

ĐỀ SỐ 01

Bài 1: (3 điểm). Em hãy đổi các đơn vị sau:

- a) $1,5 \text{ km} = \dots\dots\dots\text{m} = \dots\dots\dots\text{cm}$ c) $2,5 \text{ tạ} = \dots\dots\dots\text{kg} = \dots\dots\dots\text{g}$
b) $1000\text{dm}^3 = \dots\dots\dots\text{lít} = \dots\dots\dots\text{m}^3$ d) $4 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3 = \dots\dots\dots\text{cm}^3$
e) $10000\text{cm} = \dots\dots\dots\text{m} = \dots\dots\dots\text{dm}$ g) $4500\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg} = \dots\dots\dots\text{N}$

Bài 2: (5 điểm). Một tảng đá có khối lượng bằng 9,5 tấn. Hãy tính:

- a) Trọng lượng của tảng đá.
b) So sánh trọng lượng của tảng đá đó với trọng lượng của con voi, biết khối lượng của con voi là 11.000kg.

Bài 3: (5 điểm). Một bình tràn chỉ có thể chứa nhiều nhất là 100 cm^3 nước, đang đựng 80cm^3 . Thả một vật rắn không thấm nước vào bình thì thấy thể tích nước tràn ra khỏi bình là 30cm^3 . Hỏi, thể tích của vật rắn bằng bao nhiêu cm^3 ?

Bài 4: (5 điểm). Một lò xo có chiều dài tự nhiên $l_0 = 15,5\text{cm}$. Treo đầu trên của lò xo vào một điểm cố định. Khi treo đầu dưới của lò xo vào một quả cầu sắt có khối lượng $m = 0,3\text{kg}$ theo phương thẳng đứng thì lò xo có chiều dài $l = 18,5\text{cm}$.

- a) Hãy tính độ biến dạng của lò xo.
b) Hãy tính trọng lượng của quả nặng.

Bài 5(2 điểm). Làm thế nào để lấy ra 2kg gạo từ 1 bao đựng 10 kg gạo khi trên bàn chỉ có một cân Rô-béc-van và 1 quả cân 3 kg ?.

-----Hết-----