

Phụ huynh cũng góp phần đáng kể

Giúp con em quý vị về – Mẫu kiểu và Đại số

Mẫu kiểu xuất hiện trong nhiều tình huống hàng ngày. Đại số là một phương cách để biểu thị mẫu kiểu. Để nhận ra một mẫu kiểu, trẻ em cần hiểu rõ mẫu kiểu là gì. Trong toán học, từ ngữ mẫu kiểu (pattern) dùng để chỉ các mẫu kiểu lặp lại. Trong các năm đầu Tiểu học, trẻ em sẽ học cách nhận dạng, thực hiện, diễn tả và tiếp nối các mẫu kiểu lặp lại. Các em sẽ cần nhận ra bao nhiêu phần (hoặc thành phần) để tạo nên một mẫu kiểu. Khởi đầu các mẫu kiểu này có thể được tạo từ các hình dạng, đồ vật hoặc hình ảnh trước khi chuyển qua mẫu kiểu gồm các con số. Khi trẻ em tiến bộ qua các năm tiểu học, các em sẽ học cách tìm các con số thiếu trong các mẫu kiểu và khám phá sự tương quan giữa cộng trừ nhân chia. Các em cũng sẽ diễn tả các mẫu kiểu qua từ ngữ và có thể xác định quy luật để diễn tả một mẫu kiểu. Học sinh trung học cũng học cách dùng mẫu tự để biểu thị các số và thấy rằng một mẫu tự có thể dùng để thay thế số đồ vật.

Ví dụ như, lúc đầu, học sinh sẽ học hỏi sự tương quan giữa các số như $3+4 = 4+3$. Để diễn tả mối tương quan tổng quát, có thể dùng mẫu tự a và b để thay thế 3 và 4, vậy chúng ta có thể nói: $a+b = b+a$
Mẫu tự a và b đại diện hai số đồ vật nào đó. Số lượng đồ vật có thể thay đổi nhưng mối tương quan vẫn như cũ.

Quý vị có thể làm gì tại nhà?

Với trẻ nhỏ:

- Thảo luận về các số nhà trên con đường và hỏi con em quý vị diễn tả số nhà thay đổi ra sao khi quý vị cùng con em đi bộ dọc theo đường.
- Nhìn các mẫu giấy dán tường và nói về các mẫu kiểu. *Mẫu kiểu này gồm có bao nhiêu phần? Mẫu kiểu này bắt đầu từ đâu? Mẫu kiểu này lặp lại bao nhiêu lần dọc theo giấy này?*
- Khuyến khích các em làm giấy gói có in dấu các mẫu kiểu lặp lại.
- Chơi các trò chơi gồm có các động tác cơ thể như vỗ tay hoặc dậm chân. Hãy yêu cầu con mình lập lại mẫu kiểu động tác và rồi đặt ra một mẫu kiểu khác để quý vị lập lại.
- Khuyến khích con mình dùng các hạt, nút hay kẹp để làm một mẫu kiểu rồi nói cho quý vị biết về mẫu kiểu đó. Các mẫu kiểu có thể dựa trên màu sắc, kích cỡ, hình dáng hoặc món đồ vật (ví dụ: kẹp, kẹp, muỗng, kẹp, kẹp, muỗng). Hãy yêu cầu em diễn tả mẫu kiểu và kể cho quý vị biết mẫu kiểu đó gồm bao nhiêu đồ vật.

- Dùng cùng vật liệu đó và xếp đặt một cách ngẫu nhiên và hỏi con quý vị giải thích xem đó có phải là một mẫu kiểu hay không.
- Yêu cầu em tạo ra số mẫu kiểu càng nhiều càng tốt từ ba cái kẹp xanh, ba kẹp trắng và ba kẹp đỏ.

Với trẻ lớn hơn:

- Giúp em làm trang sức xâu hạt.
- Dạy em tập đan. Việc tăng giảm số mũi đan thường dựa theo mẫu kiểu.
- Thiết kế nội thất và phong cảnh cũng thường gồm các mẫu kiểu. Ví dụ, nhiều hàng rào hay chỗ lát gạch cũng xếp theo mẫu kiểu. Hãy yêu cầu con em mình diễn tả mẫu kiểu đó.



- Hãy nhìn các mẫu kiểu con số trên tờ lịch. Tại sao các mẫu kiểu này xuất hiện?
- Khi lái xe hơi đi xa, hãy chơi trò con số, như *Hãy đoán số (x)* để tìm các mẫu kiểu. Ví dụ:
 - *Số của tôi là (x) nằm trong khoảng 20 và 5; đó là số chẵn và là bội số của 3.*
- Khi theo dõi các trận đấu thể thao, hãy tính điểm hoặc tìm các tập hợp xác suất ghi điểm. Ví dụ:
 - Trong phần tư đầu của trận đấu, đội Swans được 4 lần ghi bàn thắng và 3 lần đặt banh vào khung thành. Họ đã ghi được bao nhiêu điểm?
 - Đội Bulldogs đạt được 12 điểm trong hiệp đầu. Tìm các tập hợp về số lần thử và ghi bàn thắng để cho ra số điểm này?

