



# PHy e NG PHÁP Đ I S



PHƯƠNG PHÁP ĐẠI SỐ



KHÁI NIỆM



ỨNG DỤNG

## *Khái niệm về phương pháp đại số:*

Trong khi giải nhiều bài toán, số cần tìm được kí hiệu bằng một biểu tượng nào đó (có thể là ? \* hoặc các chữ a, b, c, x, y...). Từ cách chọn kí hiệu nói trên, theo điều kiện của đề bài người ta đưa về một phép tính hay dãy tính chứa các biểu tượng này. Dựa vào qui tắc tìm thành phần chưa biết của phép tính, ta tính được số cần tìm. Cách giải bài toán như trên gọi là phương pháp đại số.

Phương pháp đại số mang tính chất biến đổi hình thức, trừu tượng hơn phương pháp sử dụng sơ đồ đoạn thẳng. Vì lí do đó chương trình tiểu học chỉ đưa vào một vài yếu tố đơn giản của phương pháp đại số. Phỏng theo một số khâu trong quá trình giải toán bằng lập phương trình. Dùng chữ để kí hiệu một số hoặc chữ số của số nào đó có thể làm cho việc trình bày suy luận dễ dàng hơn và lập luận trong sáng hơn.

# ỨNG DỤNG CỦA PHƯƠNG PHÁP ĐẠI SỐ:

1. Dùng chữ thay số để tìm thành phần chưa biết của một phép tính.
2. Tìm số chưa biết trong một dãy tính.
3. Dùng chữ thay số để giải các bài toán về điền chữ số vào phép tính.
4. Dùng chữ thay số để tìm các chữ số chưa biết của một số tự nhiên.
5. Dùng chữ thay số để giải bài toán có lời văn.

# 1. Ứng dụng pp đại số để tìm thành phần chưa biết của một phép tính:

*Ví dụ 1:* Điền số thích hợp vào ô trống:

$$a, 123 + \square = 600$$

$$b, \square - 75 = 50$$

Bài giải:

$$\begin{aligned} a, \square &= 600 - 123 \\ &= 477 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b, \square &= 50 + 75 \\ &= 125 \end{aligned}$$

*Ví dụ 2:* Phải:

a, Thêm vào 35 số nào để được số lớn nhất có hai chữ số?

b, Bớt 100 đi bao nhiêu để được số nhỏ nhất có hai chữ số giống nhau?

c, Nhân 37 với số nào để được số viết bằng ba chữ số 5?

d, Giảm số 1000 đi bao nhiêu lần để được 125?

Bài giải:

a, Số lớn nhất có hai chữ số là 99. Bài toán có thể mô tả như sau:

$$35 + ? = 99$$

$$? = 99 - 35$$

$$? = 64$$

Vậy số cần tìm là 64.

b, Số nhỏ nhất có hai chữ số giống nhau là 11. Bài toán có thể mô tả như sau:

$$100 - ? = 11$$

$$? = 100 - 11$$

$$? = 89$$

Số cần tìm là 89

c, Tương tự ta có số cần tìm là 15.

d, Tương tự ta có số cần tìm là 8.