

## II – NHỮNG ĐIỂM MỚI CỦA CHƯƠNG TRÌNH TOÁN 9

Về các nội dung kiến thức chủ yếu không có khác biệt lớn với chương trình trước đây. Chỉ có một số thay đổi trong cách sắp xếp và quan điểm trình bày kiến thức.

1. Về Đại số, HS đã được học về số thực và một số yếu tố thống kê ở lớp 7 (theo chương trình 2002) nên ở lớp 9 có nhiều điều kiện tăng cường luyện tập, thực hành đối với các nội dung còn lại.

7

rèn luyện kỹ năng tính toán và vận dụng kiến thức toán học vào đời sống và vào các môn học khác.

Đến lớp 9, HS đã được chuẩn bị kiến thức một cách căn bản từ các lớp 6, 7, 8. Vì vậy cần chú trọng :

– Tăng cường rèn luyện kỹ năng tính toán, kỹ năng thực hiện các phép biến đổi,...

– Tăng cường rèn luyện suy luận, chứng minh.

– Mở rộng, đi sâu và hệ thống những kiến thức đã học ở các lớp 6, 7, 8.

Với yêu cầu tăng cường rèn luyện kĩ năng thực hành, chương trình quy định rõ :

– Học sinh có kĩ năng tính nhanh, đúng các phép tính trên các căn bậc hai, kĩ năng thực hiện các phép biến đổi đơn giản, rút gọn các biểu thức chứa căn thức bậc hai (chỉ viết các trường hợp đơn giản). Biết sử dụng bảng căn bậc hai và biết khai phương một số bằng máy tính bỏ túi.

– Không đưa vào chương trình các định lí về phép biến đổi tương đương các hệ phương trình. Yêu cầu chủ yếu là học sinh nắm vững cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế và phương pháp cộng đại số ; giải thành thạo các hệ phương trình bậc nhất hai ẩn không chứa tham số và biết cách giải các bài toán thực tế bằng cách lập hệ phương trình.

– Nắm vững công thức nghiệm và giải thành thạo các phương trình bậc hai một ẩn. Biết sử dụng hệ thức Vi-ét để tính nhẩm nghiệm và để tìm hai số biết tổng và tích của chúng. Biết giải các phương trình quy về phương trình bậc hai (chỉ xét các trường hợp đơn giản) : biến đổi về trái về dạng tích các nhị thức bậc nhất và tam thức bậc hai (vế phải bằng 0) ; phương trình có ẩn ở mẫu (mẫu là nhị thức bậc nhất) và chứa không quá hai phân thức ; phương trình trùng phương.

– Biết giải các bài toán bằng cách lập phương trình bậc hai một ẩn (chú ý đến các bài toán có nội dung thực tế và nội dung gắn với các môn học khác).

**2. Về Hình học,** HS được học phần "Hệ thức lượng trong tam giác vuông" (được chuyển từ lớp 8 sách giáo khoa (SGK) cũ lên) ; HS được giới thiệu về hình trụ, hình nón, hình cầu với yêu cầu nhận biết được các hình này, nắm vững các công thức để tính được diện tích và thể tích của chúng.

Có một số điểm cần lưu ý :

– Các hệ thức trong tam giác vuông được chứng minh dựa trên kiến thức về tam giác đồng dạng. Định lí Py-ta-go đã được thừa nhận ở lớp 7, nay được kiểm nghiệm dưới dạng một áp dụng của các hệ thức  $b^2 = ab'$  và  $c^2 = ac'$ . Việc kiểm nghiệm định lí Py-ta-go chỉ nhằm giới thiệu một cách chứng minh bằng phương pháp ứng dụng "tam giác đồng dạng".

– Khi giải bài toán quỹ tích, yêu cầu nêu đủ hai phần thuận và đảo song chỉ xét các bài toán đơn giản.

– Đối với hình trụ, hình nón, hình cầu, chương trình không yêu cầu học sinh biểu diễn các hình này nhưng việc quan sát mô hình, "đọc" hình là cần thiết.

**3. Quan điểm tăng tính thực tiễn, tính sư phạm** được thể hiện rõ nét trong chương trình 2002, tạo điều kiện để HS được tăng cường luyện tập, thực hành,