1. Số đồng phân của C_4H_9Br là :
   A. 4. **B.** 2.
   C. 3. **D.** 5.
2. Danh pháp IUPAC của dẫn xuất halogen có công thức cấu tạo : $ClCH_2CH(CH_3)CHClCH_3$ là:
   A. 1,3-điclo-2-metylbutan.
   B. 2,4-điclo-3-metylbutan.
   C. 1,3-điclopentan.
   D. 2,4-điclo-2-metylbutan.
3. Cho các dẫn xuất halogen sau :
   (1) C_2H_5F (2) C_2H_5Br
   (3) C_2H_5I (4) C_2H_5Cl
   Thứ tự giảm dần nhiệt độ sôi là :
   A. (3) > (2) > (4) > (1).
   B. (1) > (4) > (2) > (3).
   C. (1) > (2) > (3) > (4).
   D. (3) > (2) > (1) > (4).
4. Khi đun nóng dẫn xuất halogen X với dung dịch NaOH tạo thành hợp chất anđehit axetic. Tên của hợp chất X là :
   A. 1,2- đibrometan. **B.** 1,1- đibrometan.
   C. etyl clorua. **D.** không xác định.
5. Sản phẩm chính của phản ứng tách HBr của $CH_3CH(CH_3)CHBrCH_3$ là :
   A. 2-metylbut-2-en. **B.** 3-metylbut-2-en.
   C. 3-metyl-but-1-en. **D.** 2-metylbut-1-en.
6. Sản phẩm chính tạo thành khi cho 2-brombutan tác dụng với dung dịch KOH/ancol, đun nóng là :
   A. Metylxiclopropan. **B.** But-2-ol.
   C. But-1-en. **D.** But-2-en.
7. Sự tách hiđro halogenua của dẫn xuất halogen X có CTPT C_4H_9Cl cho 3 olefin đồng phân, X là chất nào trong những chất sau đây ?
   A. n-Butyl clorua. **B.** Sec-butyl clorua.
   C. Iso-butyl clorua. **D.** Tert-butyl clorua.
8. Có bao nhiêu dẫn xuất clorua khi cho phản ứng CH_4 + Cl2?
   A. 1 **B.** 2
   C. 3 **D.** 4
9. Cho các chất sau: CH_3X (X là F, Cl, Br, I), có nhiệt độ sôi là 42°C, 4°C, -24°C, -78°C. Chất có nhiệt độ sôi 4°C là:
   A. CH_3Br **B.** CH_3I
   C. CH_3F **D.** CH_3Cl
10. Trong hợp chất dẫn xuất halogen, liên kết nào sau đây phân cực nhất?
   A. C-C **B.** C-H
   C. H-X **D.** C-X
11. Phản ứng đặc trưng của dẫn xuất halogen là:
   A. thế nguyên tử halogen.
   B. tách HX.
   C. oxi hoá nguyên tử halogen.
   D. phản ứng cháy
12. Cho khoảng 1ml C2H5Br vào ống nghiệm, thêm tiếp 3ml H2O, lắc đều, sau một thời gian quan sát ống nghiệm:
A. hỗn hợp tách thành 2 lớp, lớp phía dưới là C2H5Br
B. hỗn hợp tách thành 2 lớp, lớp phía trên là C2H5Br
C. dung dịch đồng nhất
D. dung dịch chuyển màu nâu đỏ
13. Phản ứng thuỷ phân dẫn xuất halogen trong môi trường kiềm thuộc loại phản ứng gì?
   A. phản ứng thế.
   B. phản ứng tách.
   C. phản ứng cộng
   D. phản ứng oxi hoá
14. Halothane là dẫn xuất halogen của hydrocarbon, được dùng làm thuốc gây mê. CTPT là C2HF3ClBr, trong đó 3 nguyên tử F gắn vào cùng 1 nguyên tử C. Có bao nhiêu đồng phân ứng với CTPT trên?
   A. 4 **B.** 1
   C. 2 **D.** 3
15. Thành phần nguyên tố trong hợp chất dẫn xuất halogen của hydrocarbon?
   A. C, H **B.** C, H, O
   C. H, halogen **D.** C, H, halogen
16. Tách HX từ monohalogen của alkane thu được :
   A. alkane **B.** alkine
   C. xicloalkane **D.** alkene
17. Đun nóng 13,875 gam một ankyl clorua Y với dung dịch NaOH dư, axit hóa dung dịch thu được bằng dung dịch HNO_3, nhỏ tiếp vào dung dịch $AgNO_3$ thấy tạo thành 21,525 gam kết tủa. CTPT của Y là :
   A. C_2H_5Cl. **B.** C_3H_7Cl.
   C. C_4H_9Cl. **D.** $C_5H_{11}Cl$.
18. Đun nóng 27,40 gam $CH_3CHBrCH_2CH_3$ với KOH dư trong C_2H_5OH, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được hỗn hợp khí X gồm hai olefin trong đó sản phẩm chính chiếm 80%, sản phẩm phụ chiếm 20%. Đốt cháy hoàn toàn X thu được bao nhiêu lít CO_2 (đktc) ? Biết các phản ứng xảy ra với hiệu suất phản ứng là 100%.
   A. 4,48 lít. **B.** 8,96 lít.
   C. 11,20 lít. **D.** 17,92 lít.
19. Đun sôi 15,7 gam C_3H_7Cl với hỗn hợp KOH/C_2H_5OH dư, sau khi loại tạp chất và dẫn khí sinh ra qua dung dịch brom dư thấy có x gam Br_2 tham gia phản ứng. Tính x nếu hiệu suất phản ứng ban đầu là 80%.
   A. 25,6 gam. **B.** 32 gam.
   C. 16 gam. **D.** 12,8 gam.
20. Da nhân tạo (PVC) được điều chế từ khí thiên nhiên theo sơ đồ :
$CH_4 \longrightarrow C_2H_2 \longrightarrow CH_2{=}CH{-}Cl \longrightarrow (-CH_2{-}CHCl-)_n$.
Nếu hiệu suất của toàn bộ quá trình điều chế là 20%, muốn điều chế được 1 tấn PVC thì thể tích khí thiên nhiên (chứa 80% metan) ở điều kiện tiêu chuẩn cần dùng là :
   A. 4375 m^3. **B.** 4450 m^3.
   C. 4480 m^3. **D.** 6875 m^3.