

## *Giải bài 3 trang 202 sgk Vật Lý lớp 10*

### **Đề bài**

Viết công thức xác định độ lớn của lực căng bề mặt của chất lỏng. Hệ số căng bề mặt phụ thuộc những yếu tố nào của chất lỏng?

### **Đáp án**

Lực căng bề mặt tác dụng lên một đoạn đường nhỏ bất kỳ trên bề mặt chất lỏng luôn có phương vuông góc với đoạn đường này và tiếp tuyến với bề mặt chất lỏng có chiều làm giảm diện tích bề mặt chất lỏng và có độ lớn  $f$  tỉ lệ thuận với độ dài  $l$  của đoạn đường đó.

$$f = \sigma l$$

$\sigma$  gọi là hệ số căng bề mặt, đơn vị đo là niu-ton trên mét (N/m). Nó phụ thuộc vào nhiệt độ và bản chất chất lỏng. Khi nhiệt độ của chất lỏng tăng thì hệ số căng bề mặt của nó giảm.