

### III – GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 9

#### 1. Về cấu trúc

SGK Toán 9 gồm hai tập :

#### TẬP 1

##### ***Phần Đại số***

*Chương I.* Căn bậc hai. Căn bậc ba

*Chương II.* Hàm số bậc nhất

##### ***Phần Hình học***

*Chương I.* Hệ thức lượng trong tam giác vuông

*Chương II.* Đường tròn

#### TẬP 2

##### ***Phần Đại số***

*Chương III.* Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn

*Chương IV.* Hàm số  $y = ax^2$  ( $a \neq 0$ ). Phương trình bậc hai một ẩn

##### ***Phần Hình học***

*Chương III.* Góc với đường tròn

*Chương IV.* Hình trụ. Hình nón. Hình cầu

Mỗi chương được chia thành nhiều mục (§). Mỗi mục được dạy từ một đến hai tiết. Trong mỗi mục có một số tiểu mục. Các kiến thức cơ bản cần ghi nhớ được đóng khung. Sau mỗi tiết lí thuyết có từ 3 đến 5 bài tập để HS luyện tập

vận dụng kiến thức và rèn luyện kĩ năng. Cuối mỗi chương có phần ôn tập chương bao gồm một số câu hỏi ôn tập lí thuyết, một số bảng tóm tắt các kiến thức cần nhớ và các bài tập ôn.

## 2. Về nội dung

SGK Toán 9 được viết bám sát vào chương trình THCS môn Toán do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành năm 2002, đảm bảo đầy đủ nội dung kiến thức cũng như mức độ, yêu cầu quy định trong chương trình.

Các tác giả SGK Toán 9 tiếp tục bảo đảm sự nhất quán trong cách trình bày và hình thức thể hiện của bộ sách Toán THCS từ lớp 6. Tuy nhiên, yêu cầu về tính chặt chẽ, chính xác, yêu cầu về suy luận tăng lên rõ rệt so với các lớp dưới. SGK Toán 9 tạo điều kiện để giáo viên (GV) đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực hoá hoạt động học tập của HS, tạo điều kiện để HS tự học, tự tìm tòi phát hiện kiến thức mới.

Chẳng hạn, khi học bài "§4. Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông" ở chương I (phần Hình học), học sinh được thực hiện hoạt động sau :

**[?]1** *Viết các tỉ số lượng giác của góc B và góc C (xem hình 25 SGK). Từ đó hãy tính mỗi cạnh góc vuông theo :*

- a) *Cạnh huyền và các tỉ số lượng giác của góc B và góc C ;*
- b) *Cạnh góc vuông còn lại và các tỉ số lượng giác của góc B và góc C.*

Thực hiện xong hoạt động này, HS tự phát hiện được các hệ thức tính mỗi cạnh góc vuông trong một tam giác vuông.

Vì khả năng tự học của HS lớp 9 đã được nâng lên nhiều so với các lớp dưới nên trong Toán 9 có nhiều *Bài đọc thêm* và mục *Có thể em chưa biết* giúp HS mở rộng và hiểu sâu thêm nội dung bài học. Ví dụ ở chương I (phần Đại số) có giới thiệu về sự phát triển của các công cụ tính toán ; có bài đọc thêm "Tìm căn bậc ba nhờ bảng số và máy tính bỏ túi" ; chương II (phần Hình học) có bài giới thiệu "Vẽ chấp nối trơn" cho thấy ứng dụng của vẽ chấp nối trơn trong kĩ thuật ; chương III (phần Đại số) có bài đọc thêm "Vài cách vẽ parabol", "Giải phương trình bậc hai bằng máy tính bỏ túi" v.v... Qua mục *Có thể em chưa biết*, HS được hiểu biết thêm về tiểu sử của một số nhà bác học có các công trình được giới thiệu trong sách như : Ga-li-lê, Vi-ét, ....

Hệ thống câu hỏi và bài tập phong phú, đa dạng, vừa giúp HS củng cố, khắc sâu kiến thức, phát hiện vấn đề, rèn luyện kĩ năng tính toán, suy luận, vừa giúp tập dượt vận dụng kiến thức toán học vào đời sống và vào các môn học khác.

Ví dụ, HS áp dụng hệ thức trong tam giác vuông để tính chiều cao của một tháp căn cứ vào các tia nắng mặt trời và bóng của tháp trên mặt đất (bài tập 26 chương I, phần Hình học) ; dùng compa để vẽ hình hoa bốn cánh và vẽ lọ hoa (bài tập 9, chương II, phần Hình học) ; vẽ hình "quả trứng", hình trái xoan (chương II, phần Hình học) ; tính giá tiền một mặt hàng căn cứ vào mức thuế VAT đối với mặt hàng đó (bài tập 39, chương III, phần Đại số) ; tính lãi suất cho vay của ngân hàng (bài tập 42, chương IV, phần Đại số) ; giúp chàng Đông-kì-sốt tính bán kính đáy hình nón của phần trên một cối xay gió (bài tập 29, chương IV, phần Hình học)...

Việc sử dụng bảng số, máy tính bỏ túi được chú trọng trong việc thực hiện những phép tính, giải những bài toán phức tạp hơn ở lớp dưới.

Các bài ôn tập chương, ôn tập cuối năm mang tính tổng hợp, giúp HS ôn tập, hệ thống hoá kiến thức, chuẩn bị cho kì thi tốt nghiệp THCS. Ngoài các bài tập theo kiểu "tự luận", còn có nhiều bài tập trắc nghiệm khách quan giúp HS làm quen với hình thức kiểm tra, đánh giá ngày càng trở nên phổ biến này.