



Bài toán và Ý tưởng

Trí tưởng tượng quan trọng hơn kiến thức

A. Einstein

Phương pháp “tìm mục – đích thực”

Dương Ngọc Anh

(056) 847128



Khi giải quyết một vấn đề gì, điều quan trọng đầu tiên là phải hết sức suy nghĩ để tìm cho được mục đích thực sự của bài toán mình đang đối mặt. Hãy thoát khỏi những ràng buộc tự mình làm khó mình. Tôi đặt tên cho phương pháp tư duy của mình là: “Tìm mục – đích thực”. Phương pháp tư duy này có thể thấy:

Ở bài “Một buổi tối ở gia đình” nói về vấn đề diệt kiến (đăng ở BTSK số tháng 6/2003).

Mục đích thực sự của bài toán đang đối mặt là “Làm cho dầu và kiến gặp nhau để kiến chết”. Trở ngại ràng buộc là “bắt đầu chạy theo kiến”

Ở bài “Bên quan tài mẹ” nói về xác minh xem thi hài bên trong quan tài có còn sống không (đăng ở BTSK số tháng 12/2003).

Mục đích thực sự của bài toán đang đối mặt là “tìm nguồn âm về mặt Vật lý không nhất thiết phải ở trong quan tài. Trở ngại ràng buộc là “nhất thiết nguồn âm ấy phải ở trong quan tài mà có phần nghi là một nguồn âm ấy siêu hình”.

Ở bài “kéo co” nói về việc kéo sao cho thắng trong cuộc kéo co (đăng ở BTSK số tháng 6/2004)

Mục đích thực sự của bài toán đang đối diện là “làm sao đối phương phải di chuyển về phía mình”. Trở ngại ràng buộc là “nhất thiết mình phải đứng yên” v.v...

Những sự ràng buộc ấy thuộc đủ loại, nói chung, gọi là “định kiến” *. Trong khoa học về dạy học theo định hướng phát triển tư duy ngày nay, “định kiến” là một vấn đề được nghiên cứu khá kỹ khoảng vài chục năm nay. Thoát được định kiến, thoát được sự ràng buộc vô lý thì thường có thể có sáng tạo và bài toán được giải quyết tốt.

Trong những số BTKS ra tháng 3 và 6/2004, các tác giả Đoàn Trang và Nguyễn Đức Mạnh có đề cập những bài toán vui có trình bày cách giải hoặc đề nghị độc giả giải. Tuy là “vui” nhưng theo tôi đó là những bài luyện tập tư duy rất quan trọng.

Bài chai rượu: Ông bụt không bị ràng buộc bởi chữ “uống”. Người bị đắm thuyền hốt ở chỗ ước một chai rượu-không-bao-giờ-cạn.

Bài rùa và thỏ chạy thi: Con rùa không bị ràng buộc ở con đường chạy. Đường chạy không nhất thiết là con đường hoàn toàn trên đất liền.

Bài nói liền 9 điểm: nếu có người không giải được ấy là vì họ bị ràng buộc bởi tự bắt mình phải ở gọn trên diện tích hình vuông tối thiểu, chứa 9 điểm đã cho mà không được ra ngoài.

Bài 2 người quay lưng muốn nhìn nhau: Nếu có người không giải được là họ bị ràng buộc bởi lẽ thường (định kiến) “nhìn nhau thì phải quay mặt lại nhau”. Mục đích thực của bài toán này là “làm sao cho ánh sáng từ mắt người này đập vào mắt người kia”, đơn giản thế. Cứ gì nhất thiết không dùng gương, không cho quay thì tôi tịnh tiến: Tịnh tiến ngang rồi tịnh tiến lùi cho qua người kia, rồi tịnh qua đứng trước mặt người kia. Thế là nhìn nhau đường hoàng.

Nếu không cho tịnh tiến (tức di chuyển) thì ... tôi gọi thợ ảnh, ảnh lấy liền, sau một giây là có kết quả. Chắc tác giả có lời giải hay hơn, tuy nhiên nếu không bị ràng buộc chúng ta nhiều khi sẽ trở thành người tự do và không bị câu thúc lăm trong việc giải một số bài toán.



* Trong môn học PPLST, khái niệm này chính là tính ì tâm lý