm tắt (0,5đ)

Công thực hiện A = P.h = 3000.36,5 = 109500J (1đ)

Công suất máy bay P = A/t = 109500/12 = 9125W (1đ)

**Câu 6: 2 điểm**

a. Hình thức truyền nhiệt chủ yếu qua nhôm, thuỷ tinh là dẫn nhiệt (0,5đ)

Hình thức truyền nhiệt chủ yếu qua nước và không khí là đối lưu (0,5đ)

b. Chọn nhôm. (0,5đ)

Vì nhôm là chất rắn, là kim loại nên dẫn nhiệt tốt nhất trong các chất trên (0,5đ)

**Hết**