

Hà tªn thª sinh:.....SBD:.....

**Câu 1:** Đốt cháy hoàn toàn 0,448 lít (đktc) xicloankan X thu được 1,792 lít khí CO<sub>2</sub> (đktc). Tên gọi của X là (biết X làm mất màu dung dịch brom):

- A. xiclopropan      B. **Metylxiclopropan**      C. xiclobutan      D. Metylxiclobutan

**Câu 2:** Cho ankan A có tên gọi: 3 – etyl – 2,4 – dimethylhexan. CTPT của A là:

- A. C<sub>11</sub>H<sub>24</sub>      B. C<sub>9</sub>H<sub>20</sub>      C. C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>      D. **C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>**

**Câu 3:** Hidrocarbon X cháy cho thể tích hơi nước gấp 1,5 lần thể tích CO<sub>2</sub> (đo cùng đk). Khi tác dụng với clo tạo một dẫn xuất monoclo duy nhất. X có tên là:

- A. isobutan.      B. propan.      C. **etan.**      D. 2,2- dimetylpropan

**Câu 4:** Khi tiến hành cracking 4,48 lít khí C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> (đktc) thu được hỗn hợp A gồm CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>, H<sub>2</sub> và C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> dư. Đốt cháy hoàn toàn A rồi dẫn sản phẩm vào bình đựng nước vôi trong dư thì khối lượng dung dịch trong bình sẽ thay đổi là:

- A. tăng 26,8 gam.      B. **giảm 26,8 gam**      C. tăng 53,2 gam      D. giảm 53,2 gam

**Câu 5:** Cho phản ứng:  $X + Cl_2 \xrightarrow{as} 2\text{-clo-2-metylbutan (sản phẩm chính)} + HCl$   
X có thể là hidrocarbon nào sau đây?

- A. CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>      B. **CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>** .  
C. CH<sub>3</sub>CH(CH<sub>3</sub>)CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>      D. CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

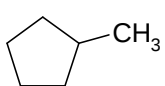
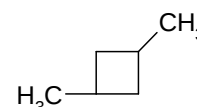
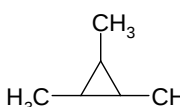
**Câu 6:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 hidrocarbon thu được số mol CO<sub>2</sub> nhỏ hơn số mol H<sub>2</sub>O. Hỗn hợp đó là:

- A. phải là 2 ankan.      B. gồm 2 xicloankan.  
C. **có thể là 2ankan hoặc một ankan và một xicloankan**      D. một xicloankan.và một hidrocarbon không no

**Câu 7:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm metan, etan, propan, butan cần vừa đủ V lít O<sub>2</sub> (đktc) thu được 6,72 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 7,2 gam H<sub>2</sub>O. Giá trị của V là:

- A. 15,68 lít      B. 12,32 lít      C. **11,2 lít**      D. 2,24 lít

**Câu 8:** Xicloankan ( chỉ có một vòng) A có tỉ khối so với nitơ bằng 3. A tác dụng với clo có chiếu sáng chỉ cho một dẫn xuất monoclo duy nhất, công thức cấu tạo của A là

- A.       B.       C.       D. 

**Câu 9:** Sản phẩm chính của phản ứng sau:  $CH_3 - CH(CH_3) - CH_2 - CH_3 + Cl_2 \xrightarrow{li} \text{(sản phẩm)}$  là:

- A. (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CHCH(Cl)CH<sub>3</sub>      B. **(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>C(Cl)CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>**  
C. (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CHCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Cl      D. CH<sub>2</sub>ClCH(CH<sub>3</sub>)CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>

**Câu 10:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp A gồm CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>6</sub> thu được x mol CO<sub>2</sub> và 18x gam H<sub>2</sub>O. Phần trăm thể tích của CH<sub>4</sub> trong A là:

- A. **50%.**      B. 40%.      C. 30%.      D. 60%.

**Câu 11:** Dây nào sau đây chỉ gồm các chất thuộc dãy đồng đẳng của metan.

- A. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>      B. CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>  
C. **CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>, C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>**      D. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>

**Câu 12:** Cracking hoàn toàn một hidrocarbon no mạch hở X thu được hỗn hợp khí Y(gồm 1 ankan và 1 anken) có tỉ khối hơi so với hidro là 14,5. Công thức phân tử của X là:

- A. C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>      B. C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>      C. **C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>**      D. C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>

**Câu 13:** Hidrocarbon no, mạch hở có CTPT là:

- A. C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub> ( n ≥ 2)      B. C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub> ( n ≥ 3)      C. C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> ( n ≥ 0)      D. **C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> ( n ≥ 1)**

**Câu 14:** Chọn phát biểu **đúng**:

- A. Ankan có 2 loại đồng phân: cấu tạo và vị trí  
B. Hidrocarbon no là hidrocarbon có công thức phân tử: C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>  
C. **Hidrocarbon no là hidrocarbon mà trong phân tử chỉ có liên kết đơn**  
D. Hidrocarbon no không có phản ứng cộng với brom

**Câu 15:** Số đồng phân cấu tạo của xicloankan có CTPT C<sub>5</sub>H<sub>10</sub> là:

- A. 6      B. 4      C. 3      D. 5

**Câu 16:** Dẫn hỗn hợp khí A gồm propan và xiclopropan đi vào dung dịch brom dư sẽ quan sát thấy hiện tượng nào sau đây:

- A. Màu dung dịch nhạt dần và có khí thoát ra  
B. Màu dung dịch nhạt dần, không có khí thoát ra  
C. Màu của dung dịch không đổi.  
D. Màu dung dịch mất hẳn và không có khí thoát ra

**Câu 17:** Khi clo hoá (có chiếu sáng, tỉ lệ 1: 1) m gam ankan X chỉ thu được một sản phẩm thế duy nhất có khối lượng là 2,13 gam và khí HCl. Để trung hoà hết khí HCl cần 200ml dd NaOH 0,1M. Ankan X có tên gọi là:

- A. 2,2-dimetyl propan  
B. etan  
C. metan  
D. 2-metyl butan

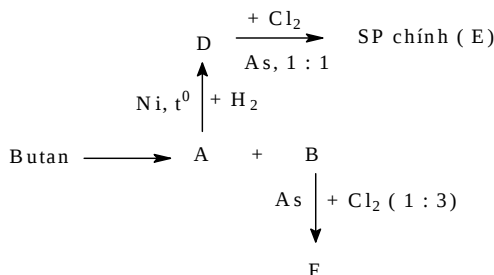
**Câu 18:** Chọn phát biểu sai:

- A. Butan không làm mất màu dung dịch brom  
B. Xiclopropan làm mất màu dung dịch brom  
C. pentan khi tham gia phản ứng thế với clo, ánh sáng theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa 5 sản phẩm thế  
D. Hidrocarbon no  $C_5H_{12}$  có 3 đồng phân cấu tạo

**Câu 19:** Cho iso-pentan tác dụng với  $Cl_2$ , ánh sáng, theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm?

- A. 2  
B. 4  
C. 3  
D. 1

**Câu 20:** Cho chuỗi phản ứng sau:



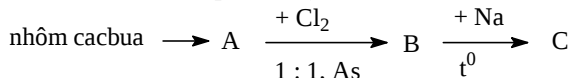
Công thức của A, B, D, E, F lần lượt là:

- A.  $C_2H_4$ ,  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_2H_5Cl$ ,  $CH_3Cl$   
B.  $C_3H_6$ ,  $CH_4$ ,  $C_3H_8$ ,  $CH_3CHClCH_3$ ,  $CHCl_3$   
C.  $C_3H_6$ ,  $CH_4$ ,  $C_3H_8$ ,  $CH_3CH_2CH_2Cl$ ,  $CH_3Cl$   
D.  $C_2H_4$ ,  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_2H_5Cl$ ,  $CHCl_3$

**Câu 21:** Khi clo hóa hỗn hợp 2 ankan, người ta chỉ thu được 3 sản phẩm thế monoclo. Tên gọi của 2 ankan đó là

- A. etan và propan.  
B. propan và iso-butan.  
C. iso-butan và n-pentan.  
D. iso-pentan và etan

**Câu 22:** Cho chuỗi phản ứng sau:



. Công thức của A, B, C lần lượt là:

- A.  $C_2H_2$ ,  $C_2H_2Cl_2$ ,  $C_2H_4$   
B.  $CH_4$ ,  $CH_3Cl$ ,  $C_2H_6$   
C.  $CH_4$ ,  $CH_2Cl_2$ ,  $C_2H_4$   
D.  $CH_4$ ,  $CH_2Cl_2$ ,  $C_2H_6$

**Câu 23:** Ankan X có công thức cấu tạo:  $(CH_3)_2CH - CH(CH_3) - CH_2 - CH(CH_3)_2$

Khi tác dụng với clo (có ánh sáng), số sản phẩm thế monoclo thu được tối đa của X là:

- A. 3  
B. 6  
C. 5  
D. 7

**Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm  $CH_4$ ,  $C_3H_8$  và  $C_4H_{10}$  thu được 19,8g  $CO_2$  và 11,7 g  $H_2O$ . Giá trị của m là:

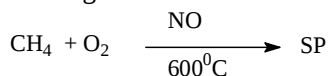
- A. 5,4g  
B. 6,7 g  
C. 14,4 g  
D. 24,8 g

**Câu 25:** Cho các chất sau: pentan, hexan, butan, etan. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất là:

- A. hexan  
B. pentan  
C. butan  
D. etan

**Câu 26:** Số gốc ankyl có thể tạo thành từ isobutan là:

- A. 2 gốc  
B. 3 gốc  
C. 4 gốc  
D. 1 gốc



**Câu 27:** Cho phản ứng sau:

- A.  $CO_2$ ,  $H_2O$   
B. CO,  $H_2$   
C. HCHO,  $H_2O$   
D. C,  $H_2O$

**Câu 28:** Ankan là hidrocarbon mạch hở mà

- A. trong phân tử chỉ có liên kết đôi  
B. trong phân tử vừa có liên kết đơn vừa có liên kết đôi  
C. trong phân tử chỉ có liên kết đơn  
D. trong phân tử vừa có liên kết pi vừa có liên kết sigma

**Câu 29:** Trong dãy đồng đẳng của metan, theo chiều tăng dần khối lượng phân tử, thành phần % theo khối lượng của carbon:

- A. tăng  
B. Giảm  
C. Không thay đổi  
D. Lúc tăng, lúc giảm

**Câu 30:** Hợp chất X có công thức phân tử là  $C_3H_7Cl$ . Vậy X là:

- A. hợp chất no, 5 đồng phân.  
B. hợp chất no, 3 đồng phân.  
C. hợp chất không no, 4 đồng phân.  
D. hợp chất no, 2 đồng phân

Cho C =12, H =1, O =16, Cl =35,5

----- Hết -----

**SỐ sè: 292**

Hã tªn thý sinh:.....SBD:.....

**Câu 1:** Sản phẩm chính của phản ứng sau:  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{as, 1:1}}$  (sản phẩm) là:

- A.  $\text{CH}_2\text{ClCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$  B.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$   
C.  $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{Cl})\text{CH}_2\text{CH}_3$  D.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{Cl})\text{CH}_3$

**Câu 2:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 hidrocarbon thu được số mol  $\text{CO}_2$  nhỏ hơn số mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Hỗn hợp đó là:

- A. một xicloankan và một hidrocarbon không no B. có thể là 2ankan hoặc một ankan và một xicloankan  
C. phải là 2 ankan. D. gồm 2 xicloankan.

**Câu 3:** Đốt cháy hoàn toàn 0,448 lít (đktc) xicloankan X thu được 1,792 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc). Tên gọi của X là (biết X làm mất màu dung dịch brom):

- A. xiclobutan B. Metylxiclobutan C. Metylxiclopropan D. xiclopropan

**Câu 4:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm metan, etan, propan, butan cần vừa đủ V lít  $\text{O}_2$  (đktc) thu được 6,72 lít  $\text{CO}_2$  (đktc) và 7,2 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Giá trị của V là:

- A. 15,68 lít B. 2,24 lít C. 12,32 lít D. 11,2 lít

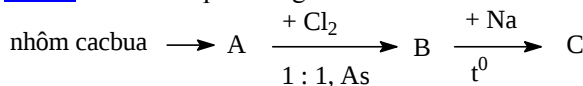
**Câu 5:** Ankan là hidrocarbon mạch hở mà

- A. trong phân tử chỉ có liên kết đơn B. trong phân tử chỉ có liên kết đôi  
C. trong phân tử vừa có liên kết đơn vừa có liên kết đôi D. trong phân tử vừa có liên kết pi vừa có liên kết sigma

**Câu 6:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp A gồm  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_6$  thu được x mol  $\text{CO}_2$  và 18x gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Phần trăm thể tích của  $\text{CH}_4$  trong A là:

- A. 30%. B. 60%. C. 50%. D. 40%.

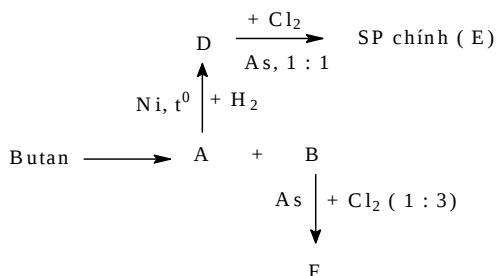
**Câu 7:** Cho chuỗi phản ứng sau:



. Công thức của A, B, C lần lượt là:

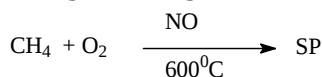
- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$  B.  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$  C.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$  D.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$

**Câu 8:** Cho chuỗi phản ứng sau:



Công thức của A, B, D, E, F lần lượt là:

- A.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{CH}_3\text{CHClCH}_3$ ,  $\text{CHCl}_3$  B.  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$   
C.  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ ,  $\text{CHCl}_3$  D.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$



**Câu 9:** Cho phản ứng sau:

- A.  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2$  B.  $\text{HCHO}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  C.  $\text{C}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  D.  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$

**Câu 10:** Chọn phát biểu đúng:

- A. Ankan có 2 loại đồng phân: cấu tạo và vị trí  
B. Hidrocarbon no là hidrocarbon có công thức phân tử:  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$   
C. Hidrocarbon no là hidrocarbon mà trong phân tử chỉ có liên kết đơn  
D. Hidrocarbon no không có phản ứng cộng với brom

**Câu 11:** Khi clo hoá (có chiếu sáng, tỉ lệ 1:1) m gam ankan X chỉ thu được một sản phẩm thế duy nhất có khối lượng là 2,13 gam và khí  $\text{HCl}$ . Để trung hoà hết khí  $\text{HCl}$  cần 200ml dd  $\text{NaOH}$  0,1M. Ankan X có tên gọi là:

- A. metan B. 2,2-dimetyl propan C. 2-metyl butan D. etan

**Câu 12:** Dãy nào sau đây chỉ gồm các chất thuộc dãy đồng đẳng của metan.

- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{12}$  B.  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_6$ ,  $\text{C}_5\text{H}_8$   
C.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  D.  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}$

**Câu 13:** Cho phản ứng:  $X + Cl_2 \xrightarrow{as} 2\text{-clo-2-metylbutan ( sản phẩm chính)} + HCl$

X có thể là hidrocarbon nào sau đây?

A.  $CH_3CH(CH_3)CH(CH_3)_2$

B.  $CH_3CH_2CH(CH_3)_2$

C.  $CH_3CH_2CH_2CH_3$

D.  $CH_3CH_2CH_2CH(CH_3)_2$

**Câu 14:** Hợp chất X có công thức phân tử là  $C_3H_7Cl$ . Vậy X là:

A. hợp chất no, 5 đồng phân.

B. hợp chất không no, 4 đồng phân.

C. hợp chất no, 3 đồng phân.

D. **hợp chất no, 2 đồng phân**

**Câu 15:** Trong dãy đồng đẳng của metan, theo chiều tăng dần khối lượng phân tử, thành phần % theo khối lượng của cacbon:

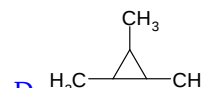
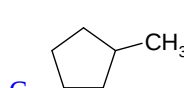
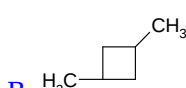
A. **tăng**

B. Giảm

C. Không thay đổi

D. Lúc tăng, lúc giảm

**Câu 16:** Xicloankan ( chỉ có một vòng) A có tỉ khối so với nitơ bằng 3. A tác dụng với clo có chiếu sáng chỉ cho một dẫn xuất monoclo duy nhất, công thức cấu tạo của A là



**Câu 17:** Cho các chất sau: pentan, hexan, butan, etan. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất là:

A. butan

B. hexan

C. pentan

D. **etan**

**Câu 18:** Cho ankan A có tên gọi: 3 – etyl – 2,4 – dimethylhexan. CTPT của A là:

A.  **$C_{10}H_{22}$**

B.  $C_9H_{20}$

C.  $C_{11}H_{24}$

D.  $C_8H_{18}$

**Câu 19:** Cracking hoàn toàn một hidrocarbon no mạch hở X thu được hỗn hợp khí Y (gồm 1 ankan và 1 anken) có tỉ khối hơi so với hidro là 14,5. Công thức phân tử của X là:

A.  $C_5H_{12}$

B.  **$C_4H_{10}$**

C.  $C_6H_{14}$

D.  $C_3H_8$

**Câu 20:** Cho iso-pentan tác dụng với  $Cl_2$ , ánh sáng, theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm?

A. 3

B. 2

C. **4**

D. 1

**Câu 21:** Chọn phát biểu **sai**:

A. Hidrocarbon no  $C_5H_{12}$  có 3 đồng phân cấu tạo

B. **pentan khi tham gia phản ứng thế với clo, ánh sáng theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa 5 sản phẩm thế**

C. Xiclopropan làm mất màu dung dịch brom

D. Butan không làm mất màu dung dịch brom

**Câu 22:** Khi tiến hành cracking 4,48 lít khí  $C_4H_{10}$  (đktc) thu được hỗn hợp A gồm  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_2H_4$ ,  $C_3H_6$ ,  $C_4H_8$ ,  $H_2$  và  $C_4H_{10}$  dư. Đốt cháy hoàn toàn A rồi dẫn sản phẩm vào bình đựng nước vôi trong dư thì khối lượng dung dịch trong bình sẽ thay đổi là:

A. **giảm 26,8 gam**

B. tăng 26,8 gam.

C. tăng 53,2 gam

D. giảm 53,2 gam

**Câu 23:** Dẫn hỗn hợp khí A gồm propan và xiclopropan đi vào dung dịch brom dư sẽ quan sát thấy hiện tượng nào sau đây:

A. Màu dung dịch nhạt dần, không có khí thoát ra

B. Màu của dung dịch không đổi.

C. **Màu dung dịch nhạt dần và có khí thoát ra**

D. Màu dung dịch mất hẳn và không có khí thoát ra

**Câu 24:** Hidrocarbon X cháy cho thể tích hơi nước gấp 1,5 lần thể tích  $CO_2$  (đo cùng đk). Khi tác dụng với clo tạo một dẫn xuất monoclo duy nhất. X có tên là:

A. 2,2- dimetylpropan

B. propan.

C. **etan.**

D. isobutan.

**Câu 25:** Khi clo hóa hỗn hợp 2 ankan, người ta chỉ thu được 3 sản phẩm thế monoclo. Tên gọi của 2 ankan đó là

A. iso-pentan và etan

B. **etan và propan.**

C. iso-butan và n-pentan.

D. propan và iso-butan.

**Câu 26:** Ankan X có công thức cấu tạo:  $(CH_3)_2CH - CH(CH_3) - CH_2 - CH(CH_3)_2$

Khi tác dụng với clo ( có ánh sáng), số sản phẩm thế monoclo thu được tối đa của X là:

A. 6

B. 3

C. **7**

D. 5

**Câu 27:** Hidrocarbon no, mạch hở có CTPT là:

A.  $C_nH_{2n}$  ( $n \geq 3$ )

B.  $C_nH_{2n}$  ( $n \geq 2$ )

C.  $C_nH_{2n+2}$  ( $n \geq 0$ )

D.  **$C_nH_{2n+2}$  ( $n \geq 1$ )**

**Câu 28:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm  $CH_4$ ,  $C_3H_8$  và  $C_4H_{10}$  thu được 19,8g  $CO_2$  và 11,7 g  $H_2O$ . Giá trị của m là:

A. 24,8 g

B. 5,4g

C. **6,7 g**

D. 14,4 g

**Câu 29:** Số gốc ankyl có thể tạo thành từ isobutan là:

A. 4 gốc

B. **2 gốc**

C. 1 gốc

D. 3 gốc

**Câu 30:** Số đồng phân cấu tạo của xicloankan có CTPT  $C_5H_{10}$  là:

A. 3

B. 4

C. 6

D. 5

Cho C =12, H =1, O =16, Cl =35,5

----- Hết -----

**Số sè: 345**

Hà t<sup>ên</sup> th<sup>ý</sup> sinh:.....SBD:.....

**Câu 1:** Cho các chất sau: pentan, hexan, butan, etan. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất là:

- A. pentan B. **etan** C. butan D. hexan

**Câu 2:** Hidrocarbon X cháy cho thể tích hơi nước gấp 1,5 lần thể tích CO<sub>2</sub> (đo cùng đk). Khi tác dụng với clo tạo một dẫn xuất monoclo duy nhất. X có tên là:

- A. isobutan. B. 2,2- dimetylpropan C. **etan.** D. propan.

**Câu 3:** Trong dãy đồng đẳng của metan, theo chiều tăng dần khối lượng phân tử, thành phần % theo khối lượng của cacbon:

- A. Lúc tăng, lúc giảm B. Giảm C. Không thay đổi D. **tăng**

**Câu 4:** Khi clo hóa hỗn hợp 2 ankan, người ta chỉ thu được 3 sản phẩm thể monoclo. Tên gọi của 2 ankan đó là

- A. **etan và propan.** B. propan và iso-butan.  
C. iso-butan và n-pentan. D. iso-pentan và etan

**Câu 5:** Chọn phát biểu **sai**:

- A. Butan không làm mất màu dung dịch brom  
B. Xiclopropan làm mất màu dung dịch brom  
C. Hidrocarbon no C<sub>5</sub>H<sub>12</sub> có 3 đồng phân cấu tạo  
D. **pentan khi tham gia phản ứng thế với clo, ánh sáng theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa 5 sản phẩm thế**

**Câu 6:** Ankan X có công thức cấu tạo: (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CH – CH(CH<sub>3</sub>) – CH<sub>2</sub> – CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

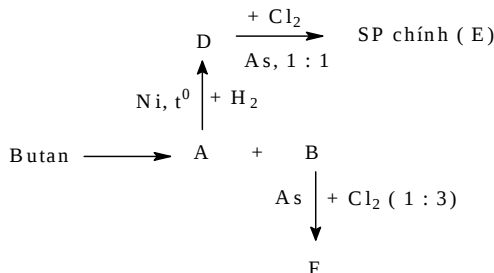
Khi tác dụng với clo (có ánh sáng), số sản phẩm thể monoclo thu được tối đa của X là:

- A. 3 B. **7** C. 6 D. 5

**Câu 7:** Khi clo hoá (có chiếu sáng, tỉ lệ 1 : 1) m gam ankan X chỉ thu được một sản phẩm thể duy nhất có khối lượng là 2,13 gam và khí HCl. Để trung hoà hết khí HCl cần 200ml dd NaOH 0,1M. Ankan X có tên gọi là:

- A. etan B. metan C. 2-metyl butan D. **2,2-dimetyl propan**

**Câu 8:** Cho chuỗi phản ứng sau:



Công thức của A, B, D, E, F lần lượt là:

- A. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>, CH<sub>4</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>Cl, CH<sub>3</sub>Cl B. **C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>, CH<sub>4</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, CH<sub>3</sub>CHClCH<sub>3</sub>, CHCl<sub>3</sub>**  
C. C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>Cl, CHCl<sub>3</sub> D. C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>Cl, CH<sub>3</sub>Cl

**Câu 9:** Chọn phát biểu **đúng**:

- A. Hidrocarbon no là hidrocarbon có công thức phân tử: C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>  
B. Ankan có 2 loại đồng phân: cấu tạo và vị trí  
C. **Hidrocarbon no là hidrocarbon mà trong phân tử chỉ có liên kết đơn**  
D. Hidrocarbon no không có phản ứng cộng với brom

**Câu 10:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm metan, etan, propan, butan cần vừa đủ V lít O<sub>2</sub> (đktc) thu được 6,72 lít CO<sub>2</sub> (đktc) và 7,2 gam H<sub>2</sub>O. Giá trị của V là:

- A. **11,2 lít** B. 15,68 lít C. 12,32 lít D. 2,24 lít

**Câu 11:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm CH<sub>4</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> và C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> thu được 19,8g CO<sub>2</sub> và 11,7 g H<sub>2</sub>O. Giá trị của m là:

- A. 24,8 g B. 5,4g C. **6,7 g** D. 14,4 g

**Câu 12:** Hợp chất X có công thức phân tử là C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>Cl. Vậy X là:

- A. hợp chất không no, 4 đồng phân. B. **hợp chất no, 2 đồng phân**  
C. hợp chất no, 5 đồng phân. D. hợp chất no, 3 đồng phân.

**Câu 13:** Dẫn hỗn hợp khí A gồm propan và xiclopropan đi vào dung dịch brom dư sẽ quan sát thấy hiện tượng nào sau đây:

- A. Màu dung dịch nhạt dần, không có khí thoát ra B. Màu dung dịch mất hẳn và không có khí thoát ra  
C. Màu của dung dịch không đổi. D. **Màu dung dịch nhạt dần và có khí thoát ra**

**Câu 14:** Ankan là hidrocarbon mạch hở mà

- A. trong phân tử vừa có liên kết đơn vừa có liên kết đôi
- B. trong phân tử chỉ có liên kết đôi
- C. trong phân tử chỉ có liên kết đơn
- D. trong phân tử vừa có liên kết pi vừa có liên kết sigma

**Câu 15:** Sản phẩm chính của phản ứng sau:  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{as}}$  (sản phẩm) là:

- A.  $\text{CH}_2\text{ClCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$
- B.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{Cl})\text{CH}_3$
- C.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$
- D.  $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{Cl})\text{CH}_2\text{CH}_3$

**Câu 16:** Cho phản ứng:  $\text{X} + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{as}}$  2-clo-2-metylbutan ( sản phẩm chính) + HCl

X có thể là hidrocarbon nào sau đây?

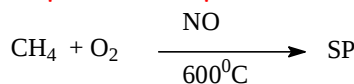
- A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- B.  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
- C.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
- D.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$

**Câu 17:** Khi tiến hành cracking 4,48 lít khí  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  (đktc) thu được hỗn hợp A gồm  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{C}_4\text{H}_8$ ,  $\text{H}_2$  và  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  dư. Đốt cháy hoàn toàn A rồi dẫn sản phẩm vào bình đựng nước vôi trong dư thì khối lượng dung dịch trong bình sẽ thay đổi là:

- A. tăng 26,8 gam.
- B. giảm 53,2 gam
- C. giảm 26,8 gam
- D. tăng 53,2 gam

**Câu 18:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 hidrocarbon thu được số mol  $\text{CO}_2$  nhỏ hơn số mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Hỗn hợp đó là:

- A. một xicloankan và một hidrocarbon không no
- B. phải là 2 ankan.
- C. có thể là 2 ankan hoặc một ankan và một xicloankan
- D. gồm 2 xicloankan.



**Câu 19:** Cho phản ứng sau:

- A. CO,  $\text{H}_2$
- B. HCHO,  $\text{H}_2\text{O}$
- C. C,  $\text{H}_2\text{O}$
- D.  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$

**Câu 20:** Hidrocarbon no, mạch hở có CTPT là:

- A.  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  ( $n \geq 2$ )
- B.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  ( $n \geq 1$ )
- C.  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  ( $n \geq 3$ )
- D.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  ( $n \geq 0$ )

**Câu 21:** Xicloankan ( chỉ có một vòng) A có tỉ khối so với nitơ bằng 3. A tác dụng với clo có chiếu sáng chỉ cho một dẫn xuất monoclo duy nhất, công thức cấu tạo của A là



**Câu 22:** Cho iso-pentan tác dụng với  $\text{Cl}_2$ , ánh sáng, theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm?

- A. 2
- B. 4
- C. 3
- D. 1

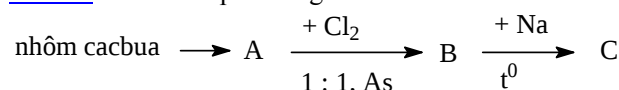
**Câu 23:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp A gồm  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_6$  thu được x mol  $\text{CO}_2$  và 18x gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Phần trăm thể tích của  $\text{CH}_4$  trong A là:

- A. 30%.
- B. 40%.
- C. 60%.
- D. 50%.

**Câu 24:** Số đồng phân cấu tạo của xicloankan có CTPT  $\text{C}_5\text{H}_{10}$  là:

- A. 3
- B. 6
- C. 5
- D. 4

**Câu 25:** Cho chuỗi phản ứng sau:



. Công thức của A, B, C lần lượt là:

- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$
- B.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$
- C.  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$
- D.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$

**Câu 26:** Cho ankan A có tên gọi: 3-etyl-2,4-dimethylhexan. CTPT của A là:

- A.  $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$
- B.  $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$
- C.  $\text{C}_9\text{H}_{20}$
- D.  $\text{C}_8\text{H}_{18}$

**Câu 27:** Dãy nào sau đây chỉ gồm các chất thuộc dãy đồng đẳng của metan.

- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{12}$
- B.  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_6$ ,  $\text{C}_5\text{H}_8$
- C.  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}$
- D.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

**Câu 28:** Đốt cháy hoàn toàn 0,448 lít (đktc) xicloankan X thu được 1,792 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc). Tên gọi của X là (biết X làm mất màu dung dịch brom):

- A. Metylxiclopropan
- B. Metylxiclobutan
- C. xiclopropan
- D. xiclobutan

**Câu 29:** Cracking hoàn toàn một hidrocarbon no mạch hở X thu được hỗn hợp khí Y (gồm 1 ankan và 1 anken) có tỉ khối hơi so với hidro là 14,5. Công thức phân tử của X là:

- A.  $\text{C}_6\text{H}_{14}$
- B.  $\text{C}_3\text{H}_8$
- C.  $\text{C}_5\text{H}_{12}$
- D.  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

**Câu 30:** Số gốc ankyl có thể tạo thành từ isobutan là:

- A. 3 gốc
- B. 4 gốc
- C. 1 gốc
- D. 2 gốc

Cho C =12, H =1, O =16, Cl =35,5

----- HỒ T -----

**SỐ SÈ: 484**

Hã tªn thĩ sinh:.....SBD:.....

**Câu 1:** Cracking hoàn toàn một hidrocarbon no mạch hở X thu được hỗn hợp khí Y (gồm 1 ankan và 1 anken) có tỉ khối hơi so với hidro là 14,5. Công thức phân tử của X là:

- A.  $C_5H_{12}$  B.  $C_6H_{14}$  C.  $C_4H_{10}$  D.  $C_3H_8$

**Câu 2:** Hidrocarbon no, mạch hở có CTPT là:

- A.  $C_nH_{2n+2}$  ( $n \geq 0$ ) B.  $C_nH_{2n+2}$  ( $n \geq 1$ ) C.  $C_nH_{2n}$  ( $n \geq 3$ ) D.  $C_nH_{2n}$  ( $n \geq 2$ )

**Câu 3:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 hidrocarbon thu được số mol  $CO_2$  nhỏ hơn số mol  $H_2O$ . Hỗn hợp đó là:

- A. phải là 2 ankan. B. một xicloankan và một hidrocarbon không no  
C. gồm 2 xicloankan. D. có thể là 2 ankan hoặc một ankan và một xicloankan

**Câu 4:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm  $CH_4$ ,  $C_3H_8$  và  $C_4H_{10}$  thu được 19,8g  $CO_2$  và 11,7 g  $H_2O$ . Giá trị của m là:

- A. 5,4g B. 6,7 g C. 24,8 g D. 14,4 g

**Câu 5:** Chọn phát biểu sai:

- A. Hidrocarbon no  $C_5H_{12}$  có 3 đồng phân cấu tạo  
B. Butan không làm mất màu dung dịch brom  
C. pentan khi tham gia phản ứng thế với clo, ánh sáng theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa 5 sản phẩm thế  
D. Xiclopropan làm mất màu dung dịch brom

**Câu 6:** Số đồng phân cấu tạo của xicloankan có CTPT  $C_5H_{10}$  là:

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 7:** Dãy nào sau đây chỉ gồm các chất thuộc dãy đồng đẳng của metan.

- A.  $C_2H_6$ ,  $C_3H_8$ ,  $C_5H_{10}$ ,  $C_6H_{12}$  B.  $C_2H_2$ ,  $C_3H_4$ ,  $C_4H_6$ ,  $C_5H_8$   
C.  $CH_4$ ,  $C_2H_2$ ,  $C_3H_4$ ,  $C_4H_{10}$  D.  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_4H_{10}$ ,  $C_5H_{12}$

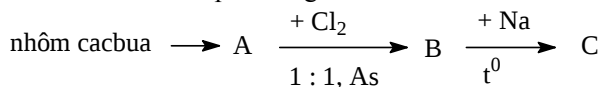
**Câu 8:** Hợp chất X có công thức phân tử là  $C_3H_7Cl$ . Vậy X là:

- A. hợp chất no, 5 đồng phân. B. hợp chất no, 2 đồng phân  
C. hợp chất no, 3 đồng phân. D. hợp chất không no, 4 đồng phân.

**Câu 9:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm metan, etan, propan, butan cần vừa đủ V lít  $O_2$  (đktc) thu được 6,72 lít  $CO_2$  (đktc) và 7,2 gam  $H_2O$ . Giá trị của V là:

- A. 15,68 lít B. 12,32 lít C. 2,24 lít D. 11,2 lít

**Câu 10:** Cho chuỗi phản ứng sau:



. Công thức của A, B, C lần lượt là:

- A.  $CH_4$ ,  $CH_2Cl_2$ ,  $C_2H_6$  B.  $CH_4$ ,  $CH_3Cl$ ,  $C_2H_6$  C.  $C_2H_2$ ,  $C_2H_2Cl_2$ ,  $C_2H_4$  D.  $CH_4$ ,  $CH_2Cl_2$ ,  $C_2H_4$

**Câu 11:** Số gốc ankyl có thể tạo thành từ isobutan là:

- A. 2 gốc B. 4 gốc C. 3 gốc D. 1 gốc

**Câu 12:** Cho iso-pentan tác dụng với  $Cl_2$ , ánh sáng, theo tỉ lệ mol 1:1 thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm?

- A. 3 B. 2 C. 4 D. 1

**Câu 13:** Khi tiến hành cracking 4,48 lít khí  $C_4H_{10}$  (đktc) thu được hỗn hợp A gồm  $CH_4$ ,  $C_2H_6$ ,  $C_2H_4$ ,  $C_3H_6$ ,  $C_4H_8$ ,  $H_2$  và  $C_4H_{10}$  dư. Đốt cháy hoàn toàn A rồi dẫn sản phẩm vào bình đựng nước vôi trong dư thì khối lượng dung dịch trong bình sẽ thay đổi là:

- A. giảm 53,2 gam B. tăng 53,2 gam C. giảm 26,8 gam D. tăng 26,8 gam.

**Câu 14:** Cho phản ứng:  $X + Cl_2 \xrightarrow{AS} 2\text{-clo-2-metylbutan (sản phẩm chính)} + HCl$

X có thể là hidrocarbon nào sau đây?

- A.  $CH_3CH_2CH(CH_3)_2$  B.  $CH_3CH_2CH_2CH(CH_3)_2$  C.  $CH_3CH(CH_3)CH(CH_3)_2$  D.  $CH_3CH_2CH_2CH_3$

**Câu 15:** Đốt cháy hoàn toàn 0,448 lít (đktc) xicloankan X thu được 1,792 lít khí  $CO_2$  (đktc). Tên gọi của X là (biết X làm mất màu dung dịch brom):

- A. xiclopropan B. Metylxiclobutan C. xiclobutan D. Metylxiclopropan

**Câu 16:** Trong dãy đồng đẳng của metan, theo chiều tăng dần khối lượng phân tử, thành phần % theo khối lượng của cacbon:

- A. Không thay đổi B. tăng C. Lúc tăng, lúc giảm D. Giảm

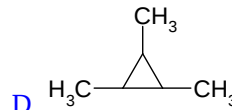
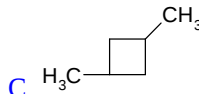
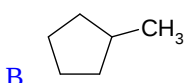
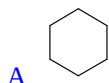
**Câu 17:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp A gồm  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_2$ ,  $\text{C}_3\text{H}_4$ ,  $\text{C}_4\text{H}_6$  thu được x mol  $\text{CO}_2$  và  $18x$  gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Phần trăm thể tích của  $\text{CH}_4$  trong A là:

- A. 40%. B. 50%. C. 60%. D. 30%.

**Câu 18:** Ankan là hidrocarbon mạch hở mà

- A. trong phân tử chỉ có liên kết đơn  
B. trong phân tử vừa có liên kết pi vừa có liên kết sigma  
C. trong phân tử vừa có liên kết đơn vừa có liên kết đôi  
D. trong phân tử chỉ có liên kết đôi

**Câu 19:** Xicloankan ( chỉ có một vòng) A có tỉ khối so với nitơ bằng 3. A tác dụng với clo có chiếu sáng chỉ cho một dẫn xuất monoclo duy nhất, công thức cấu tạo của A là



**Câu 20:** Sản phẩm chính của phản ứng sau:  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{Cl}_2 \xrightarrow[1:1]{\text{as}}$  (sản phẩm) là:

- A.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}(\text{Cl})\text{CH}_3$  B.  $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{Cl})\text{CH}_2\text{CH}_3$   
C.  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$  D.  $\text{CH}_2\text{ClCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$

**Câu 21:** Dẫn hỗn hợp khí A gồm propan và xiclopropan đi vào dung dịch brom dư sẽ quan sát thấy hiện tượng nào sau đây:

- A. Màu dung dịch nhạt dần, không có khí thoát ra B. Màu của dung dịch không đổi.  
C. Màu dung dịch nhạt dần và có khí thoát ra D. Màu dung dịch mất hẳn và không có khí thoát ra

**Câu 22:** Hidrocarbon X cháy cho thể tích hơi nước gấp 1,5 lần thể tích  $\text{CO}_2$  (đo cùng đk). Khi tác dụng với clo tạo một dẫn xuất monoclo duy nhất. X có tên là:

- A. isobutan. B. etan. C. 2,2-đimetylpropan D. propan.

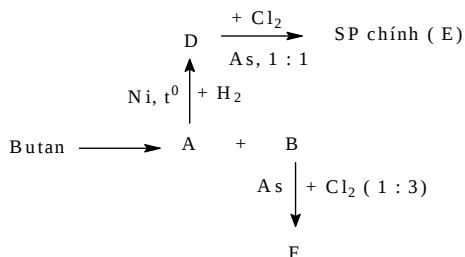
**Câu 23:** Khi clo hóa hỗn hợp 2 ankan, người ta chỉ thu được 3 sản phẩm thể monoclo. Tên gọi của 2 ankan đó là

- A. iso-pentan và etan B. iso-butan và n-pentan.  
C. etan và propan. D. propan và iso-butan.

**Câu 24:** Cho các chất sau: pentan, hexan, butan, etan. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất là:

- A. butan B. pentan C. etan D. hexan

**Câu 25:** Cho chuỗi phản ứng sau:



Công thức của A, B, D, E, F lần lượt là:

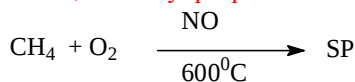
- A.  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ ,  $\text{CHCl}_3$  B.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{CH}_3\text{CHClCH}_3$ ,  $\text{CHCl}_3$   
C.  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$  D.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ,  $\text{CH}_3\text{Cl}$

**Câu 26:** Cho ankan A có tên gọi: 3-etyl-2,4-đimetylhexan. CTPT của A là:

- A.  $\text{C}_9\text{H}_{20}$  B.  $\text{C}_8\text{H}_{18}$  C.  $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$  D.  $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$

**Câu 27:** Khi clo hóa (có chiếu sáng, tỉ lệ 1:1) m gam ankan X chỉ thu được một sản phẩm thể duy nhất có khối lượng là 2,13 gam và khí HCl. Để trung hoà hết khí HCl cần 200ml dd NaOH 0,1M. Ankan X có tên gọi là:

- A. 2-metyl butan B. 2,2-đimetyl propan C. etan D. metan



**Câu 28:** Cho phản ứng sau:

- A.  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  B.  $\text{HCHO}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  C. C,  $\text{H}_2\text{O}$  D. CO,  $\text{H}_2$

**Câu 29:** Chọn phát biểu đúng:

- A. Hidrocarbon no là hidrocarbon mà trong phân tử chỉ có liên kết đơn  
B. Ankan có 2 loại đồng phân: cấu tạo và vị trí  
C. Hidrocarbon no là hidrocarbon có công thức phân tử:  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$   
D. Hidrocarbon no không có phản ứng cộng với brom

**Câu 30:** Ankan X có công thức cấu tạo:  $(\text{CH}_3)_2\text{CH} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3)_2$

Khi tác dụng với clo ( có ánh sáng), số sản phẩm thể monoclo thu được tối đa của X là:

- A. 5 B. 3 C. 6 D. 7

Cho C =12, H =1, O =16, Cl =35,5

----- Hết -----