

# Hydrocarbon

Nguyễn Quân Bá Hồng\*

Ngày 8 tháng 2 năm 2023

## Tóm tắt nội dung

1 bộ sưu tập các bài tập chọn lọc từ cơ bản đến nâng cao cho Hóa học sơ cấp lớp 11. Tài liệu này là phần bài tập bổ sung cho tài liệu chính [GitHub/NQBH/hobby/elementary chemistry/grade 6/lecture](https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary_chemistry/grade_6/lecture)<sup>1</sup> của tác giả viết cho Toán lớp 6. Phiên bản mới nhất của tài liệu này được lưu trữ ở link sau: [GitHub/NQBH/hobby/elementary chemistry/grade 6/problem](https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary_chemistry/grade_6/problem)<sup>2</sup>.

## Mục lục

<b>1 Ankan</b>	<b>2</b>
<b>Tài liệu</b>	<b>2</b>

---

\*Independent Researcher, Ben Tre City, Vietnam

e-mail: [nguyenquanbahong@gmail.com](mailto:nguyenquanbahong@gmail.com); website: <https://nqbh.github.io>.

<sup>1</sup>URL: [https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary\\_chemistry/grade\\_11/NQBH\\_elementary\\_chemistry\\_grade\\_11.pdf](https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary_chemistry/grade_11/NQBH_elementary_chemistry_grade_11.pdf).

<sup>2</sup>URL: [https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary\\_chemistry/grade\\_11/problem/NQBH\\_elementary\\_chemistry\\_grade\\_11\\_problem.pdf](https://github.com/NQBH/hobby/blob/master/elementary_chemistry/grade_11/problem/NQBH_elementary_chemistry_grade_11_problem.pdf).

# 1 Ankan

**Bài toán 1.1** (Trường et al., 2022, 5.11, p. 37). Cho  $A$  là 1 ankan thể khí. Để đốt cháy hoàn toàn 1.2l  $A$  cần dùng vừa hết 6l oxi lấy ở cùng điều kiện. (a) Xác định CTPT chất  $A$ . (b) Cho chất  $A$  tác dụng với khí clo ở  $25^\circ$  & có ánh sáng. Hỏi có thể thu được mấy dẫn xuất monoclo của  $A$ ? Cho biết tên của mỗi dẫn xuất đó. Dẫn xuất nào thu được nhiều hơn?

**Bài toán 1.2** (Trường et al., 2022, 5.12, p. 37). Để đốt cháy hoàn toàn 1.45g 1 ankan phải dùng vừa hết 3.64l  $O_2$  (đktc). (a) Xác định CTPT của ankan đó. (b) Viết CTCT các đồng phân ứng với CTPT đó. Ghi tên tương ứng.

**Bài toán 1.3** (Trường et al., 2022, 5.13, p. 37). Khi đốt cháy hoàn toàn 1.8g 1 ankan, người ta thấy trong sản phẩm tạo thành khối lượng  $CO_2$  nhiều hơn khối lượng  $H_2O$  là 2.8g. (a) Xác định CTPT của ankan mang đốt. (b) Viết CTCT & tên tất cả các đồng phân ứng với CTPT đó.

**Bài toán 1.4** (Trường et al., 2022, 5.14, p. 37). Đốt cháy hoàn toàn 2.86g hỗn hợp gồm hexan & octan người ta thu được 4.48l khí  $CO_2$  (đktc). (a) Xác định % về khối lượng của từng chất trong hỗn hợp ankan mang đốt.

**Bài toán 1.5** (Trường et al., 2022, 5.15, p. 37). 1 loại xăng là hỗn hợp của các ankan & có CTPT là  $C_7H_{16}$  &  $C_8H_{18}$ . Để đốt cháy hoàn toàn 6.950g xăng đó phải dùng vừa hết 17.08l khí  $O_2$  (đktc). Xác định % về khối lượng của từng chất trong loại xăng đó.

**Bài toán 1.6** (Trường et al., 2022, 5.16, p. 37). Hỗn hợp  $M$  chứa 2 ankan kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Để đốt cháy hoàn toàn 22.2g  $M$  cần dùng vừa hết 54.88l  $O_2$  (đktc). Xác định CTPT & % về khối lượng của từng chất trong hỗn hợp  $M$ .

**Bài toán 1.7** (Trường et al., 2022, 5.17, p. 38). Hỗn hợp  $X$  chứa ancol etylic  $C_2H_5OH$  & 2 ankan kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Khi đốt cháy hoàn toàn 18.9g  $X$ , thu được 26.1g  $H_2O$  & 26.88l  $CO_2$  (đktc). Xác định CTPT & % về khối lượng của từng ankan trong hỗn hợp  $X$ .

## Tài liệu

Trường, Nguyễn Xuân, Từ Ngọc Ánh, Lê Chí Kiên, and Lê Mậu Quyền (2022). *Bài Tập Hóa Học 11*. Tái bản lần thứ 15. Nhà Xuất Bản Giáo Dục Việt Nam, p. 208.