

Nội dung bài viết

1. [Bộ 16 bài tập trắc nghiệm: Ankan có đáp án và lời giải chi tiết](#)
2. [Đáp án và lời giải chi tiết bộ 16 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 26: Ankan](#)

Nội dung bộ **16 bài tập trắc nghiệm Hóa 11 Bài 26: Ankan** được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp kèm đáp án và lời giải được trình bày rõ ràng và chi tiết. Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo dưới đây.

Bộ 16 bài tập trắc nghiệm: Ankan có đáp án và lời giải chi tiết

Câu 1: Công thức tổng quát của ankan là

- A. C_nH_{n+2}
- B. C_nH_{2n+2}
- C. C_nH_{2n}
- D. C_nH_{2n-2}

Câu 2: Số đồng phân cấu tạo ứng với công thức phân tử C_5H_{12} là

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

Câu 3: Số đồng phân cấu tạo ứng với công thức phân tử C_6H_{14} là

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

Câu 4: Hợp chất $(CH_3)_2CHCH_2CH_2CH_3$ có tên gọi là

- A. neopentan
- B. 2- metylpentan
- C. isopentan
- D. 1,1- đimetylbutan.

Câu 5: Ankan $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_3$ có tên gọi là

- A. 2,2,4-trimethylpentan
- B. 2,2,4,4-tetrametylbutan
- C. 2,4,4-trimethylpentan
- D. 2,4,4,4-tetrametylbutan

Câu 6: Ankan X có công thức phân tử C_5H_{12} . Clo hóa X, thu được 4 sản phẩm dẫn xuất monoclo. Tên gọi của X là

- A. 2,2-đimetylpropan
- B. 2- metylbutan
- C. pentan
- D. 2- đimetylpropan

Câu 7: Ankan X có công thức phân tử C_6H_{14} . Clo hóa X, thu được 4 sản phẩm dẫn xuất monoclo. Tên gọi của X là

- A. 2,2-đimetylbutan
- B. 3- metylpentan
- C. hexan
- D. 2,3- đimetylbutan

Câu 8: Đốt cháy hoàn toàn 2,24 lít hỗn hợp X (đktc) gồm CH_4 , C_2H_6 và C_3H_8 thu được V lít CO_2 (đktc) và 6,3 gam H_2O . Giá trị của V là

- A. 5,60
- B. 7,84

C. 4,48

D. 10,08.

Câu 9: Ankan X có chứa 14 nguyên tử hiđrô trong phân tử. Số nguyên tử cacbon trong một phân tử X là

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7.

Câu 10: Ankan X có chứa 82,76% cacbon theo khối lượng. Số nguyên tử hiđrô trong một phân tử X là

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12.

Câu 11: Ankan X có chứa 20% hiđrô theo khối lượng. Tổng số nguyên tử trong một phân tử X là

A. 8

B. 11

C. 6

D. 14.

Câu 12: Đốt cháy hoàn toàn 2,9 gam ankan X, thu được 4,48 lít CO_2 (đktc). Công thức phân tử của X là

A. C_3H_8

B. C_4H_{10}

C. C_5H_{10}

D. C_5H_{12} .

Câu 13: Đốt cháy hoàn toàn một hiđrocacbon X thu được 0,11 mol CO_2 và 0,132 mol H_2O . Khi X tác dụng với khí clo (theo tỉ lệ số mol 1 : 1) thu được một sản phẩm hữu cơ duy nhất. Tên gọi của X là

- A. 2,2-đimetylpropan
- B. etan
- C. 2-metylpropan
- D. 2- metylbutan

Câu 14: Đốt cháy hoàn toàn một thể tích khí thiên nhiên gồm metan, etan, propan bằng oxi không khí (trong không khí, oxi chiếm 20% thể tích), thu được 7,84 lít khí CO_2 (đktc) và 9,9 gam nước. thể tích không khí (đktc) nhỏ nhất cần dùng để đốt cháy hoàn toàn lượng khí thiên nhiên trên là

- A. 70,0 lít
- B. 78,4 lít
- C. 84,0 lít
- D. 56,0 lít.

Câu 15: Clo hóa ankan X theo tỉ lệ mol 1: 1 tạo sản phẩm dẫn xuất monoclo có thành phần khối lượng clo là 45,223%. Công thức phân tử của X là

- A. C_4H_{10}
- B. C_3H_8
- C. C_3H_6
- D. C_2H_6 .

Câu 16: Khi brom hóa một ankan chỉ thu được một dẫn xuất monobrom duy nhất có tỉ khối hơi đối với hiđro là 75,5. Tên của ankan là

- A. 3,3-đimetylhexan
- B. 2,2-đimetylpropan
- C. isopentan
- D. 2,2,3-trimetylpentan.

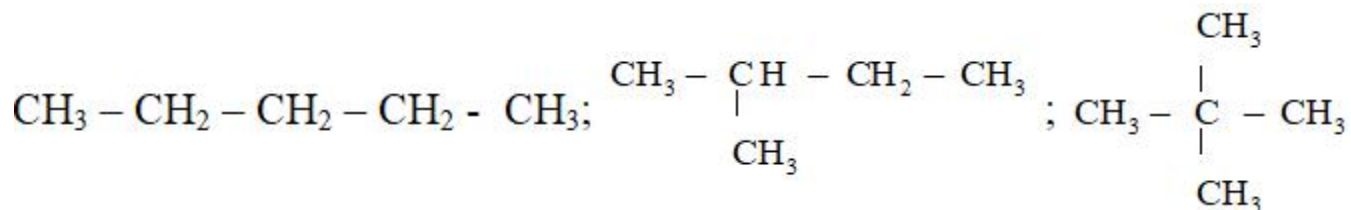
Đáp án và lời giải chi tiết bộ 16 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 26: Ankan

Câu 1:

Đáp án: B

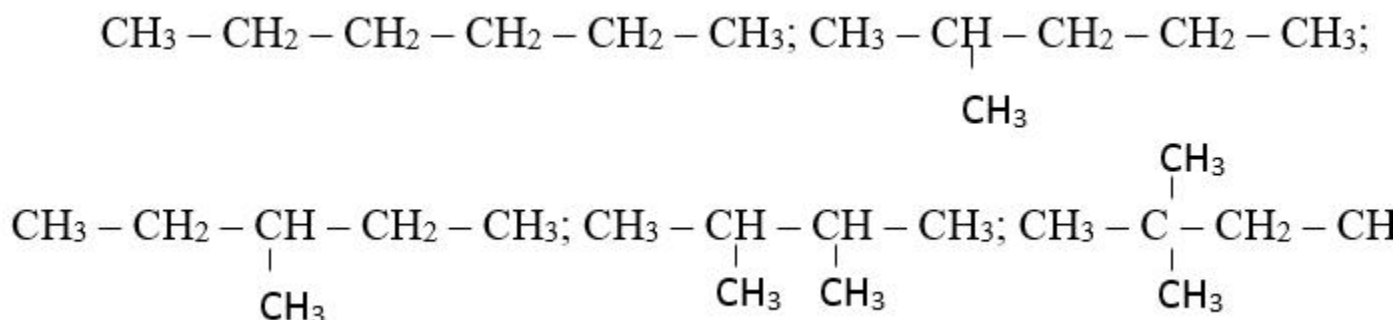
Câu 2:

Đáp án: D



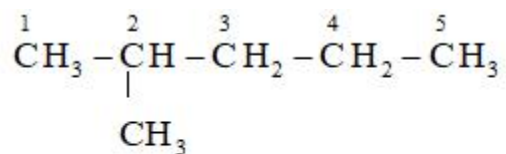
Câu 3:

Đáp án: C



Câu 4:

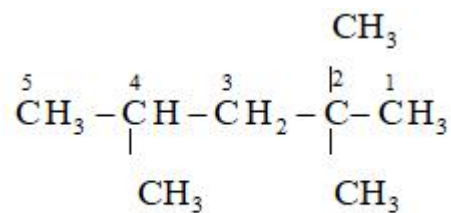
Đáp án: B



2- metylpentan

Câu 5:

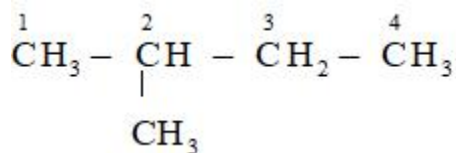
Đáp án: A



2,2,4-trimethylpentan

Câu 6:

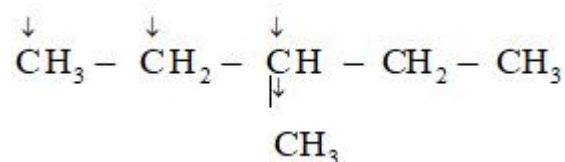
Đáp án: B



Clo hóa 2-methylbutan được 4 sản phẩm thể monoclo.

Câu 7:

Đáp án: B



Clo hóa 3-methylpentan được 4 sản phẩm thể monoclo.

(Ghi chú: vị trí mũi tên cho biết Cl có thể thế H gắn với C đó)

Câu 8:

Đáp án: D

Câu 9:

Đáp án: C

CTPT tổng quát của ankan là $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

Số hiđrô = 14 $\Rightarrow 2n + 2 = 14 \Rightarrow n = 6$.

Câu 10:

Đáp án: C

Đặt CTPT X là C_nH_{2n+2}

$$12n/(14n+2) \cdot 100\% = 82,76 \Rightarrow n = 4$$

$\Rightarrow$ CTPT: $C_4H_{10} \Rightarrow$ Số nguyên tử hydro trong một phân tử X là 10.

Câu 11:

Đáp án: A

Đặt CTPT X là C_nH_{2n+2}

$$12n/(14n+2) \cdot 100\% = 20 \Rightarrow n = 2$$

$\Rightarrow$ CTPT: C_2H_6

Câu 12:

Đáp án: B

Đặt CTPT X là C_nH_{2n+2}

$$2,9n/(14n+2) = 4,48/22,4 \Rightarrow n = 4$$

$\Rightarrow$ CTPT: C_4H_{10}

Câu 13:

Đáp án: A

$n_{CO_2} > n_{H_2O} \Rightarrow$ Hidrocarbon là ankan C_nH_{2n+2}

$$n_{\text{ankan}} = n_{H_2O} - n_{CO_2} = 0,022 \Rightarrow n = 5. \text{ X là } C_5H_{12}$$

X tác dụng với Cl_2 tỉ lệ 1:1 thu được 1 sản phẩm duy nhất $\Rightarrow$ X là: 2,2-đimetylpropan

Câu 14:

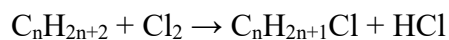
Đáp án: A

$$\text{Bảo toàn O: } n_{O_2} = n_{CO_2} + 1/2 n_{H_2O} = 0,35 + 1/2 \cdot 0,55 = 0,625 \text{ mol}$$

$$V_{kk} = 0,625 \cdot 22,4 : 20\% = 70 \text{ lít}$$

Câu 15:

Đáp án: B

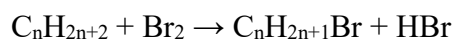


$$\Rightarrow \frac{35,5}{14n + 36,5} \cdot 100\% = 45,223\%$$

$\Rightarrow$ CTPT: C_3H_8

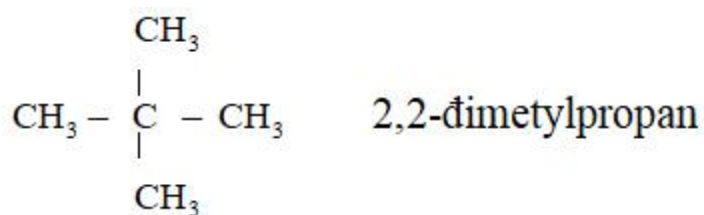
Câu 16:

Đáp án: B



$$\Rightarrow 14n + 81 = 75,5 \cdot 2 \Rightarrow n = 5 \Rightarrow \text{CTPT: } C_5H_{12}$$

Khi brom hóa ankan chỉ thu được một dẫn xuất monobrom duy nhất nên CTCT của X là:



►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bộ 16 bài tập trắc nghiệm về Ankan có đáp án và lời giải chi tiết file PDF hoàn toàn miễn phí.