**ĐỀ SỐ 5. ÔN TẬP KHTN 8 ( VẬT LÝ)**

**Câu 1.** Thả một vật khối lượng 0,75kg có khối lượng riêng 10,5g/cm**3** vào nước. Trọng lượng riêng nước là 10 000N/m**3**. Lực đẩy Ac-si-mét tác dụng lên vật nhận giá trị nào sau đây:

**A.** 0,714 N              **B.** 0,0714 N **C.** 7,14 N             **D.** Một giá trị khác

**Câu 2.** Hai bình A và B thông nhau. Bình A đựng dầu, bình B đựng nước tới cùng một độ cao. Khi bình mở khóa K, nước và dầu có chảy từ bình nọ sang bình kia không?

**A.** Dầu chảy sang nước vì lượng dầu nhiều hơn.

**B.** Không, vì độ cao của cột chất lỏng ở hai bình bằng nhau.

**C.** Nước chảy sang dầu vì áp suất cột nước lớn hơn áp suất cột dầu do trọng lượng riêng của nước lớn hơn của dầu

**D.** Dầu chảy sang nước vì dầu nhẹ hơn.

**Câu 3.** Một vật đang đứng yên, khi chỉ chịu tác dụng của một lực thì vật có thể sẽ như thế nào?

**A.** Vật sẽ chuyển động cong với tốc độ tăng dần

**B.** Vật sẽ chuyển động với tốc độ không đổi

**C.** Vật sẽ chuyển động thẳng đều

**D.** Vật sẽ chuyển động thẳng với tốc độ tăng dần

**Câu 4.** Áp suất dưới đáy biển chỗ sâu nhất là 1,1.108Pa. Để có áp suất này trên mặt đất thì phải đặt một vật có khối lượng bằng bao nhiêu lên một mặt nằm ngang có diện tích 100dm2.

**A.** 1,1.107kg         **B.** 1,1.109kg **C.** 1,1.106kg           **D.** 1,1.108kg

**Câu 5.** Trường hợp nào sau dây **không** phải do áp suất khí quyển gây ra:

**A.** Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại.

**B.** Khi được bơm, lốp xe căng lên.

**C.** Thủy ngân dâng lên trong ống Tô-ri-xe-li.

**D.** Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút.

**Câu 6.** Đầu tầu hỏa kéo toa xe với lực F = 80 000N làm toa xe đi được quãng đường

s = 5km. Công của lực kéo của đầu tàu là:

**A.** 4 000 kJ           **B.** 400 000 kJ **C.** 40 000 kJ            **D.** 400 kJ

**Câu 7.** Một người dùng ròng rọc động nâng một vật lên cao 10m với lực kéo 150N. Công người đó thực hiện là bao nhiêu ? Hãy chọn câu **đúng:**

**A.** A = 3000 J         **B.** A = 3400 J **C.** A =  3200J          **D.** A = 2800 J

**Câu 8.** Một cần cẩu thực hiện một công 30 kJ để nâng một thùng hàng lên cao 15m. Lực nâng của cần cẩu là:

**A.** 1500 N              **B.** 3000 N **C.** 2400 N               **D.** 2000 N

**Câu 9.** Có một vật nổi trên mặt một chất lỏng. Lực đẩy Ac-si-mét tác dụng lên vật được tính như thế nào?

**A.** Bằng trọng lượng riêng của chất lỏng nhân với thể tích của vật.

**B.** Bằng trọng lượng của phần vật nổi trên mặt chất lỏng.

**C.** Bằng trọng lượng của phần vật chìm trong chất lỏng.

**D.** Bằng trọng lượng của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

**Câu 10.** Đổ một lượng nước vào trong cốc sao cho độ cao nước trong cốc là 12cm. Áp suất nước lên một điểm A cách đáy cốc 4cm là bao nhiêu ? Biết trọng lượng riêng nước là 10 000N/m**3**. Hãy chọn câu **đúng.**

**A.** 1200 N/m**2B.** 600 N/m**2**   **C.**800 N/m**2**              **D.** 1000 N/m**2**

**Câu 11.** Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào **không** có công cơ học?

**A.** Người lực sỹ đang nâng quả tạ từ thấp lên cao.

**B.** Người công nhân đang cố đẩy hòn đá nhưng hòn đá không di chuyển.

**C.** Người công nhân đang đẩy xe goòng làm xe chuyển động.

**D.** Người công nhân đang dùng ròng rọc kéo vật nặng lên cao.

**Câu 12.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **đúng** với định luật về công?

**A.** Các máy cơ đơn giản đều cho lợi về công.

**B.** Không một máy cơ đơn giản nào cho lợi về công, mà chỉ lợi về lực và lợi về đường đi.

**C.** Không một máy cơ đơn giản nào cho ta lợi về công. Được lợi bao nhiêu lần về lực thì thiệt bấy nhiêu lần về đường đi và ngược lại.

**D.** Các máy cơ đơn giản đều lợi về công, trong đó lợi cả về lực lẫn cả đường đi.

**Câu 13.** Một vật có trọng lượng 25N rơi từ trên cao cách mặt đất 8m. Công của trọng lực là bao nhiêu ? Hãy chọn câu **đúng**:

**A.** A = 200J            **B.** A = 1600J **C.** A = 220J               **D.** A = 180J

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 14:** Viết công thức tính áp suất. Nêu rõ ý nghĩa và đơn vị đo của các đại lượng có mặt trong công thức.
**Câu 15** : Một thùng cao 2m đựng đầy nước. Tính áp suất của nước lên đáy thùng, lên một điểm cách miệng thùng 0,6m và lên một điểm cách đáy thùng 0,8m. Biết trọng lượng riêng của nước là 10 000 N/m3.