

**NỀN TẢNG HỌC TẬP CHO LỨA TUỔI MẪU GIÁO/ NỀN TẢNG HỌC TẬP CHO LỨA TUỔI MẦM NON CỦA SỞ GIÁO DỤC CALIFORNIA
NHỮNG HOẠT ĐỘNG TIÊU CHUẨN THÔNG THƯỜNG CHO HỌC SINH VÀ PHỤ HUYNH
TỪ 0 TUỔI ĐẾN ĐẠI HỌC**

Cá Cầu Vòng - Tác Giả Marcus Pfister

LÃNH VỰC PHÁT TRIỂN NGÔN NGỮ	LÃNH VỰC PHÁT TRIỂN NHẬN THỨC	LÃNH VỰC PHÁT TRIỂN NHẬN THỨC	LÃNH VỰC PHÁT TRIỂN CẢM XÚC XÃ GIAO	LÃNH VỰC PHÁT TRIỂN KHẢ NĂNG VẬN ĐỘNG TRI GIÁC
TỪ SƠ SINH ĐẾN BA TUỔI				
NỀN TẢNG PHÁT TRIỂN VÀ HỌC TẬP CHO LỨA TUỔI MẦM NON VÀ MẪU GIÁO CỦA TIỂU BANG CALIFORNIA				
Bế bồng hay ngồi gần con em trong lúc quý vị đọc sách. Nói bằng giọng dịu dàng và rõ ràng khi đọc hoặc bàn về những hình ảnh trong sách, điều này khiến việc đọc sách trở thành một kinh nghiệm tốt đẹp cho con quý vị và khuyến khích chúng ham đọc sách.	Đếm số lượng cá trên mỗi trang sách trong khi vừa chỉ vào các hình ảnh. Trong lúc quý vị đọc sách hãy nêu tên những hình ảnh trong câu chuyện, nếu quý vị thấy một hoa văn, hãy chỉ cho con quý vị xem.	Nói chuyện với con quý vị về Sách Cá Cầu Vòng trong khi tắm, hãy nhắc là Cá Cầu Vòng sống dưới nước. Chỉ cho con quý vị cách thổi bong bóng trong một ly nước. Nói cho con biết loài cá làm cách nào để thổi bong bóng khi thở.	Sử dụng các từ ngữ diễn đạt cảm xúc trong khi đọc câu chuyện Cá Cầu Vòng chẳng hạn như (vui, buồn, bức bối, cô đơn, tức giận). Chỉ cho con quý vị thấy trong gương soi một bộ mặt vui, buồn, giận, bức bối hoặc tức giận trông như thế nào. Lần sau khi chúng vui, buồn hoặc bức bối, thì hãy nhắc lại điều đó cho chúng và nói "Cha/Mẹ thấy con buồn giống như Cá Cầu Vòng vậy."	Hãy cùng con quý vị nhảy múa hoặc di chuyển như con cá. Di chuyển cánh tay theo động tác bơi, lắc lư như con cá (động cơ lớn). Đổ nước hoặc cát vào một cái chậu hoặc một cái chảo cạn, tập đổ nước vào và sờ cát. Bỏ cá hoặc đồ chơi ở bên vào trong nước hoặc đặt vỏ sò trên cát. (động cơ tri giác và động cơ nhỏ)
ĐỘ TUỔI MẦM NON TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI				
NỀN TẢNG HỌC TẬP CHO LỨA TUỔI MẦM NON CỦA TIỂU BANG CALIFORNIA				
Sau khi đọc sách, bảo con quý vị "đọc" hoặc kể lại câu chuyện cho quý vị nghe. Diễn lại câu chuyện bằng cách sử dụng hình ảnh của các nhân vật trong sách hoặc các hình nộm tự làm. Nói về các bộ phận khác nhau của cá : vây, vi, đuôi, đôi mắt, miệng (xây dựng vốn từ ngữ và khoa học).	Tìm và đếm các món đồ trong nhà liên quan đến những hình ảnh trong sách. Đếm mỗi loại cá có bao nhiêu con và làm một biểu đồ trên giấy về số lượng của mỗi loại. So sánh những món đồ với hình ảnh trong sách Cá Cầu Vòng để xem có thể tìm được những mẫu hình nào không.	Nói về chỗ ở của loài cá, xem các bộ phim giáo dục, xem sách hoặc ghé thăm cửa tiệm thú cảnh để xem cá thở dưới nước như thế nào. Chỉ cho con quý vị biết cách tự làm bong bóng bằng cách thổi vào ống hút trong một tách nước. Hãy xem điều gì xảy ra khi quý vị thổi nhẹ, thổi mạnh hoặc thổi thật mạnh. Hỏi con quý vị những câu hỏi về điều gì đã xảy ra khi chúng thổi mạnh hoặc thổi nhẹ.	Nói về lý do tại sao cá cầu vòng mất hết bạn bè và làm thế nào cá kết bạn lại với các con cá khác vào cuối câu chuyện. Mượn những sách nói về tình bạn từ thư viện và đọc cùng với con quý vị.	Bảo con quý vị vẽ một con cá, sau đó dùng các ngón tay sơn con cá với bảy màu sắc cầu vòng (có thể dùng keo để dán lá nhôm hoặc miếng lấp lánh (sequins) lên con cá). Tìm những bài hát hoặc những trò chơi nói về sự di chuyển của cá tại thư viện. Khuyến khích con quý vị thử di chuyển giống như các sinh vật biển khác như (cá, bạch tuột, ốc, cá mập).



NGHỆ THUẬT NGÔN NGỮ	TOÁN HỌC	KHOA HỌC	KHOA HỌC XÃ HỘI	NGHỆ THUẬT TRỰC QUAN & DIỄN XUẤT/ CẢM XÚC XÃ GIAO
TIỂU HỌC CẤP I - TỪ 6 ĐẾN 8 TUỔI -				
Bảo con quý vị chỉ vào những từ ngữ khi quý vị đọc cho chúng; hoặc hãy để con quý vị đọc những từ ngữ chúng nhận diện được (như Rainbow Fish, the, and) Tập đọc các từ ngữ bằng cách sử dụng thẻ hình để giúp con quý vị nhận diện từ ngữ và gia tăng vốn từ ngữ thông dụng. Đọc về các giống sinh vật biển khác nhau.	Viết một phương trình sử dụng số lượng vây cá thông thường và số lượng vây cá lấp lánh mà Cá Cầu Vòng có ở đầu câu chuyện. Chơi trò chơi Cá Cầu Vòng “<i>Có Bao Nhiêu Vây Cá</i>” để giúp con quý vị khám phá mối tương quan giữa những con số trong dòng họ toán (như $5=2+3$, $5=3+2$, $5-3=2$, $5-2=3$). Đặt bài toán trừ khi cá cầu vòng cho đi những vây cá lấp lánh.	Nói về chỗ ở của cá cầu vòng, xem phim, xem sách hoặc ghé thăm tiệm bán thú cảnh để tìm hiểu các loại cá khác nhau ăn gì. Tìm hiểu về khả năng nhìn của mắt khi quý vị giúp cá vàng trở về bồn cá bằng ảo ảnh quang học. Cá cử động những cái vi và cái đuôi như thế nào để giúp chúng bơi lội?	Học tên của bốn đại dương chính trên thế giới (Thái Bình Dương, Đại Tây Dương, Ấn Độ Dương, Bắc Băng Dương) và tìm vị trí của những đại dương này trên bản đồ. Tìm hiểu Dân Mỹ Bản Địa sử dụng đại dương để giúp họ sinh tồn như thế nào.	Làm một mô hình cá và dùng sơn nước để tô màu vây cá. Sử dụng một cái bồn trong suốt có nhiều ngăn (a show box) làm thành đại dương chứa đủ loại cá biển.
TIỂU HỌC CẤP II - TỪ 9 ĐẾN 11 TUỔI -				
Bảo con quý vị đọc sách cho quý vị nghe hoặc cho một trẻ em nhỏ tuổi hơn. Bảo con quý vị chia sẻ một mẩu chuyện về đời sống của em tương tự như đời sống của Cá Cầu Vòng. Học về các hệ sinh thái hỗ trợ cho đời sống biển cả.	Ở đầu câu chuyện, tỷ lệ phân số vây cá màu bạc bên phải thân Cá Cầu Vòng là mấy phần? Đưa ra một phân số tương đương với câu hỏi trên đây. Trình bày tổng số vây của Cá Cầu Vòng như là tích số của các nguyên tố của nó. Vì đa số loài cá có thân hình đối xứng, hãy đoán xem Cá Cầu Vòng có tất cả bao nhiêu vây bạc ở cả hai bên thân cá.	Mô tả tất cả các thành phần khác biệt trong môi trường sống của Cá Cầu Vòng, và xác định thành phần nào là sinh động và thành phần nào là không sinh động. Với những vây bạc lấp lánh, liệu đại dương có phải là nơi an toàn nhất để Cá Cầu Vòng sinh sống không? Hay là nó rất dễ bị loài cá lớn hơn tìm thấy và ăn thịt?	Tìm hiểu con người sử dụng tài nguyên đại dương như thế nào (chẳng hạn như cá, tảo bẹ, v.v. ...). Xác định biển Thái Bình Dương, các sông ngòi, thung lũng, và đèo núi trên bản đồ và giải thích tác dụng của chúng đối với sự tăng trưởng của các đô thị tại Tiểu bang California. Diễn tả vị trí của nước tác động như thế nào đến tổ chức Truyền Giáo của Tiểu bang California.	Vẽ một bức tranh phong cảnh về đại dương, và diễn tả cách cận cảnh, trung cảnh và hậu cảnh được sử dụng như thế nào để tạo ra ảo giác về không gian. Họa một bức tranh phong cảnh về đại dương và so sánh/ tương phản với bức vẽ của quý vị, bao gồm việc sử dụng không gian tích cực và tiêu cực.

NGHỆ THUẬT NGÔN NGỮ	TOÁN HỌC	KHOA HỌC	KHOA HỌC XÃ HỘI	NGHỆ THUẬT TRỰC QUAN & DIỄN XUẤT/ CẢM XÚC XÃ GIAO
TRUNG HỌC CẤP I TUỔI TỪ 12 – 13				
Bảo con quý vị đọc sách cho quý vị nghe hoặc cho một trẻ em nhỏ tuổi hơn. Yêu cầu con quý vị viết một câu chuyện khác về những gì xảy ra kế tiếp cho Cá Cầu Vòng. Em có thể minh họa câu chuyện của mình và dùng nó để làm thành sách.	Ở đầu câu chuyện, tỷ lệ phần trăm vây cá bạc ở bên phải thân Cá Cầu Vòng là bao nhiêu? Biểu thị tỷ số vi cá so với tổng số vây của Cá Cầu Vòng. Chọn một con cá nhận được cái vây bạc của Cá Cầu Vòng và tính tỷ lệ phần trăm vây cá ở một bên thân mình của cá đó so với tổng số vây bạc.	Nghiên cứu một môi trường sống thuộc đại dương và xác định một trong những chuỗi thức ăn tồn tại trong môi trường đó. Hãy liệt kê các đặc tính của môi trường sống mà quý vị nghiên cứu, (nhiệt độ, lưu lượng nước, thực vật hiện hữu, v.v. ...) có ảnh hưởng đến những sinh vật mà hệ sinh thái có thể hỗ trợ. Khi quý vị từ từ nghiêng quyển sách Cá Cầu Vòng qua lại, thì những cái vây bạc dường như đổi màu. Hãy nghiên cứu cách ánh sáng có thể phản chiếu và khúc xạ để giải thích lý do tại sao quý vị nhìn thấy được những màu sắc này.	Xác định một hệ thống sông ngòi chính đã ảnh hưởng đến sự xuất hiện của nền văn minh cổ đại ở Trung Đông, Hy Lạp, Ý, hoặc Ấn Độ. Xác định vị trí những con sông trên bản đồ và giải thích vị trí của con sông đã ảnh hưởng đến người dân như thế nào. Xác định các đặc điểm địa lý tự nhiên và mô tả khí hậu của bán đảo Ả Rập, mối tương quan của đảo với đất liền và nước ở vùng lân cận và phong cách sống du mục và định cư. Tìm hiểu về Dòng Sông Niger và mối tương quan của vùng thực vật của rừng, thảo nguyên và sa mạc đối với sự trao đổi mậu dịch vàng, muối, thực phẩm và nô lệ trong thời kỳ Phát Triển của Dòng Sông Ghana và đế chế Mali.	Tìm những tác phẩm nghệ thuật qua các giai đoạn lịch sử khác nhau có cùng chủ đề về đại dương và bờ biển và mô tả sự cân đối được sử dụng trong những tác phẩm nghệ thuật đó. Mô tả cách mà vai trò nghệ thuật trực quan đã thay đổi như thế nào trong những giai đoạn lịch sử khác nhau. Ngoài ra, hãy so sánh sự tương phản, phân tích những phong cách nghệ thuật từ nhiều thời kỳ và địa điểm trong các nền văn hóa Tây Phương và phi Tây Phương.
TRUNG HỌC CẤP II - TUỔI TỪ 14 ĐẾN 17 -				
Bảo con quý vị đọc sách cho quý vị nghe hoặc cho một trẻ em nhỏ tuổi hơn. Viết một bài thơ hoặc bài hát về Cá Cầu Vòng và minh họa bài hát này cho một em bé. Nghiên cứu về ngành đánh bắt thủy sản dọc theo biển Thái Bình Dương. Ngành đánh bắt thủy sản thực hiện	Lập bản phân tích thống kê về các loài cá sống ở các vĩ độ khác nhau trong lòng đại dương. Sử dụng các hình dạng trong hình học, cùng các số đo và đặc tính để mô tả cá.	Nghiên cứu môi trường sống tại các vĩ độ khác nhau ở biển Thái Bình Dương và xác định một vài nét khác biệt chính yếu của các sinh vật sống ở các vĩ độ khác nhau.	Tìm hiểu cách tiếp cận của Hoa Kỳ với hai đại dương khác nhau đã giúp phát triển kinh tế quốc gia như thế nào trong suốt quá trình lịch sử.	Thực hiện một tác phẩm điêu khắc về một sinh vật đại dương, chú ý đến sự cân xứng và kết cấu của sinh vật đó. Giải thích lý do tại sao quý vị lại chọn những vật liệu khác nhau để sử dụng trong tác phẩm nghệ thuật của mình.



biện pháp nào để ngăn chặn việc đánh bắt quá mức và giữ cho môi trường sống thuộc đại dương được nguyên vẹn.				
NGHỆ THUẬT NGÔN NGỮ	TOÁN HỌC	KHOA HỌC	KHOA HỌC XÃ HỘI	NGHỆ THUẬT TRỰC QUAN & DIỄN XUẤT/ CẢM XÚC XÃ GIAO
ĐẠI HỌC - TUỔI TỪ 18 TRỞ LÊN -				
Nghiên cứu tác động của sự hâm nóng toàn cầu đối với việc sản xuất hải sản. Nghiên cứu tác động của sự đóng góp của đại dương đến các nguồn năng lượng khác.	Lập bảng so sánh theo toán học về nhiều loài cá được trình bày trong sách.	Nghiên cứu nạn tuyệt chủng của cá do sự hâm nóng toàn cầu. Xác định năm chiến lược để giảm thiểu đa tuyệt chủng của những loài cá đang bị lâm nguy.	Lập biểu đồ về các nhóm cá hỗ trợ cho việc sinh sản của những loại động vật đang có nguy cơ tuyệt chủng. Xác định những kết hợp mới của loài cá trong 500 năm qua.	Tạo phối cảnh nghệ thuật về đời sống biển cả tại nhiều vĩ độ khác nhau trong lòng đại dương. Tái tạo những cái vảy lấp lánh của cá cầu vồng bằng cách sử dụng lá nhôm và màu nước trong nghệ thuật cắt dán ảnh.

Ví dụ về Kết quả Mong muốn cho các Trẻ Mầm Non, Trẻ Mẫu Giáo, Tiêu chuẩn đánh giá Sơ lược về Phát triển được bao gồm trong những Hoạt Động:

- Tiêu chuẩn 21 – Mẫu tự và kiến thức học tập (ngôn ngữ và đọc viết)
- Tiêu chuẩn 9 – Tiếp xúc với người lớn (cảm xúc xã giao)
- Tiêu chuẩn 31 - Phát triển Động cơ Tổng thể

Ví dụ về Tiêu Chuẩn Cốt Lõi Thông Thường từ Tiểu Học đến Đại Học được bao gồm trong những Hoạt Động:

- Văn bản thông tin (ví dụ như mối liên hệ và tương tác giữa nhiều cá nhân, sự kiện, ý tưởng, hoặc khái niệm trong văn bản)
- So sánh và tương phản (ví dụ, trình tự, so sánh, nguyên nhân/hiệu quả, vấn đề/giải pháp trong hai hoặc nhiều văn bản)
- So sánh các hình thức đo lường, phân loại, và đếm các món vật (ví dụ : chuyển đổi các hình thức đo lường tương tự, giải thích dữ liệu, rút ra kết luận, biện minh cho những kết luận)



**CÁ CẦU VỒNG: SINH HOẠT PHÁT TRIỂN NGÔN NGỮ ĐỂ PHỤ HUYNH
CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM
- TỪ 0 ĐẾN 3 TUỔI -**

- Hãy đọc sách cùng với con quý vị và nêu tên các hình ảnh trong sách khi vừa chỉ vào từng món. Hãy thông thả và để cho con quý vị có thì giờ để hiểu rõ những điều quý vị đang nói và có thì giờ xem các hình ảnh.
- Tìm các vật hoặc hình ảnh trong nhà quý vị về đời sống đại dương và chỉ cho con quý vị thấy. Ví dụ, nếu quý vị có cá, cá sao biển hoặc những động vật đại dương là đồ chơi trong bồn tắm, hãy chỉ cho con quý vị và nói : “đây là con cá, giống y như con cá trong sách chúng ta đọc hôm nay.” Càng nghe nhiều ngôn từ như vậy càng có ích cho con quý vị.
- Trong khi đọc sách cho con quý vị, hãy cho phép chúng chỉ vào các trang sách và nói chuyện về quyển sách đó.
- Hãy nói chuyện về các màu sắc và hình dạng mà quý vị thấy khi đọc sách.
- Hãy tìm trong nhà quý vị các màu sắc quý vị đã thấy trong bài Cá Cầu Vồng và chỉ cho con quý vị thấy.
- Hãy tỏ ra tích cực khi nói chuyện với con quý vị về quyển sách và nhìn vào mắt nhau khi đọc sách.
- Hãy để con quý vị ngồi vào lòng trong khi đọc sách, điều này giúp xây dựng mối quan hệ tốt đẹp với con và tạo các trải nghiệm đọc sách tốt đẹp.
- Những sách nên đọc thêm:
 - Cá cầu vồng (Rainbow fish)
 - Những sách có nhãn dán hình cá cầu vồng (Rainbow fish sticker books)
 - Splish Splash của Tác giả Joan Bransfield Graham
 - Fishes (Cá) của Tác Giả Brian Wildsmith
 - Fish Eyes (Mắt Cá): Một quyển sách quý vị có thể tin cậy của Tác giả Louise Ehler
 - Swimmy của Tác giả Lionni
 - Fish is Fish (Cá là Cá) của Tác giả Leo Lionni

**SINH HOẠT TOÁN HỌC ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM
- TỪ 0 ĐẾN 3 TUỔI -**

- Hãy đếm cá, vảy cá hoặc cây cối trong sách trong khi quý vị chỉ vào từng món hãy đọc lớn tiếng từng số đang đếm.
- Hãy tìm cơ hội để đếm các vật dụng thường dùng hàng ngày chẳng hạn như: sách, tất vớ, đồ chơi, búp bê, bình sữa bú của em bé, tã, và muỗng nĩa.
- Hãy nêu tên một hoa văn quý vị thấy trong sách, ví dụ: vảy cá lấp lánh – vảy cá không lấp lánh - vảy cá lấp lánh - vảy cá không lấp lánh. Một ví dụ khác có thể là cá to – cá nhỏ - cá to – cá nhỏ.



- Hãy cố gắng tìm những hoa văn trong nhà quý vị và chỉ cho con quý vị thấy, ví dụ: hình vuông, hình tròn, hình vuông, hình tròn trên áo của con quý vị.
- Hãy tìm những hình dạng trong sách và nói với con quý vị về những hình dạng tương tự chung quanh nhà của quý vị.
- Nói chuyện với con quý vị về sinh hoạt hàng ngày, ví dụ - trước tiên chúng ta ăn sáng sau đó chúng ta chơi ngoài công viên hoặc sau khi ăn chúng ta có thể đi tắm và sau đó đọc sách. Sử dụng các từ ngữ như trước tiên, thứ hai, thứ ba, thứ tư và kế tiếp sẽ giúp con quý vị bắt đầu phát triển những kỹ năng tuần tự, là một kỹ năng cần đến trước khi học toán.

SINH HOẠT KHOA HỌC ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM - TỪ 0 ĐẾN 3 TUỔI -

- Hãy bắt đầu bằng cách tự sắm bồn cá hoặc ghé thăm một cửa tiệm bán thú nuôi để xem các bồn cá.
- Hàng ngày nói chuyện với con quý vị về những gì loài cá cần để sống và cách quý vị nuôi cá hoặc cách tiệm bán thú nuôi nuôi cá như thế nào.
- Nói chuyện với con quý vị về sự tương tự hay khác biệt giữa cá nuôi này và cá trong truyện cá cầu vồng.
- Để ý xem bồn cá của quý vị có thay đổi gì không và nói cho con quý vị biết về những thay đổi đó hoặc ghé thăm tiệm cá cảnh một lần nữa và để ý xem có những thay đổi gì trong bồn cá tại tiệm bán thú nuôi hay không.
- Cho phép con quý vị chơi với cát (giám sát chặt chẽ), nói về cảm giác khi sờ vào cát và giải thích rằng cát hiện diện ở dưới đáy đại dương và trên bãi biển.
- Đổ đầy nước và bỏ đồ chơi vô một chậu nhỏ để con quý vị chơi trong nước (với sự giám sát của người lớn).
- Thổi bong bóng cùng với con quý vị hoặc giúp chúng thổi.

SINH HOẠT KHOA HỌC XÃ HỘI/CẢM XÚC XÃ GIAO ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM - TỪ 0 ĐẾN 3 TUỔI -

- Nói chuyện với con quý vị về những cảm xúc trong Sách Cá Cầu Vồng, ví dụ: con cá cảm thấy như thế nào khi bạn bè không chơi với nó nữa. Sau khi cho đi những cái vảy, thì nó cảm thấy như thế nào?
- Khi con quý vị buồn hoặc khóc, hãy nói chuyện về cảm giác của con em như thế nào?
- Làm một bản liệt kê các từ ngữ diễn tả cảm giác để sử dụng với con quý vị (vui, buồn, giận, tức giận, bức bối hoặc mệt mỏi), quý vị có thể thêm vô danh sách những cảm giác khác ngoài những cảm giác trong sách.



- Hãy nêu ra khi một thành viên khác trong gia đình vui, buồn hoặc bức bối cũng như khi con quý vị đang nếm trải những cảm giác này. Điều này sẽ giúp cho con em quý vị phát triển ý niệm rằng những cảm giác đó là bình thường.
- Sử dụng ngôn ngữ ký hiệu đơn giản với con quý vị để diễn đạt cảm giác (xem ví dụ đính kèm).
- Khi con quý vị lớn lên, hãy bảo em vẽ những hình ảnh thể hiện cho cảm giác của em.
- Những sách viết về cảm giác nên đọc thêm:
 - My Friend Bear (Bạn Gấu của Tôi) của Tác giả Jez Alborough
 - My Friend Is Sad (Bạn Tôi Đang Buồn) của Tác giả Mo Willems
 - My Friend, The Starfinder (Bạn Tôi, Người Đi Tìm Vì Sao) của Tác giả George Ella
 - Lyon, hình ảnh minh họa do Stephen Gammell trình bày
 - Peanut của Tác Giả Linas Alsenas
 - Mine! Mine! Mine! Của Tác giả Shelly Becker, hình ảnh minh họa do Hideko Takahash trình bày

SINH HOẠT NGHỆ THUẬT TRỰC QUAN VÀ TRÌNH DIỄN ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM - TỪ 0 ĐẾN 3 TUỔI -

- Dùng các ngón tay để sơn vẽ hình con cá hoặc những hình dạng khác (dùng loại sơn không độc hại).
- Làm hình nộm con cá để kể lại câu chuyện về Cá Cầu Vòng cho con quý vị nghe (xem chỉ dẫn đính kèm).
- Sử dụng hình nộm do quý vị làm để giả đóng vai Cá Cầu Vòng và diễn lại một vài phần trong sách cho con quý vị xem.
- In dấu bàn tay của con quý vị bằng cách sơn lên bàn tay và sau đó in lên tờ giấy. Khi hình khô, hãy vẽ đôi mắt, cái mũi và cái miệng.
- Đổ nước đầy cái xô và để con quý vị giả làm Cá Cầu Vòng bằng cách chơi trong nước, bỏ thêm đồ chơi thuyền, vịt và cá (cần có sự giám sát của người lớn).

SINH HOẠT NGHỆ THUẬT NGÔN NGỮ VỀ CÁ CẦU VÒNG ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM - TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI -

- Đọc sách cùng với con quý vị, đọc tên các hình ảnh trong sách mỗi khi chỉ vào món vật mới.
- Cho phép con quý vị đọc truyện cho quý vị nghe và cho phép em đặt ra câu chuyện riêng của mình.



- Tìm các vật dụng trong nhà của quý vị hoặc các hình ảnh về đời sống đại dương sau đó nói chuyện với con quý vị về các vật dụng này. Hãy xem thử chúng có khác biệt hoặc giống như những gì đã thấy trong sách Cá Cầu Vòng không. Trong biểu đồ dưới đây, hãy vẽ hoặc liệt kê các vật dụng và hình ảnh tìm thấy trong mỗi phòng trong nhà và đếm tổng số vật dụng trong mỗi phòng. (Xem mẫu dưới đây.)

Vật dụng hoặc hình ảnh	Tên Phòng	Số lượng trong mỗi Phòng
• Cá nhồi bông • Đồ chơi hình cá bằng cao su • Bồn cá hình quả cầu • Hình ảnh đời sống đại dương	Phòng ngủ	4

- Hãy xem thử quý vị có thể tìm trong sách này các từ ngữ có cùng các mẫu tự giống tên của con quý vị không.
- Hãy đưa cho con quý vị cây bút chì và giấy để em tự vẽ câu chuyện của mình, nếu cần hãy bấm các trang lại thành quyển sách và đánh số các trang trong sách.
- Trong biểu đồ dưới đây hãy vẽ hình ảnh về đời sống đại dương theo các từ ngữ trong biểu đồ. Điều này giúp con quý vị mở rộng vốn từ ngữ.

Đối tượng sống ở đại dương	Hình ảnh đối tượng
Cá	
Cá sao biển	
Cua	
Bạch tuột	
Vỏ sò ở biển	

- Nói về các điểm tương tự và khác biệt trong phong cách của bạn bè con quý vị so sánh với bạn bè của Cá Cầu vòng.



- Cắt ra những hình ảnh về đời sống đại dương và dán lên giấy để làm hình nghệ thuật cắt dán ảnh.
- Hãy mượn sách trong thư viện nói về loài cá và đời sống đại dương.

SINH HOẠT TOÁN HỌC ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM - TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI -

- Đếm cá, vảy cá hoặc cây cối trong sách và trong khi quý vị chỉ vào từng món hãy đọc lớn tiếng từng số đang đếm
- Tìm các hoa văn trên Cá Cầu Vòng và bảo con quý vị chỉ vào và nói về hoa văn đó.
- Tìm các hoa văn chung quanh nhà quý vị, trên quần áo hoặc ở bên ngoài (thiên nhiên có nhiều mẫu hình hoa văn).
- Làm các hoa văn với các vật dụng trong nhà quý vị (ví dụ: những chiếc xe nhỏ, các khối, hoặc đá).
- Cắt ra những hình vật lấp lánh từ một tạp chí và làm một hoa văn với những hình vật đó.
- Trong khi lái xe, sắp hàng đợi tại cửa tiệm hoặc khi quý vị đọc những sách khác hãy chú ý tìm các hình dạng.
- Hát những bài hát có những số đếm ví dụ như 5 con khỉ con nhảy lên giường (xem hình đính kèm).
- Chơi những trò chơi ván bằng đơn giản cùng với con quý vị ví dụ như “Candy Land” hoặc “Chutes and ladders”.
- Chơi thả súc sắc với con quý vị và đếm tất cả con số, sau đó giúp con quý vị đếm những nút trên cả hai mặt súc sắc để cộng chúng lại.
- Đếm vớ, áo, giày hoặc các vật dụng khác trong nhà.
- Đếm xem có bao nhiêu cá trong sách Cá Cầu Vòng và ghi kết quả trong biểu đồ. (Khuôn khổ Giáo trình Mầm Non của Tiểu bang California, 2.0 tìm hiểu mối tương quan giữa các số và phép tính trang 255).

Đối tượng sống ở đại dương	Con số được tìm thấy trong Sách Cá Cầu Vòng
Bạch tuột	2
Cá Sao biển	
Cua	
Cá	
Vỏ sò biển	



- Bắt đầu để dành tiền trong con heo đất cùng với con quý vị và giúp em đếm tất cả các đồng tiền xu đã thu thập được.

Loại 1 cent	Loại 5 cent	Loại 10 cent	Loại 25 cent	Giấy bạc 1 đô	Giấy bạc 5 đô
12	2	8	1	6	2

- Khi nấu cơm tối hãy chỉ cho con quý vị công thức nấu nướng và cho phép chúng đo lường nguyên liệu (với sự giám sát của người lớn). Sử dụng muỗng và tách đo lường để chỉ cho con quý vị cách đọc công thức sau đó kết hợp các thành phần lại với nhau để tạo ra món ăn. Hãy sử dụng các từ ngữ đo lường như thêm, bớt, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, đầy, phân nửa, trống không, cho phép con quý vị ước tính số lượng cần có để đong đầy 1 tách.
- Sau đây là những câu quý vị có thể hỏi con em mình để giúp em so sánh và ước tính:
 - Nhóm nào có số lượng nhiều hơn?
 - Con có thể cho biết mà không cần đếm được không?
 - Nhóm này có số lượng nhiều hơn bao nhiêu?
 - Nếu chúng ta trừ đi 5 thì sẽ còn lại bao nhiêu?
 - Con nghĩ trong lọ có bao nhiêu viên?
 - Có bao nhiêu bậc thêm bên ngoài cửa ra vào?
 - Có bao nhiêu hạt trong quả táo?

SINH HOẠT KHOA HỌC ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM **- TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI -**

- Quý vị hãy bắt đầu tự lập bồn cá của mình bằng một chậu cá nhỏ hoặc dẫn con quý vị đến tiệm bán thú nuôi để ngắm cá.
- Hàng ngày nói chuyện với con quý vị về những gì loài cá cần để sống. Cho phép con quý vị giúp nuôi cá. Hoặc cho cá ăn tại tiệm bán thú nuôi.
- Nói chuyện với con quý vị về sự tương tự hay khác biệt giữa cá nuôi này và cá trong truyện cá cầu vòng. Hãy xem các loại cá trong sách hoặc tại tiệm bán thú nuôi tương tự hay khác biệt với Cá Cầu Vòng như thế nào.
- Hãy so sánh con cá quý vị mua với con cá trong sách, hãy nói về kích cỡ, hình dáng, màu sắc, vảy hoặc đuôi cá.
- Nói về loài thú nào săn thịt Cá Cầu Vòng hoặc loài thú nào trong đại dương có thể muốn ăn Cá Cầu Vòng.
- Nói về việc bảo tồn đại dương bằng cách không thả túi nhựa xuống biển khi ăn ngoài trời. Dạy cho con quý vị biết về hậu quả tai hại đến các loài động vật sống dưới đại dương khi đồ nhân tạo rơi xuống biển.
- Đọc những sách viết về đời sống đại dương và tìm hiểu thêm về đại dương. Tìm hiểu rằng san hô là gì hoặc nghiên cứu môi trường sống ưa chuộng của cá mập, hải cẩu, cá heo hay cá voi.



- Thăm viếng một hồ cá hoặc nơi nuôi cá.
- Nghiên cứu cùng với con quý vị Cá Cầu Vòng là thuộc loài cá nào? Quý vị có nghĩ nó là cá hướng dương, cá ong, hoặc cá bảy màu không? Hãy nói về sự khác biệt giữa loài cá sống ở nước mặn và cá nước ngọt.
- Tìm hiểu nước biển có bao nhiêu muối và làm một ly nước để nếm thử. Nói với con quý vị về vị của nó như sao.

**SINH HOẠT KHOA HỌC XÃ HỘI/CẢM XÚC XÃ GIAO
 ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM
 - TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI -**

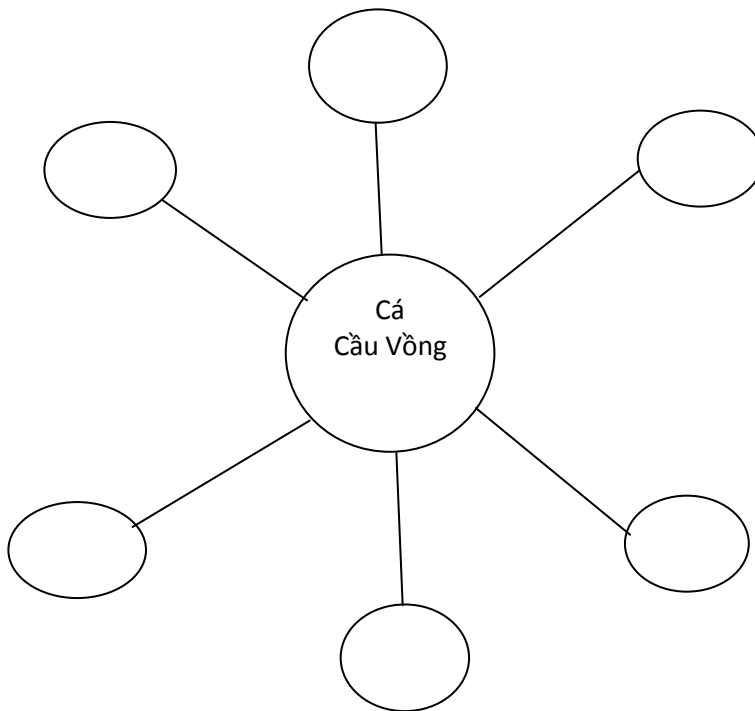
- Bảo con quý vị cắt ra hình con cá (với sự giúp đỡ nếu cần) và dán các vật lấp lánh lên con cá.
- Hãy để con quý vị vẽ và tô màu vào con cá của em.
- Cắt ra hình những nhân vật trong câu chuyện, tô màu và dán lên những cây que – sử dụng những nhân vật này để diễn lại câu chuyện về cá cầu vòng.
- Diễn lại câu chuyện của Cá Cầu Vòng với con quý vị. Hãy vui đùa và chơi với con quý vị, hãy để em chọn cách diễn xuất câu chuyện và tỏ vẻ ngốc nghếch.
- Nói về cảm giác của cá cầu vòng vào các thời điểm khác nhau trong câu chuyện, vui, buồn, cô đơn, hoặc sợ hãi.
- Dẫn con quý vị đến thư viện để mượn sách về Cá Cầu Vòng hoặc về đời sống đại dương khác.
- Đọc những sách nói về tình bạn (xem danh sách đính kèm).
- Lập một danh sách về những cảm giác của con người bằng cách cắt ra những khuôn mặt của những nhân vật đăng trên các tạp chí và làm một bích chương về cảm giác. Khi con quý vị cảm nhận một trong những cảm xúc nào đó, hãy bảo em chỉ vào hình ảnh tượng trưng cho cảm giác đó và nói về những gì em có thể làm khi có cảm giác đó.
- Nói chuyện về tình bạn và khuyến khích con em quý vị chơi với các trẻ em khác trong công viên hoặc trong lối xóm. Giúp con em kết bạn tại trường hoặc trong công viên nếu cần. Nói về cách làm thế nào để trở thành người bạn tốt và tại sao Cá Cầu Vòng là người bạn tốt.
- Hãy nói về bạn bè của con quý vị và đóng tuồng để chỉ cho em cách trở thành người bạn tốt. Chỉ cho em cách ứng phó khi một người bạn chơi xấu hay lấy đi món đồ chơi.
- Làm gương cho con để trở nên người bạn tốt bằng cách nói về những điều quý vị làm đối với bạn bè của mình.



- Nói về sự khó khăn trong việc chia sẻ đồ chơi khi bạn bè đến thăm và niềm vui sướng khi chúng ta chia sẻ giống như Cá Cầu Vòng chia sẻ vảy cá của mình.

**SINH HOẠT NGHỆ THUẬT TRỰC QUAN VÀ TRÌNH DIỄN
ĐỂ PHỤ HUYNH CÙNG LÀM Ở NHÀ VỚI CON EM
- TỪ 4 ĐẾN 5 TUỔI -**

- Hãy làm hình nộm bằng vớ để diễn kịch câu chuyện Cá Cầu Vòng (xem chỉ dẫn đính kèm).
- Hãy cùng con quý vị lập kế hoạch về các nhân vật trong câu chuyện và ai sẽ đóng vai nào cho mỗi nhân vật. Để cho con quý vị lãnh đạo và hãy vui đùa với con quý vị. Sử dụng biểu đồ dưới đây để lập kế hoạch về các nhân vật trong câu chuyện.



- Hãy để con quý vị vẽ hay sơn vẽ những hình ảnh về câu chuyện Cá Cầu Vòng.
- Sau đó hãy sử dụng những hình ảnh đó để giúp con quý vị và những thành viên khác trong gia đình diễn một phần hoặc toàn bộ câu chuyện.
- Hãy để con quý vị cắt những hình ảnh trong tạp chí và dán lên giấy để làm nghệ thuật cắt dán ảnh về quyển sách Cá Cầu Vòng.
- Mở nhạc lên và khuyến khích con quý vị giả vờ bơi lội giống con cá.

Phỏng theo Điệu Nhạc của Bài Twinkle, Twinkle, Little Star
Lời nhạc của Sandi Yellenberg

Cá Cầu Vồng ơi, bạn có khỏe không?
Tôi muốn được làm bạn với bạn.
Bạn đang bơi với những chiếc vảy bạc,
Chậm chậm vẩy đuôi của bạn.
Cá Cầu Vồng ơi, làm ơn chia bớt cho tôi
Một cái vảy nhỏ thôi vì vảy này hiếm lắm.

Này Cá Xanh Bé Nhỏ ơi, “Không được đâu”,
Vảy của tôi nằm trên lưng, nên
Khi tôi bơi ngang tất cả đều thấy,
tôi xinh đẹp biết chừng nào.
Thôi hãy đi đi, Cá Xanh Bé Nhỏ ơi,
Vảy của tôi vẫn nằm trên lưng tôi.

Ngày hôm đó, Cá Cầu Vồng nhận thấy rằng
Không một ai muốn chơi
Với một con cá ích kỷ như nó
Giờ đây chỉ còn một mình ngoài biển khơi
Cá Cầu Vồng phải thay đổi lối sống,
Không thì phải cô đơn mãi mãi.

Cá Xanh ơi! Tôi đã đổi ý rồi
Đây một cái vảy cho bạn nè. Tôi thấy
Khi chia sẻ với mọi bạn cá
Thì cuối cùng tôi đạt ước nguyện
Chơi đùa suốt ngày với bạn bè
Rất cuộc tôi được hạnh phúc.



Hướng dẫn:

Cắt những tấm thẻ này ra. Trên những tấm thẻ này có những từ ngữ trích trong truyện Cá Cầu Vòng. Sử dụng những tấm thẻ này để giúp con quý vị tập đọc từ ngữ. Khi đọc sách cho con quý vị, hãy giúp em chỉ vào những từ ngữ mà quý vị đang đọc. Hãy để em đọc bất cứ từ ngữ nào mà em biết đọc. Quý vị có thể làm thêm những tấm thẻ khác để giúp con quý vị học đọc thêm nhiều từ ngữ.

Cầu vòng

Cá

**đại
dương**

đẹp

**những
vảy cá**

Cái

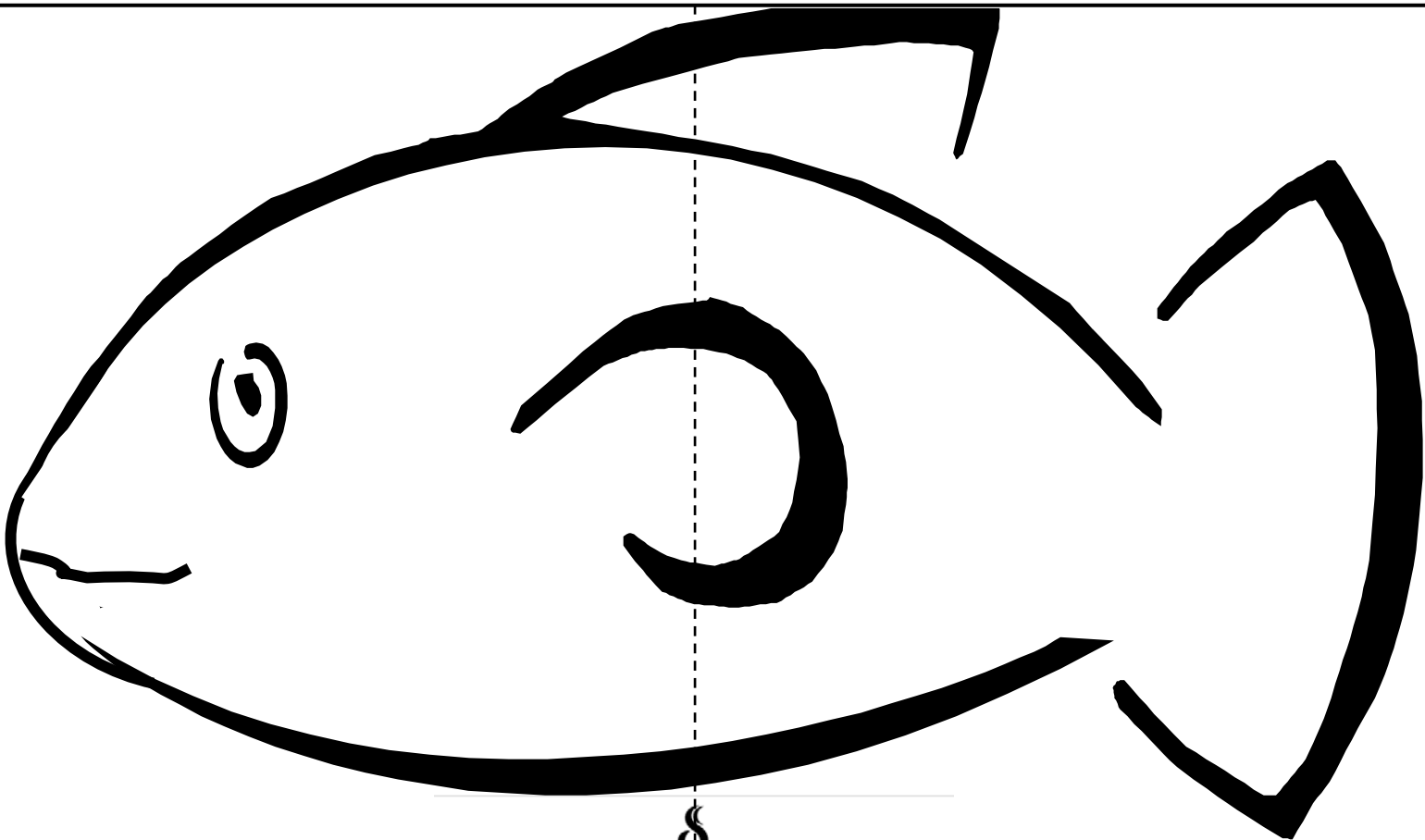
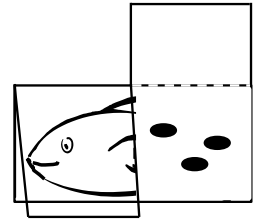
Màu xanh

chơi

Phương trình Toán học về Cá Cầu Vòng

Hướng dẫn làm hình cá có số:

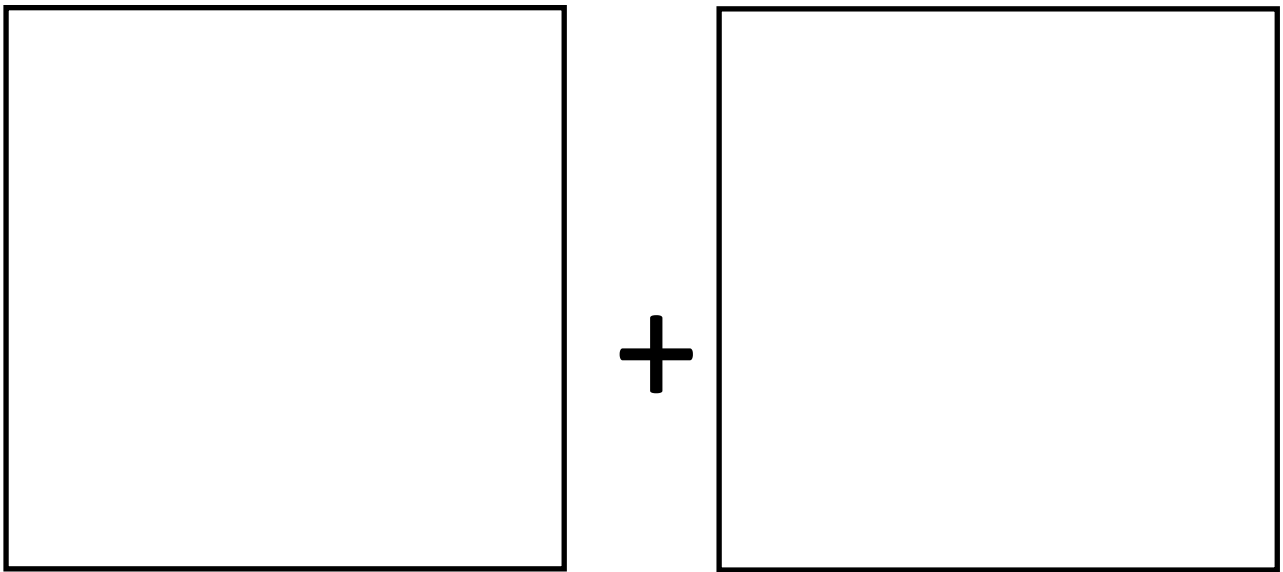
1. Cắt chính giữa con cá theo hàng chấm – ngừng cắt ở đường liên tục.
2. Gấp đôi tờ giấy ở đường liên tục để quý vị vẫn còn thấy con cá.
3. Viết một số từ 5 đến 10 trên vi con cá.
4. Lật đầu con cá lên và bảo con em vẽ một số vảy cá vào tờ giấy dưới đầu cá.
Số vảy cá các em vẽ phải bằng hoặc ít hơn con số viết trên vi cá.
5. Lật đuôi cá lên và vẽ một số vảy làm sao cho đủ để số vảy vẽ dưới đầu cá + số vảy vẽ dưới đuôi cá = con số viết trên vi cá.
6. Cách thức chơi trò *Có Bao Nhiêu Vảy Cá?* Bảo con quý vị đọc con số trên vi cá, rồi lật một trong hai phần đầu hoặc đuôi cá lên và đếm có bao nhiêu vảy cá.
Hãy hỏi “Có bao nhiêu cái vảy ở dưới phần còn lại của con cá?”
Hãy giúp con quý vị tìm ra đáp án.
7. Hãy vẽ thêm những con cá với số khác nhau và chơi lại. Hãy giữ con cá lại để tiếp tục học và cùng chơi.



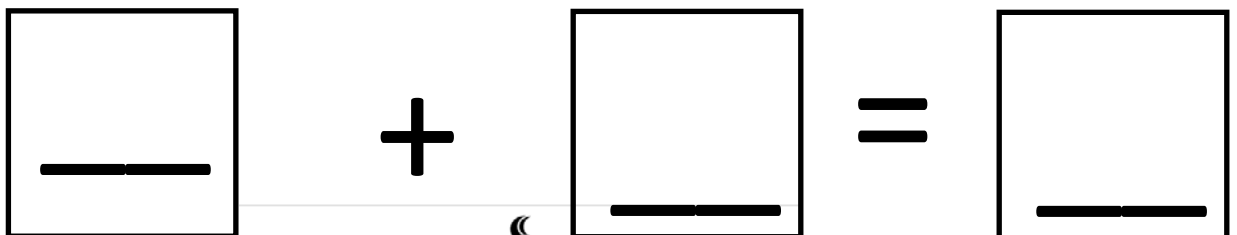
Phương trình Toán học về Cá Cầu Vòng

Hướng dẫn làm bài toán cộng:

1. Sử dụng “vảy cá” bằng giấy hoặc hạt nút.
2. Đặt vài vảy cá màu bạc (hoặc vài hạt nút) trong ô vuông thứ nhất.
3. Lấy ra vài vảy cá màu bạc (hoặc vài hạt nút) trong ô vuông thứ nhất và bỏ chúng vào ô vuông thứ hai.
4. Đếm số vảy cá hoặc hạt nút trong ô vuông thứ nhất. Viết con số này vào ô trống ở phía dưới ô vuông thứ nhất.
5. Đếm số vảy cá hoặc hạt nút trong ô vuông thứ hai. Viết con số này vào ô trống ở phía dưới ô vuông thứ hai.
6. Đếm tất cả vảy cá hoặc nút trong cả hai ô vuông và viết tổng số trong ô trống dành riêng ở cuối.
7. Nghĩ ra một câu chuyện để giải thích điều đã xảy ra cho số vảy cá trong phương trình các em vừa viết ra.



Viết phương trình bằng số của các em vào đây:

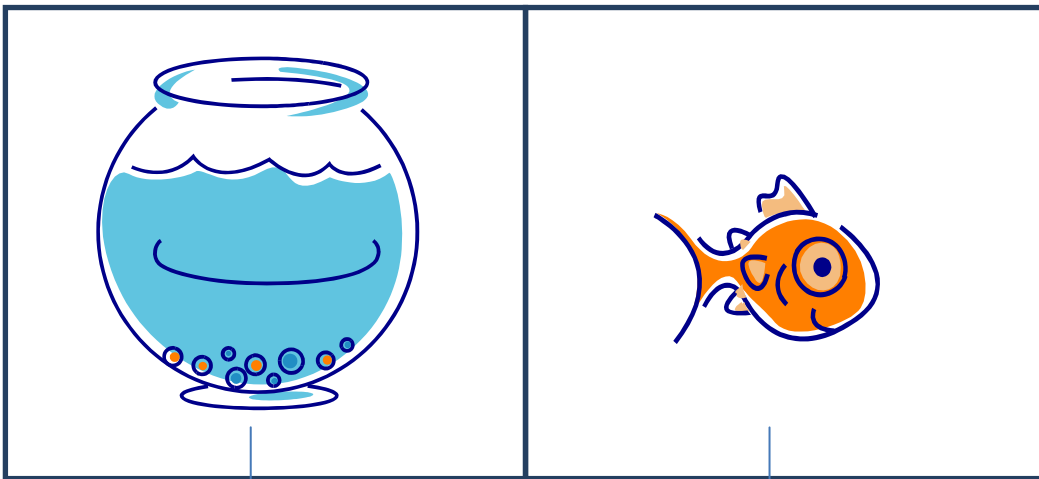
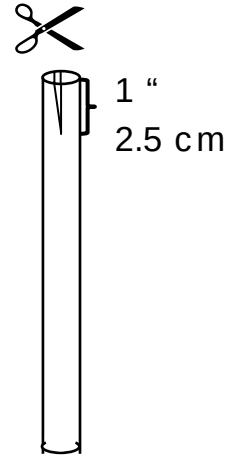


Khoa Học với Cá Cầu Vòng

Cá Cầu Vòng có cô bạn cá tên là Goldie. Cá Cầu Vòng rất buồn vì Goldie đã nhảy ra khỏi bồn cá của mình. Loài cá cần ở trong nước để sống. Hãy giúp Goldie trở lại bồn cá của mình.

Hướng dẫn:

1. Cắt hình chữ nhật có con cá và bồn cá.
2. Gấp giấy lên con cá và cái bồn để quý vị vẫn có thể thấy chúng.
3. Cắt xuống 1 inch (2,5 cm) ở đầu miệng một ống hút.
4. Luồn phần giấy đã gấp vào đường cắt của ống hút.
5. Dùng băng keo dán ống hút dính vào cả hai bên tờ giấy.
6. Giữ ống hút giữa hai bàn tay và quay nó bằng cách di chuyển hai bàn tay ngược chiều nhau.
7. Quý vị thấy điều gì?



Điều này xảy ra như thế nào?

Câu trả lời là do khả năng bền bỉ của thị giác. Mắt chúng ta vẫn còn thấy được một hình ảnh trong 1/20 giây sau khi nó đã đi qua. Khi quý vị quay những hình ảnh nhanh hơn 20 lần trong một giây, mắt quý vị vẫn còn thấy con cá cùng lúc mắt nhìn vào cái bồn cá, do đó trí óc quý vị nghĩ là mắt đang thấy cả hai hình ảnh cùng một lúc.