

Classificação

[Youcubed](#)

INTRODUÇÃO

Perceber semelhanças e diferenças em formas e desenhos é uma parte essencial do pensamento matemático. É importante que os alunos compreendam que formas e desenhos possuem diversas características e podem ser classificados de várias maneiras. Nesta atividade, os alunos são convidados a descrever por que determinado item constitui ou não um padrão, além de terem a oportunidade de criar seus próprios padrões. Em seguida, devem tentar identificar o que está faltando no padrão de um colega, quando parte do padrão estiver coberto. Essa atividade favorece o desenvolvimento da linguagem, a capacidade de descrição e de atenção aos detalhes e a precisão na comunicação: habilidades matemáticas fundamentais. A proposta consiste em uma série de atividades de classificação: classificar emojis, classificar formas e classificar padrões de formas. Você pode distribuir essas atividades ao longo de 2 ou 3 dias de aula, de acordo com o tempo que você tem disponível para as aulas de matemática.

Agenda:

Atividade	Tempo	Descrição	Materiais
Mensagem sobre mentalidade	5 min	Passar o vídeo sobre mentalidade.	Vídeo sobre mentalidade
Classificação de Emojis	10 min	Apresente aos alunos a classificação de emojis. • Peça aos alunos que recortem os emojis. • Em dupla, peça que encontrem maneiras diferentes de classificar os emojis. (Por exemplo, emoji com sobrancelhas e emoji sem sobrancelhas.) • Peça que decidam qual método de classificação desejam registrar em um pedaço de papel e que colemb seus emojis nas categorias escolhidas. • Peça que compartilhem com outra dupla, ou com a turma toda, e veja se o restante da turma consegue	• Material de Apoio de Emojis (1 por dupla) • Papel em branco para colar os emojis • Lápis/canetas coloridas

		descobrir quais categorias eles usaram para classificar os emojis.	
Classificação de Formas	20 min	Apresente aos alunos a classificação de formas. • Mostre as formas aos alunos. O que eles notam nas formas? O que há de igual e de diferente nelas? • Dê a cada dupla um conjunto de formas e peça que as recortem. Depois de recortá-las, peça que as classifiquem de maneiras diferentes. • Convide-os a compartilhar as diferentes maneiras de como classificaram as formas. Você pode convidá-los a criar uma apresentação em slide para projetar uma das maneiras para toda a classe.	Material de Apoio de Formas (1 por dupla)
Padrões de Formas	10 min	Apresente os padrões de formas aos alunos. • Informe-os que você lhes mostrará um padrão de formas geométricas. Pergunte o que é um padrão. O que precisa ser verdade para que algo se torne um padrão? • Mostre a eles o padrão 1 no quadro (ou projete a imagem com auxílio de um datashow) com a quarta, quinta e sexta formas cobertas. Peça que conversem com seus colegas sobre o que podem ser os objetos cobertos e por quê. • Peça que as duplas peguem suas formas e criem seu próprio padrão. Como eles sabem que é um padrão? • Peça que eles te chamem para convencê-lo de que criaram um padrão com suas formas. Depois que compartilharem o padrão com você, peça que cole os padrões em uma folha de papel. • Peça que as duplas cubram algumas das formas e vejam se a dupla vizinha consegue descobrir quais são as formas cobertas e se	Material de Apoio de Padrões

		consegue descrever o padrão.	
Reflexão sobre a Mensagem sobre Mentalidade	5 min	Faça uma reflexão sobre as Mensagens de Mentalidade dessa atividade.	

Atividade

Esta é uma série de atividades de classificação. Você pode optar por dividir essas atividades em vários dias, dependendo do tempo disponível para sua aula de matemática.

Classificação de Emojis:

Para apresentar a atividade, mostre os emojis aos alunos e pergunte o que eles observam nas imagens de emojis. O que há de igual em algumas das imagens e o que há de diferente? Entregue para cada dupla um conjunto de emojis pré-recortados ou peça que os recortem. Em duplas, convide os alunos a escolherem como gostariam de classificar os emojis. Por exemplo, eles podem classificar com base nos óculos: os que usam e os que não usam. Incentive os alunos a descreverem suas categorias da maneira que puderem, com especificidade suficiente.

Assim que tiverem classificado de uma maneira, peça que encontrem uma outra maneira de classificar. Será que conseguem classificar de uma maneira que tenha três categorias diferentes em vez de apenas duas? Depois de classificarem os emojis de algumas maneiras diferentes, peça que escolham uma das classificações e cole o emoji em um papel com suas categorias. Eles podem, então, trocar com uma dupla vizinha e ver se conseguem descobrir quais eram as categorias de classificação deles. Quais categorias eles criaram que são iguais? Quais são diferentes? Compartilhe com a turma algumas das diferentes maneiras pelas quais os alunos classificaram os emojis.

Classificando Formas e Padrões de Formas:

Seria pertinente dividir esta atividade em vários dias.

Mostre aos alunos a página com todas as formas. Informe aos estudantes que você lhes mostrará um padrão de formas usando cada uma das formas da folha de atividades uma única vez. Pergunte aos alunos o que é um padrão. O que precisa acontecer para que algo

forme um padrão? Mostre aos alunos os exemplos incluídos abaixo do que seria um padrão e do que não seria. Por que isso é um padrão? Por que isso não é um padrão?

Mostre a eles o Padrão 1 com a quarta, quinta e sexta formas cobertas. Peça que conversem com seus parceiros sobre quais são os objetos cobertos e por quê.

Peça que as duplas peguem suas formas e criem seu próprio padrão. Como eles sabem que o que eles criaram é um padrão?

Peça que eles te chamem para te convencer de que criaram um padrão com as formas. Depois que compartilharem o padrão com você, peça para eles colarem em uma folha de papel. Peça que as duplas cubram algumas das formas e vejam se a dupla vizinha consegue descobrir quais são as formas cobertas e se consegue descrever o padrão um para o outro.

Materiais:

- Tesouras
- Ficha de Atividade de Emojis que os alunos podem usar para recortar e usar na classificação
- Papel em branco para colarem os emojis
- Ficha de Atividade de Formas
- Ficha de Atividade de Padrões

Adaptado de nrich.maths.org

Na próxima página, está uma imagem com nove emojis:

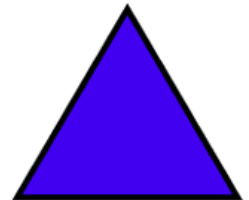
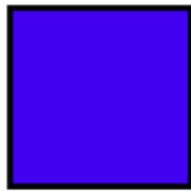
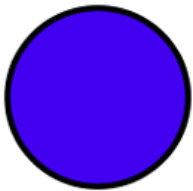
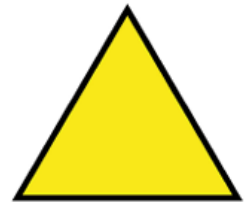
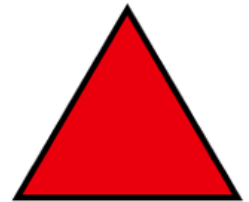
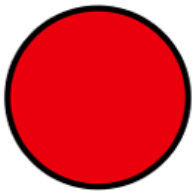
Classificação

Emojis



Classificação

Formas



Classificação

Padrões

Padrões de Formas:

Isto é um padrão. Qual é o padrão?



Isto não é um padrão. Por que não?



Padrão 1:



Crie um padrão com as formas aqui: