Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Vật liệu dùng cho trò chơi này: *Tangrams* có thể mua được ở ETA Hand2Mind ww.hand2mind.com

Bài tập #1

Hướng dẫn:

1. Hãy lập một hình vuông nhỏ bằng cách chỉ sử dụng hai mẫu tangram (Hãy vẽ theo mẫu tangram để trình bày câu trả lời của bạn).

2. Tạo lập một hình vuông lớn hơn mà chỉ dùng hai mẫu tangram thôi. (Hãy vẽ theo mẫu tangram để trình bày câu trả lời của bạn).

Santa Clara County Office of Education

Curriculum and Instruction Math Team

AUGUST 2012

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

3. Lập một hình thang (hình 4 cạnh/hình nhiều cạnh với tập hợp những đường thẳng song song với nhau) chỉ dùng hai mẫu tangram thôi (Kẻ theo vạch tangrams để trình bày câu trả lời của bạn).

4. Lập hình ngũ giác (hình 5 cạnh /hình nhiều cạnh) chỉ dùng 3 mẫu tangram thôi. (Kẻ theo vạch tangrams để trình bày câu trả lời của bạn).

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

1. Lập một hình vuông có mỗi cạnh là 4 inches (đơn vị đo chiều dài Anh 1 inch bằng 2,54 cm) sử dụng 7 mẫu tangrams. (Kẻ theo vạch tangrams để trình bày câu trả lời của bạn).

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Bài tập #2

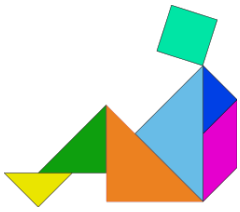
Phần 1

Gia đình Rose đang thay đổi vẻ ngoài của sân cỏ trước nhà. Họ chia sân cỏ hình vuông phía trước nhà thành 7 phần khác nhau (2 phần hình tam giác nhỏ, một phần hình tam giác trung, 2 phần hình tam giác lớn, một phần hình vuông và một phần hình bình hành). Mỗi phần sân cỏ được cắt ra là một phần của toàn bộ sân cỏ hình vuông. Hãy xác định rõ giá trị phân số của mỗi phần sân cỏ được cắt ra. Ghi chép lên bản biểu đồ những gì bạn tìm thấy . Phải nhớ giải thích /chứng minh cách giải bài toán của bạn trong bảng dưới đây và /hoặc vẽ hình minh họa câu số 5 trong bài tập số 1

Hình dạng	Giá trị phân số	Giải thích
Hình tam giác nhỏ		
Hình tam giác nhỏ		
Hình tam giác trung		
Hình tam giác lớn		
Hình tam giác lớn		
Hình vuông		
Hình bình hành		

Tổng số giá trị về phân số là gì?

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams



Phần **2**

Hãy tạo hai kiểu hình dạng khác nhau bằng cách sử dụng tất cả 7 miếng tangrams. Mỗi miếng tangram chỉ được chạm vào góc của một miếng tangram khác ít nhứt một lần thôi. Phải chắc chắn chỉ được vẽ theo đường nét ngoài của kiểu hình. Nếu thời gian cho phép, hãy nói một người bạn tìm giá trị phân số của mỗi miếng tangram

Santa Clara County Office of Education

Curriculum and Instruction Math Team

AUGUST 2012

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Phần mở rộng kiến thức:

Hãy tìm số thập phân và phần trăm tương đương của mỗi miếng tangram.

Tangram	Phân Số	Số thập phân	Phần trăm
Hình tam giác nhỏ			
Hình tam giác nhỏ			
Hình tam giác trung			
Hình tam giác lớn			
Hình tam giác lớn			
Hình vuông			
Hình bình hành			

Tổng số giá trị về phân số là gì?

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Phần mở rộng kiến thức (tiếp theo):

Nếu một mẫu tangram hình tam giác nhỏ có giá trị $1.00 thì giá trị của những mẫu tangram khác là bao nhiêu. Hãy dùng hình ảnh, con số và/hoặc viết giải thích lý luận của bạn.

.

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Bài tập #3

Suy nghĩ và trả lời ít nhứt hai câu gợi ý dưới đây.

- Tôi học _____ về _____.
- Tôi tạo một_____ khi dùng tất cả 7 miếng tangram. Tôi chọn kiểu hình dạng này vì…
- Nếu tôi phải giúp một người nào tìm hiểu giá trị về phân số của _____, tôi sẽ nói với người đó …
- Tôi thấy dễ dàng hơn nếu đi từ_____(phân số, số thập phân, phần trăm) đến _____ (phân số, số thập phân, phần trăm), bởi vì…

Dụng cụ Toán học sử dụng trò chơi Tangrams

Bài tập #4

Technology Connection

Tangram Puzzles

http://www.abcya.com/tangrams.htm

More Tangram Puzzles

http://pbskids.org/sagwa/games/tangrams/index.html

Equivalent Fractions with Monkeys

http://www.fractionmonkeys.co.uk/activity/

Fraction, Decimal, and Percent

http://www.mathplayground.com/Decention/Decention.html

Santa Clara County Office of Education

Curriculum and Instruction Math Team

AUGUST 2012