

## Mục Tiêu Học Tập Chính Cho Trình Độ Đây

### Hàm số

Học sinh sẽ xác định, đánh giá và so sánh các hàm số và sẽ dùng các hàm số để mô phỏng về mối liên hệ giữa chúng.

“Tôi hiểu rằng một hàm số là một chức năng chỉ định chính xác một đầu ra cho mỗi đầu vào.”

“Tôi có thể so sánh các hàm số theo nhiều cách khác nhau.”

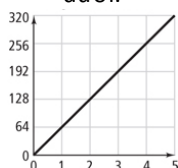
“Tôi có thể dùng một hàm số để mô phỏng mối quan hệ tuyến tính giữa hai lượng.”

**Ví dụ:**

Hàm số nào ở dưới có tỉ lệ thay đổi lớn nhất? Hàm số nào có giá trị ban đầu lớn nhất? Giải thích câu trả lời của mình.

Hàm số 1:

Hàm số được biểu diễn bởi đồ thị bên dưới.



Hàm số 2:

Hàm số có đầu vào và đầu ra theo phương trình  
 $y = 40x + 70$ .

Hàm số 3:

Hàm số theo bảng bên dưới.

x	y
0	50
10	150
20	250
30	350

### Biểu Thức và Phương Trình

Các học sinh sẽ hiểu mối liên hệ giữa các mối liên hệ tỉ lệ, đường kẻ, và phương trình đường thẳng và các em sẽ giải phương trình đường thẳng và hệ thống phương trình đường thẳng.

“Tôi có thể lập đồ thị về mối liên hệ tỉ lệ và giải thích tỉ lệ đơn vị theo độ dốc của đồ thị.”

“Tôi có thể nhận ra một phương trình đường thẳng có một lời giải, các lời giải vô hạn, hay không có lời giải.”

“Tôi có thể giải hệ thống của phương trình đường thẳng và các lời giải gần đúng bằng đồ thị.”

**Ví dụ:**

Giả sử quý vị biết rằng chi phí của 3 thẻ quà tặng và 4 vé xem phim là \$168, trong lúc 2 thẻ quà tặng và 3 vé xem phim có giá là \$116.

1. Giải thích cách thức dùng tin tức này để tìm chi phí cho 1 thẻ quà tặng và 1 vé xem phim.
2. Kể đến, giải thích cách thức quý vị có thể tìm chi phí cho 1 vé xem phim.
3. Giải thích cách thức quý vị tìm chi phí cho 1 thẻ quà tặng.

### Hình Học

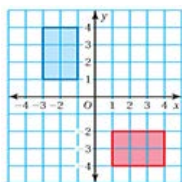
Học sinh sẽ dùng các mô hình vật lý, bì ảnh, hay công nghệ để hiểu sự đồng dạng và tương tự của các hình thể.

“Tôi có thể dùng các công cụ để quay, phản ánh, giải thích, và co giãn của các hình thể trong mặt phẳng tọa độ.”

“Tôi có thể xác định phải chăng hai hình thể có phù hợp hay không.”

“Tôi có thể phối hợp để mô tả sự hiệu quả của việc co giãn, giải thích, xoay chiều, và phản ánh trên hình thể hai chiều.”

**Ví dụ:**



Hai hình thể thì đồng dạng?

Làm sao quý vị biết được?

Nếu chúng thì đồng dạng, mô tả một chuỗi các phép biến đổi chỉ ra sự đồng dạng.

## Hành vi Được Mong Đợi trong Lớp Toán

Học sinh sẽ...

- Xem xét các công cụ sẵn có để giúp chúng giải quyết vấn đề và hiểu thấu đáo (bao gồm công cụ thực hành và công nghệ).
- Tìm kiếm các khuôn mẫu và sự kết nối.
- Giải thích suy nghĩ của chúng và tiến trình giải quyết vấn đề của chúng.
- Đưa dự báo và sự phán đoán.
- Quyết định nếu câu trả lời thì hợp lý.
- Biện minh các kết luận.
- Trao đổi các ý tưởng bằng lời và bằng văn bản một cách rõ ràng, dùng từ vựng toán khi phù hợp.
- Áp dụng toán học để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống hằng ngày.

## Tôi có thể hỗ trợ con tôi cho Môn Học này như thế nào?



### Tiếp cận Google Classroom đều đặn (nếu có thể)

- ⇒ Nhìn vào Stream để biết những công bố hằng ngày và thời gian biểu hằng tuần.
- ⇒ Xem Công việc Trên Lớp để biết thông tin bài tập và hỗ trợ.



### Khuyến Khích Đưa ra Nhiều Phương Pháp và Cách Trình Bày Vấn Đề

- ⇒ Hỏi con mình giải quyết vấn đề theo nhiều cách khác nhau.
- ⇒ Khuyến khích sử dụng nhiều cách trình bày khác nhau (ví dụ như ký hiệu, từ ngữ, hình ảnh/nhìn), và kết nối chúng lại giữa các phần trình bày.



### Đặt các câu hỏi & Khuyến khích Con Quý vị hỏi câu hỏi

- ⇒ Khi con quý vị bị mắc kẹt, đừng đơn giản là đưa ra câu trả lời ngay. Hỏi câu hỏi như:
  - “Câu hỏi cho vấn đề/công việc là gì?”
  - “Con hiểu/biết gì từ công việc?”
  - “Con biết ra sao?” Lắng nghe trong lúc con quý vị giải thích lý luận toán và hỏi “Câu trả lời của con có lý chưa?” dựa trên nội dung của vấn đề hoặc công việc.
- ⇒ Khuyến khích con quý vị viết ra câu hỏi để hỏi giáo viên hay bạn học vào ngày hôm sau.



### Lỗi Lầm Giá Trị

- ⇒ Các học sinh đang học từ những lỗi lầm mà chúng mắc phải; tạo ra một môi trường mà các em cảm thấy thoải mái khi mắc lỗi và học hỏi từ những lỗi lầm đó.



### Ghi Nhận Những Nỗ Lực cho Những Câu Trả Lời Đúng và Nhanh

- ⇒ Khen ngợi con mình đã học chăm chỉ như thế nào, cho dù câu trả lời có đúng hay không.
- ⇒ Khi con quý vị bị mắc kẹt, nhắc nhở con mình rằng việc học có thể là một thách thức nhưng nếu chúng liên tục thực hành và học chăm chỉ, chúng sẽ cải thiện.

Cần thêm thông tin, truy cập [scusd.edu/math](https://scusd.edu/math) hoặc liên hệ [Mikila-Fetzer@scusd.edu](mailto:Mikila-Fetzer@scusd.edu), Giám Đốc PL, Science, EdTech, PE, & Mathematics  
Nguyên Tắc Hướng Dẫn Công Bằng & Tiếp Cận của SCUSD: *Tất cả học sinh nhận được cơ hội công bằng để tốt nghiệp với rất nhiều sự lựa chọn sau bậc trung học từ những lựa chọn đa dạng nhất.*

Updated Sept. 2023