

Bài 3. Đơn vị và sai số trong vật lí

PHIẾU HỌC TẬP	
VẬN DỤNG MỐI LIÊN HỆ GIỮA ĐƠN VỊ DẪN XUẤT VÀ ĐƠN VỊ CƠ BẢN	
Lớp: Nhóm:	
Tên:	
<p>Nhiệm vụ 1: Em hãy phân tích thứ nguyên của các đại lượng vật lí sau đây</p> <p>* Gợi ý: Thứ nguyên của lực là $M \cdot L \cdot T^{-2}$.</p>	
Đại lượng	Thứ nguyên
Khối lượng riêng	
Công	
Công suất	
Áp suất	
<p>Nhiệm vụ 2: Tốc độ truyền sóng v trên một sợi dây đàn hồi phụ thuộc vào lực căng F và mật độ khối lượng μ (khối lượng trên một đơn vị chiều dài) của sợi dây. Bằng việc phân tích thứ nguyên, một bạn học sinh thiết lập biểu thức v theo F và μ như sau:</p> $v = \alpha \cdot \frac{F}{\mu}$ <p>với α là hằng số không thứ nguyên. Công thức bạn học sinh đưa ra có phù hợp nguyên tắc thứ nguyên không?</p> <p>* Gợi ý: Thứ nguyên của lực là $M \cdot L \cdot T^{-2}$.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>Nhiệm vụ 3: Lực cản không khí tác dụng lên vật phụ thuộc vào tốc độ chuyển động của vật theo công thức $F = -kv^2$. Biết thứ nguyên của lực là $M \cdot L \cdot T^{-2}$. Xác định thứ nguyên và đơn vị của k trong hệ SI.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	