

Giải toán lớp 9: Đáp án bài 11 trang 133 SGK đại số tập 2

Đề bài

Hai giá sách có 450 cuốn. Nếu chuyển 50 cuốn từ giá thứ nhất sang giá thứ hai thì số sách ở giá thứ hai sẽ bằng $\frac{4}{5}$ số sách ở giá thứ nhất. Tính số sách lúc đầu trong mỗi giá.

Hướng dẫn giải

- +) Gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn.
- +) Biểu diễn các đại lượng đã biết và các đại lượng chưa biết theo ẩn.
- +) Dựa vào các dữ liệu của bài toán để lập phương trình hoặc hệ phương trình.
- +) Giải phương trình hoặc hệ phương trình vừa lập tìm ẩn.
- +) Đối chiếu với điều kiện của ẩn và kết luận theo yêu cầu của đề bài.

Đáp án bài 11 trang 133 sgk giải tích lớp 9

Gọi x (cuốn) là số sách ở giá thứ nhất; y (cuốn) là số sách ở giá thứ hai lúc ban đầu. ($x, y \in N^*, 50 < x < 450, y < 450$).

Hai giá sách có 450 cuốn nên ta có: $x + y = 450$.

Nếu chuyển 50 cuốn từ giá thứ nhất sang giá thứ hai thì số sách ở giá thứ hai sẽ bằng $\frac{4}{5}$ số sách ở giá thứ nhất nên ta có: $y + 50 = \frac{4}{5}(x - 50)$

Ta có hệ phương trình:
$$\begin{cases} x + y = 450 \\ y + 50 = \frac{4}{5}(x - 50) \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x + y = 450 \\ \frac{4}{5}x - y = 90 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 300 \text{ (tm)} \\ y = 150 \text{ (tm)} \end{cases}$$

Vậy số sách lúc đầu ở giá thứ I là 300 cuốn, ở giá thứ II là 150 cuốn.