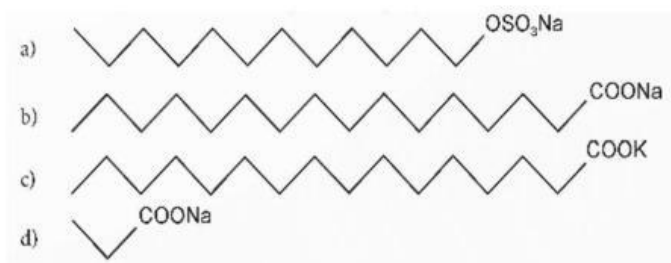


## Bài 2: Xà phòng và Chất giặt rửa

**Câu 1:** Thành phần chủ yếu của xà phòng chứa

- A.  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_5\text{COONa}$
- B.  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{17}\text{COONa}$
- C.  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_5\text{COOH}$
- D.  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{10}\text{CH}_2\text{OSO}_3\text{Na}$

**Câu 2:** Cho các công thức sau, công thức của xà phòng là



- A. chất (a)
- B. chất (b), (c)
- C. chất (a), (b)
- D. chất (c), (d)

**Câu 3:** Điểm giống nhau giữa xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp là

- A. đều có nhóm carboxylate
- B. đều có nhóm sulfate
- C. đều có nhóm sulfonate
- D. đều có hai phần gồm đầu ưa nước và đuôi kỵ nước

**Câu 4:** Cho công thức của xà phòng  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{17}\text{COONa}$ . Phần có khả năng thâm nhập vào vết bẩn dầu mỡ và phần có xu hướng quay ra ngoài, thâm nhập vào nước lần lượt

- A.  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{17}$ - và  $-\text{COONa}$
- B.  $-\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{17}$ -
- C.  $\text{CH}_3$ - và  $-\text{COONa}$
- D.  $-\text{COONa}$  và  $\text{CH}_3$ -

**Câu 5:** Xà phòng có khả năng tẩy rửa là do

- A. hai phần gồm đầu và đuôi đều phân cực
- B. hai phần gồm đầu và đuôi đều không phân cực
- C. hai phần gồm đầu ưa nước và đuôi kỵ dầu mỡ
- D. hai phần gồm đầu ưa nước và đuôi kỵ nước

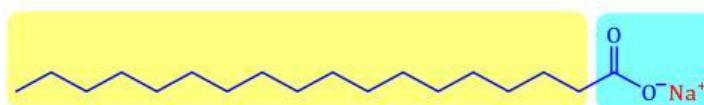
**Câu 6:** Từ xưa, ông bà đã sử dụng bồ hòn để giặt và tẩy quần áo, nhờ ưu điểm

- A. dễ phân hủy sinh học
- B. rẻ tiền
- C. dễ sản xuất
- D. lành tính, không gây ô nhiễm môi trường

**Câu 7:** Chọn phát biểu đúng

- A. Để tăng độ cứng của xà phòng, người ta thường cho thêm chất chống lắng đọng
- B. Xà phòng được sản xuất từ dầu mỡ theo sơ đồ: Alkane  $\longrightarrow$  acid  $\longrightarrow$  muối sodium/potassium của acid
- C. Khi giặt rửa vật liệu với nước, phần ưa nước quay đầu về phía dầu, mỡ và thâm nhập vào vết dầu mỡ.
- D. Trong quá trình sản xuất chất giặt rửa tổng hợp thì dầu mỡ chuyển hóa trực tiếp ra  $\text{RSO}_3\text{H}/\text{ROSO}_3\text{H}$  qua một giai đoạn

**Câu 8:** Xà phòng, chất giặt rửa được dùng để loại bỏ các vết bẩn bám trên quần áo, bề mặt các vật dụng. Cho công thức của của muối sau:



- a. Muối trên có trong thành phần chính của xà phòng và có tên là sodium palmitate.
- b. Có thể điều chế muối trên từ phản ứng giữa  $(\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$  với dung dịch  $\text{NaOH}$
- c. Trong quá điều sản xuất xà phòng, có thể thêm vào muối trên một số chất phụ gia như chất độn, chất tạo màu, chất tạo hương, chất dưỡng da, chất diệt khuẩn,...
- d. Có thể dùng quỳ tím để nhận biết dung dịch xà phòng và dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .

**Câu 9:** Có bao nhiêu chất là thành phần chủ yếu của xà phòng:  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{16}\text{COONa}$  (1),  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{10}\text{CH}_2\text{OSO}_3\text{Na}$  (2),  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{13}\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{Na}$  (3),  $\text{CH}_3[\text{CH}_2]_{15}\text{COOK}$  (4),  $(\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$  (5),  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{COONa}$  (6)?

**Câu 10:** Có bao nhiêu nguyên liệu, hóa chất dùng để điều chế, sản xuất xà phòng: mỡ bò(1), dung dịch calcium hydroxide 30% (2), dầu ăn (3), dung dịch sodium hydroxide (4), dung dịch potassium chloride bão hòa (5)?