

Como funciona o OA “A matemática e as artes visuais”

1. Um breve texto sobre a história e curiosidades a respeito dos mosaicos. Para dar prosseguimento, é necessário clicar sobre o livro.

RIVED Rede Internacional Virtual de Educação

Atividade "Mosaicos"

A produção artística dos [mosaicos](#), em diversos contextos socioculturais, expressa a criatividade, o pensamento e a sensibilidade humana, bem como sua utilização em diferentes épocas da história da humanidade.

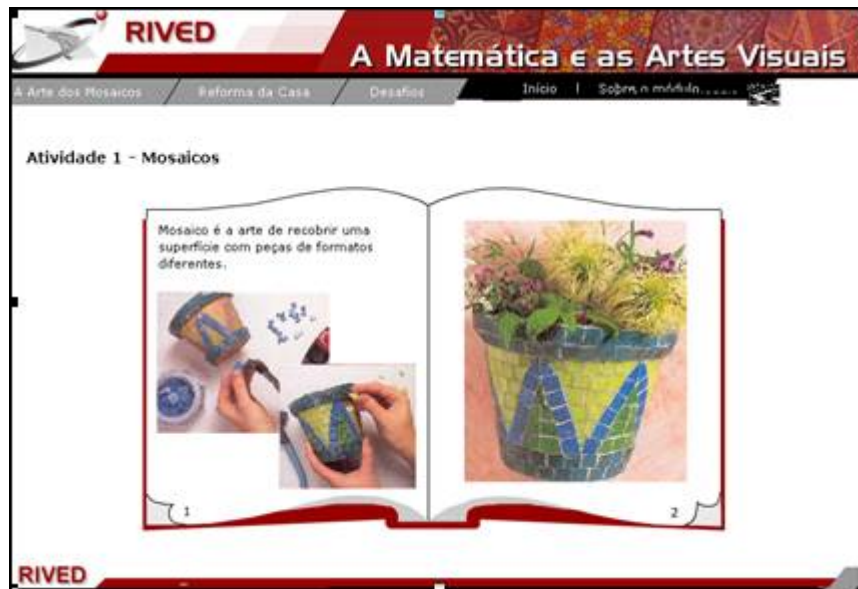
❖ Para refletir sobre a criação desses mosaicos, apresentaremos um livro virtual, que possibilita conhecer alguns trabalhos e um pouco de sua história. **O que você imagina que os artistas usaram para construir essas obras?**



Clique sobre o livro!

RIVED

2. Para observar as informações do livro virtual e folheá-lo, é necessário clicar sobre o canto inferior das páginas.



3. Após a leitura das 26 páginas do livro, para dar continuidade é necessário clicar sobre o menu superior sobre

Reforma da Casa → Recobrimo a Sala :


RIVED A Matemática e as Artes Visuais

A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Recobrimo a Sala
ExploraDes matemáticas
Montando Mosaico
Criando no Versado

Atividade 1 - Mosaico

No Deserto do Sahara - norte da África, vive um povo desde o século XII, de forma nômade. Constroem tendas com madeiras revelando uma estrutura de costelas cobertas com esteiras tecidas de palha.



25 26

RIVED

3.2. Um breve texto com informações sobre o contexto é apresentado.

RIVED Rede Internacional Virtual de Educação


Atividade "Recobrimo a Sala"

Você estará diante de uma situação da qual necessitamos de seus conhecimentos matemáticos e de sua criatividade para ajudar o Sr. João a reformar a casa da Dra. Mônica. Vamos ajudá-lo?

Imagine que você é um mestre de obras e seu colega, um arquiteto. Juntos, deverão reformar a casa da Dra. Mônica Azevedo. Sendo ela muito exigente, é necessário tomar alguns cuidados como: fazer os cálculos corretamente para compra de material, não desperdiçá-lo e ter muita criatividade para formar belas composições nos revestimentos da casa. **Vista seu macacão, pegue sua prancheta e mãos à obra!!**



Olá amigos! Sou o Sr. João, mestre de obras encarregado de revestir essa sala de forma a criar um desenho diferente e bonito com as cerâmicas que a Dra. Mônica comprou. Vejam como é o formato delas! Ainda são de cores diferentes!!

Para dar continuidade é necessário pressionar o botão indicado por  e observar o diálogo do personagem. Este procedimento deve ser repetido até que todo diálogo tenha sido observado.

Imagine que você é um mestre de obras e seu colega, um arquiteto. Juntos, deverão reformar a casa da Dra. Mônica Azevedo. Sendo ela muito exigente, é necessário tomar alguns cuidados como: fazer os cálculos corretamente para compra de material, não desperdiçá-lo e ter muita criatividade para formar belas composições nos revestimentos da casa. **Vista seu macacão, pegue sua prancheta e mãos à obra!!**

∴ Rodapé: Cinta de proteção, feita de madeira, cerâmica etc, na parte inferior das paredes e junto ao piso.

Mas não se esqueçam que são duas cerâmicas de dimensões e cores diferentes, sendo necessário combiná-las num tipo de desenho. Ah! Ainda há o rodapé da sala para ser colocado.



RIVED

The screenshot shows a 3D-rendered room with a floor of interlocking green and purple tiles. A character in a blue cap and overalls is pointing towards the camera. A speech bubble contains text about tile combinations. To the right, there are two small thumbnail images showing the character in different poses, a white rectangular box, and a red play button icon.

Nesta etapa, é necessário que o usuário clique sobre os quadros com a estória, se quiser revê-la; ou ainda, clique sobre o link indicado por

Clique nos quadros ao lado para rever a estorinha, caso contrário, clique aqui para resolver o problema!

, para dar continuidade.



Atividade 2 - Recobrimo a Sala

Você estará diante de uma situação da qual necessitamos de seus conhecimentos matemáticos e de sua criatividade para ajudar o Sr. João a reformar a casa da Dra. Mônica. Vamos ajudá-lo?

Imagine que você é um mestre de obras e seu colega, um arquiteto. Juntos, deverão reformar a casa da Dra. Mônica Azevedo. Sendo ela muito exigente, é necessário tomar alguns cuidados como: fazer os cálculos corretamente para compra de material, não desperdiçá-lo e ter muita criatividade para formar belas composições nos revestimentos da casa. **Vista seu macacão, pegue sua prancheta e mãos à obra!!**

Clique nos quadros ao lado para
rever a estorinha, caso contrário,
clique aqui para resolver o problema!

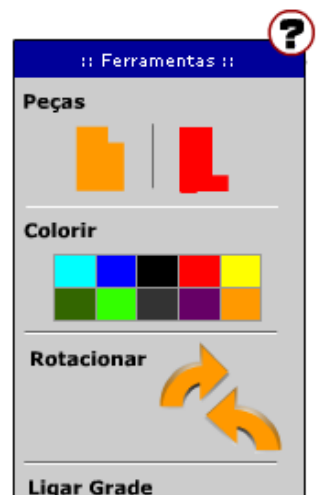
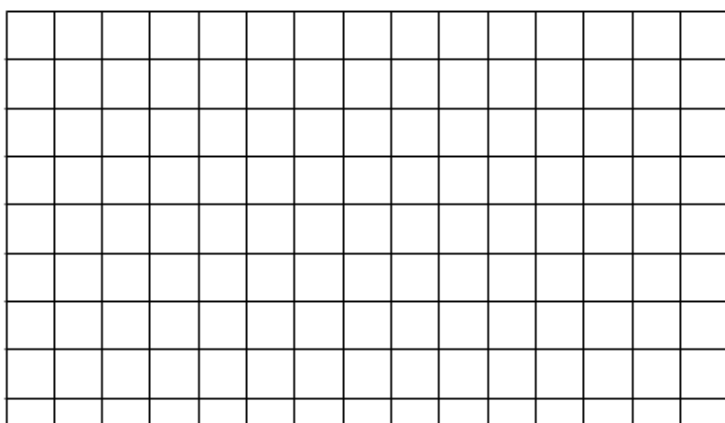


Nesta etapa, para observar as instruções sobre a forma de utilização e montagem dos mosaicos, é necessário clicar sobre o botão indicado por . Para fechar a caixa com as instruções, é necessário clicar sobre o botão indicado por .

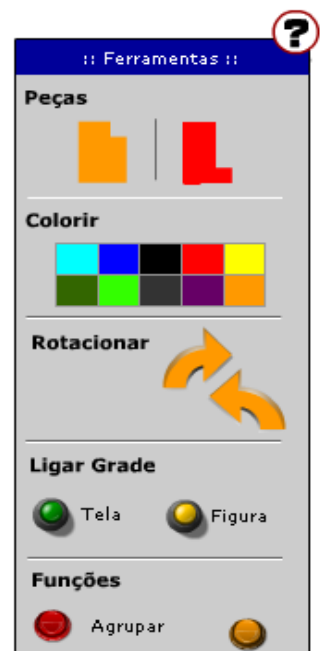
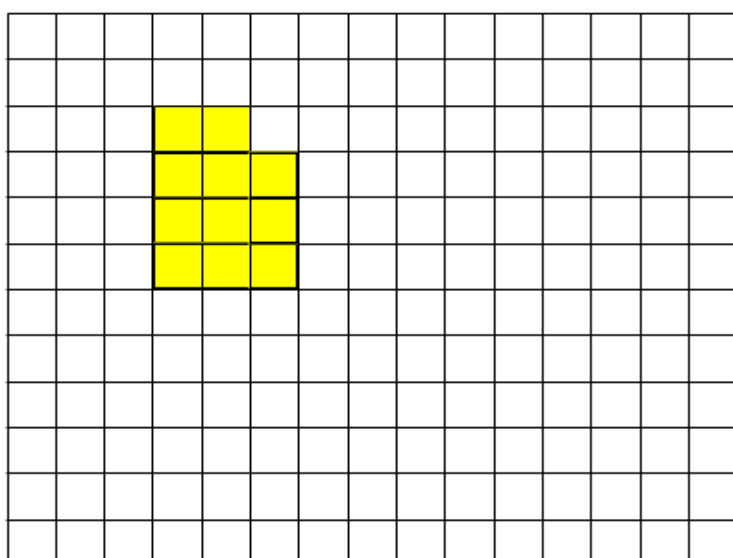
Recobrando a Sala

Crie um mosaico com as peças disponíveis de maneira a cobrir todo o espaço abaixo.

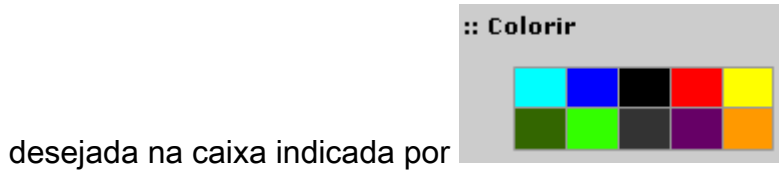
Clique no botão **Instruções da atividade**.



Para compor os mosaicos, é necessário clicar sobre uma das peças disponibilizadas e arrastá-la até a posição desejada.



Para colorir a peça, basta clicar sobre esta e após selecionar a cor




Para recomençar o desenho, clicando no botão indicado por “Limpar” a tela é limpa.

Para rotacionar a peça, clique sobre esta e logo em seguida, clique no



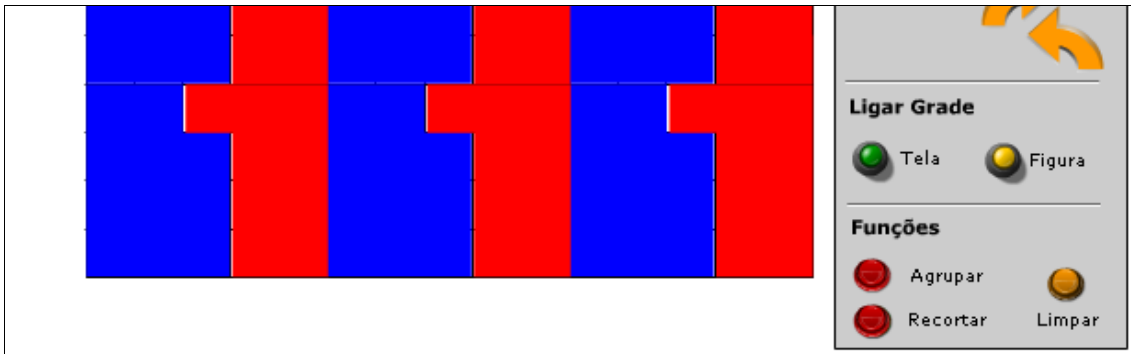
Para excluir as peças, basta arrastá-las totalmente para fora da área branca.

Para agrupar peças formando uma nova peça, clique no botão indicado

por . Selecione a área onde estão as peças que deseja agrupar, e depois, clique novamente em agrupar.

O botão "Agrupar" possui um ícone de engrenagem vermelha e o texto "Agrupar" ao lado.

Depois que todo o espaço disponibilizado for coberto com peças uniformes, construídas pelo usuário segundo os critérios estabelecidos pelo contexto, o usuário deve seguir o roteiro de atividades localizado na parte inferior da tela.

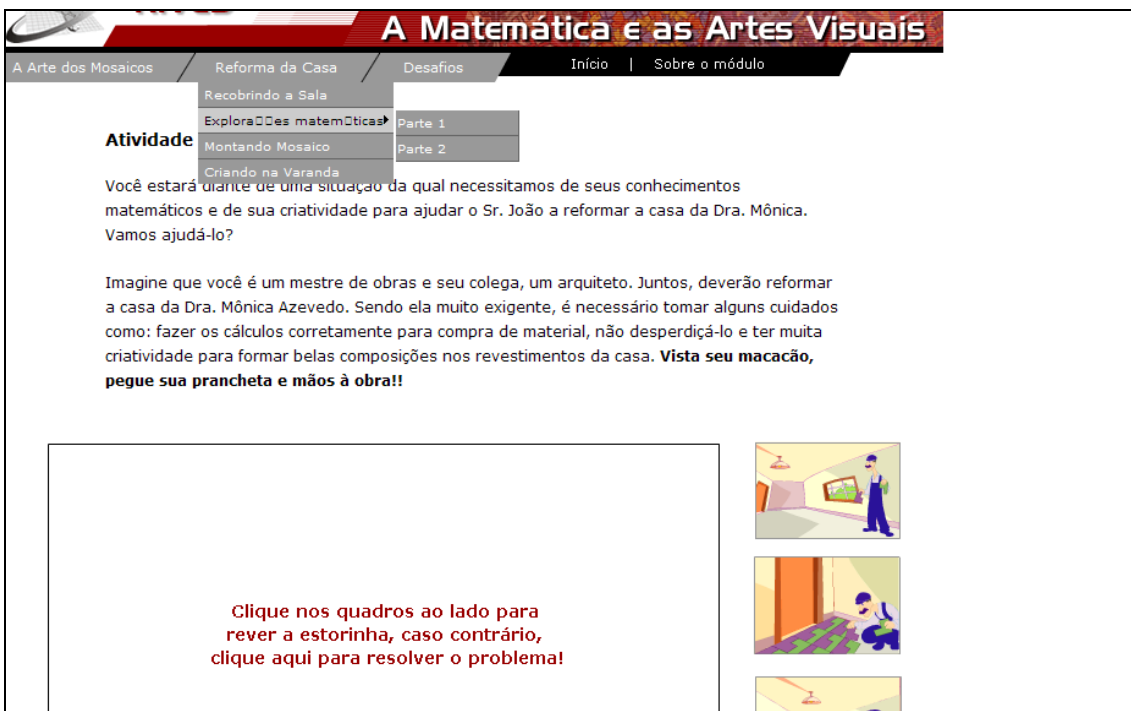


1ª) Volte à página anterior para descobrir as medidas das peças de cerâmica e calcule a área de cada uma delas em cm^2 .

2ª) Observando o mosaico que você desenhou e a quantidade de peças que usou, responda: qual é a área do espaço recoberto?

3ª) Observe apenas o contorno do espaço que você preencheu e responda: qual é o perímetro desse espaço em cm ?

4. Para continuidade das atividades, é necessário clicar sobre o menu superior em **Reforma da Casa** → **Explorações matemáticas** → **Parte 1** :



A Matemática e as Artes Visuais

A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Recobrimo a Sala | Explorações matemáticas → Parte 1 | Montando Mosaico | Parte 2 | Criando na Varanda

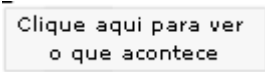
Atividade

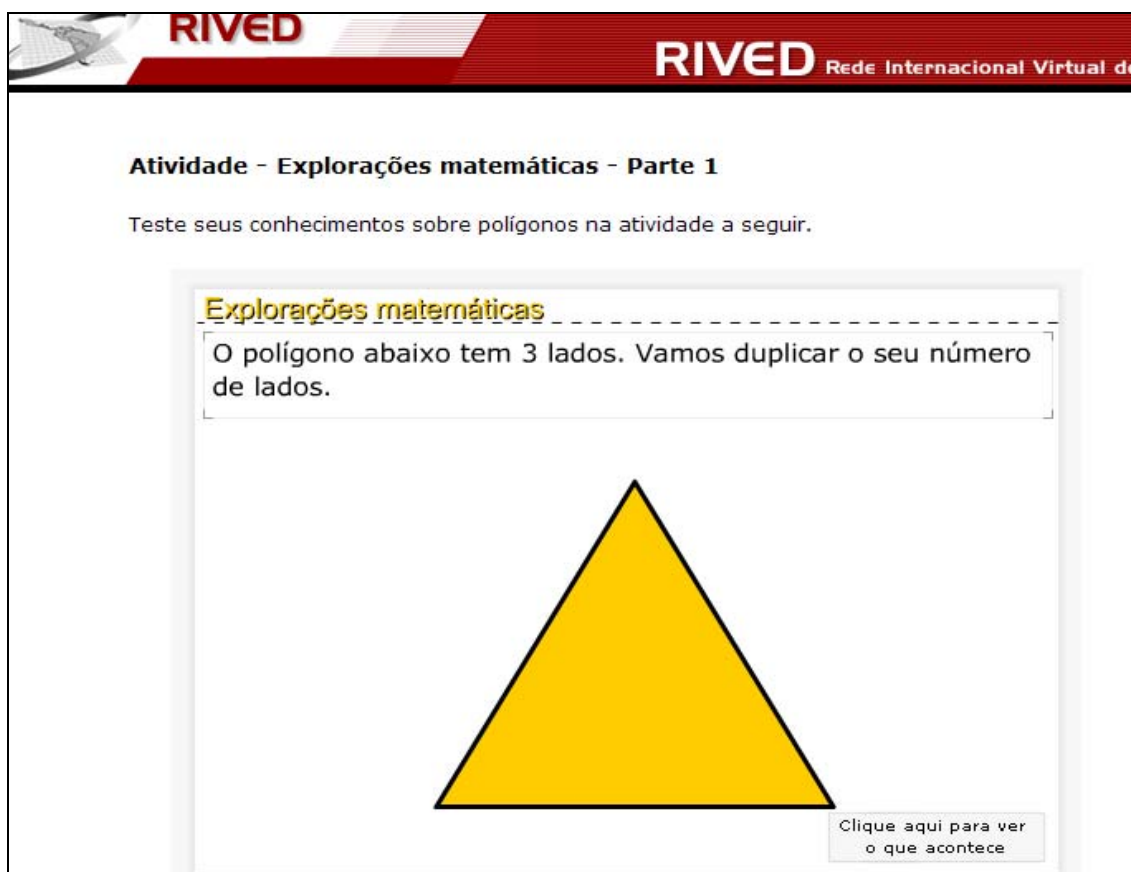
Você estará diante de uma situação da qual necessitamos de seus conhecimentos matemáticos e de sua criatividade para ajudar o Sr. João a reformar a casa da Dra. Mônica. Vamos ajudá-lo?

Imagine que você é um mestre de obras e seu colega, um arquiteto. Juntos, deverão reformar a casa da Dra. Mônica Azevedo. Sendo ela muito exigente, é necessário tomar alguns cuidados como: fazer os cálculos corretamente para compra de material, não desperdiçá-lo e ter muita criatividade para formar belas composições nos revestimentos da casa. **Vista seu macacão, pegue sua prancheta e mãos à obra!!**

Clique nos quadros ao lado para rever a estorinha, caso contrário, clique aqui para resolver o problema!

4.2. Informações sobre o polígono exibido são dadas. Clicando sobre

o botão indicado por , o usuário é conduzido para uma tela onde o polígono terá o dobro do número de lados, em relação ao polígono atual.



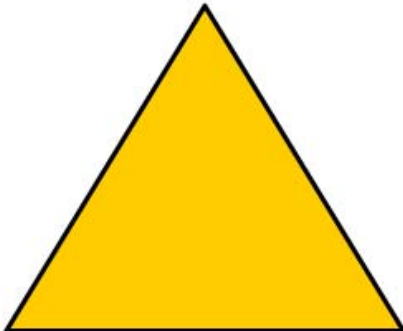
RIVED Rede Internacional Virtual de

Atividade - Explorações matemáticas - Parte 1

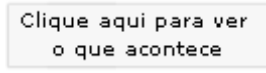
Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

O polígono abaixo tem 3 lados. Vamos duplicar o seu número de lados.



Clique aqui para ver o que acontece

O procedimento de clicar sobre o botão indicado por , deve ser repetido até que esta opção não seja mais disponibilizada, sempre observando a relação com números de lados e ângulos internos de um polígono para outro.

RIVED Rede Internacional Virtual de E

Atividade - Explorações matemáticas - Parte 1

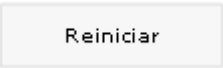
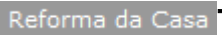
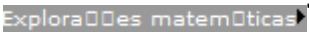
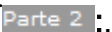
Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

O polígono abaixo tem 6 lados. Vamos duplicar o seu número de lados.



Clique aqui para ver o que acontece

Nesta etapa, o usuário poderá reiniciar esta atividade clicando sobre o botão indicado por . Para dar continuidade as atividades, pode é necessário clicar sobre o menu superior em  →  → .::

RIVED A Matemática e as Artes Visuais

A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 1

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas



Reiniciar

O usuário será conduzido para a seguinte tela:

RIVED A Matemática e as Artes Visuais

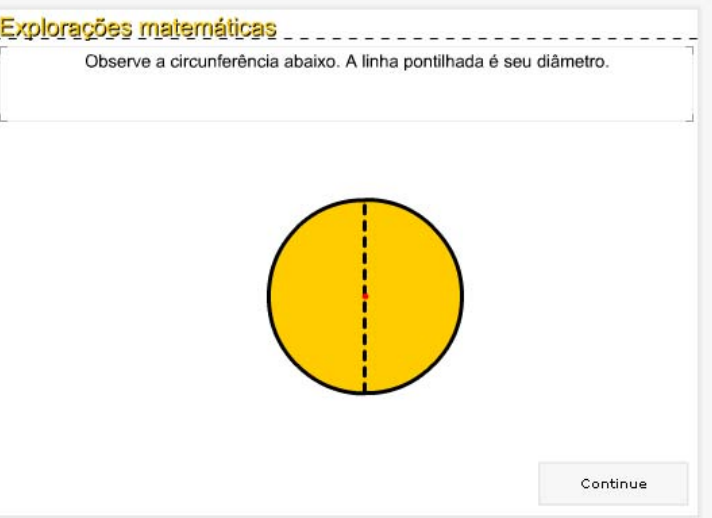
A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Observe a circunferência abaixo. A linha pontilhada é seu diâmetro.



Continue

As informações contidas na tela devem ser observadas e em seguida

Continue

deve ser clicado sobre o botão indicado por

Uma breve animação envolvendo diâmetro e comprimento da circunferência é exibida. Para dar continuidade, é necessário clicar sobre o

Clique aqui para ver o que acontece

botão indicado por

The screenshot shows a web interface for a math activity. At the top, there is a navigation bar with the title "A Matemática e as Artes Visuais" and several menu items: "A Arte dos Mosaicos", "Reforma da Casa", "Desafios", "Início", and "Sobre o módulo". Below the navigation bar, the main heading is "Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2". The text below the heading says "Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir." The activity content is enclosed in a box with the title "Explorações matemáticas" in yellow. The text inside the box asks: "A linha pontilhada é o diâmetro da circunferência, e a linha na horizontal, seu perímetro. Qual a relação entre os comprimentos dessas duas linhas?". Below the text, there is a diagram showing a vertical dashed line and a horizontal solid line. The vertical dashed line has two arrows pointing outwards from its ends, and the horizontal solid line has two arrows pointing outwards from its ends. At the bottom right of the activity box, there is a button that says "Clique aqui para ver o que acontece".

O número π é construído a partir do diâmetro e comprimento da circunferência. Para dar continuidade a atividade é necessário clicar no botão

Continue

indicado por

RIVED A Matemática e as Artes Visuais

A Arte dos Mosaicos Reforma da Casa Desafios Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

A medida do perímetro da circunferência é , aproximadamente, 3,14 vezes maior do que a medida de seu diâmetro. Na verdade, a relação entre essas duas medidas é pi = 3,14159

1 2 3

$\pi = 3,1416$

Continue

Nesta etapa, o usuário deve digitar no espaço indicado por

Digite aqui o seu resultado: , o segmento de reta de maior medida possível.

Para verificar a resposta é necessário clicar sobre o botão indicado por

. Caso a resposta esteja errada uma mensagem de alerta é exibida, caso contrário, o usuário é conduzido para a próxima tela.

RIVED **A Matemática e as Artes Visuais**

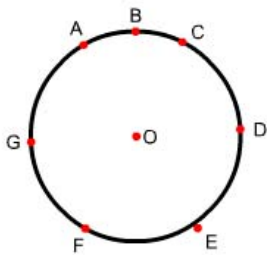
A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Observe a circunferência e alguns de seus pontos. Qual é o segmento de reta de maior medida possível com extremidades em dois desses pontos?



Digite aqui o seu resultado:

Clique aqui para ver a sua resposta

As informações contidas acima da circunferência devem ser observadas.

Para dar continuidade, é necessário clicar sobre o botão indicado por

Clique aqui para avançar

RIVED **A Matemática e as Artes Visuais**

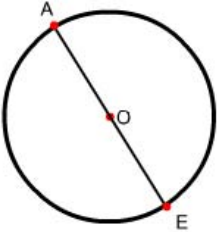
A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Observe que a maior distância sempre passa pelo centro da figura. A essa distância chamamos de diâmetro. Para facilitar o estudo de ângulos, podemos escolher apenas dois deles, já que todos são do mesmo tamanho.



Clique aqui para avançar

Explicações sobre os quadrantes são fornecidas. Para dar continuidade

Clique aqui para ver como o quadrado pode ser formado

é necessário clicar sobre o botão indicado por

RIVED **A Matemática e as Artes Visuais**

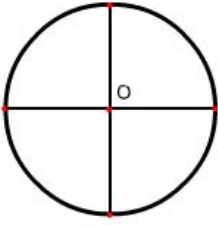
A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Escolhendo dois diâmetros perpendiculares, observe que a circunferência ficou dividida em quatro partes iguais, chamadas de quadrantes. Como a circunferência foi padronizada em 360 graus, o valor do ângulo de cada quadrante é de 90 graus. Você pode construir um quadrado a partir dos dois diâmetros desta circunferência.



Clique aqui para ver como o quadrado pode ser formado

Digite a sua resposta: o

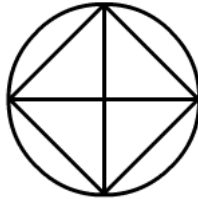
O usuário deve digitar no local indicado por o nome do polígono formado em cada quadrante, depois que o quadrado inscrito na circunferência foi traçado. Para verificar a resposta é necessário clicar sobre o botão indicado por . Caso a resposta esteja errada uma mensagem de alerta é exibida, caso contrário, o usuário é conduzido para a próxima tela.

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

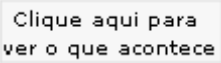
Explorações matemáticas

Observe que o quadrado está inscrito na circunferência. Qual é o tipo de polígono que está colocado em cada um dos quadrantes?

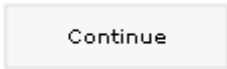


Digite a sua resposta:

[Clique aqui para ver a sua resposta](#)

Clicando no botão indicado por , uma breve animação demonstrando os ângulos internos de um quadrado é exibida.



Para observar toda a animação, o botão indicado por  deve ser pressionado até que seja demonstrado o quadrado com quatro ângulos retos. Neste momento, o usuário pode reiniciar esta atividade clicando sobre o botão indicado por.

A Matemática e as Artes Visuais


A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo

Atividade 2 - Explorações matemáticas - Parte 2

Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Veja que criamos um quadrado a partir dos quatro ângulos que foram formados pelo encontro de dois diâmetros perpendiculares quaisquer. Portanto, qualquer quadrado terá a soma de seus ângulos internos igual a 360° .



Reiniciar

5. Para dar continuidade as atividade é necessário clicar sobre o menu superior sobre **Reforma da Casa** → **Montando Mosaico** :

A Matemática e as Artes Visuais

A Arte dos Mosaicos | Reforma da Casa | Desafios | Início | Sobre o módulo


Recobrimo a Sala
Exploraões matemáticas
Montando Mosaico
Criando na Varanda

Atividade Matemáticas - Parte 2


Teste seus conhecimentos sobre polígonos na atividade a seguir.

Explorações matemáticas

Veja que criamos um quadrado a partir dos quatro ângulos que foram formados pelo encontro de dois diâmetros perpendiculares quaisquer. Portanto, qualquer quadrado terá a soma de seus ângulos internos igual a 360° .



Reiniciar

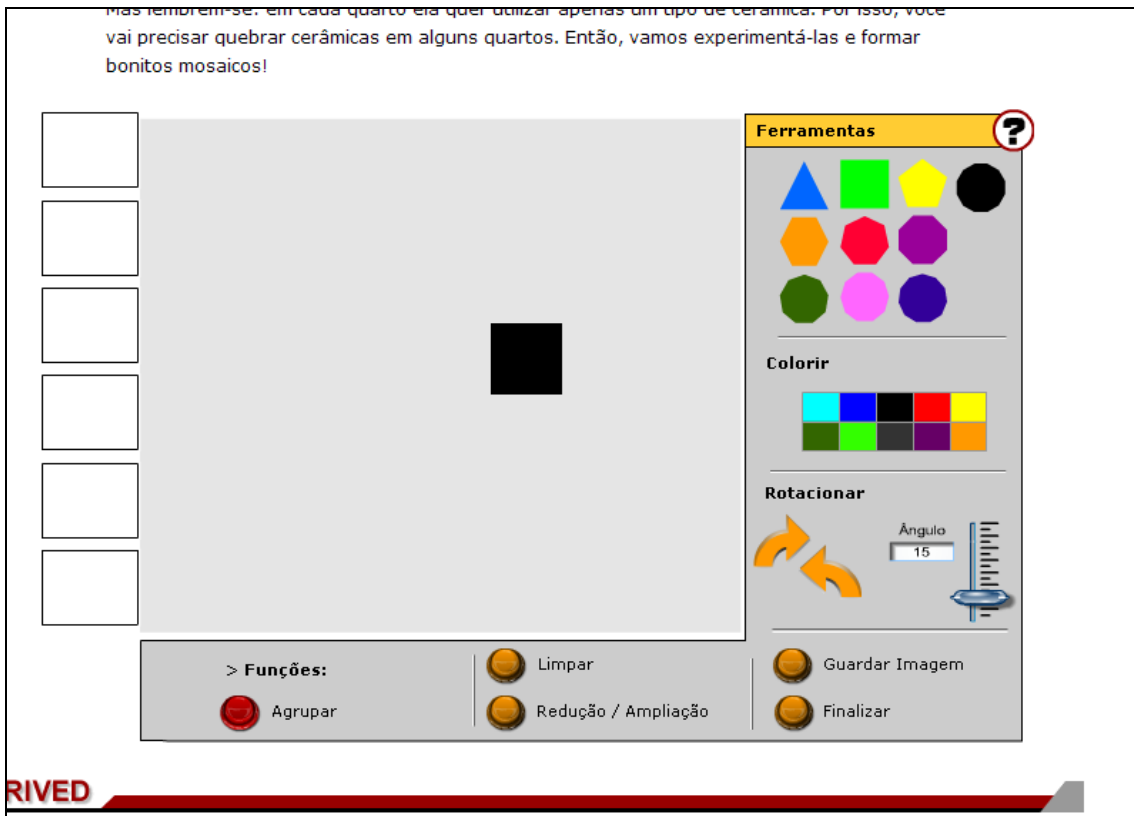
5.2. Um breve texto com informações sobre o contexto é apresentado. As instruções apresentadas devem ser lidas, Para fechar a caixa com as instruções, é necessário clicar sobre o botão indicado por .

duas ou mais cerâmicas diferentes para ela escolher a que melhor lhe agrada. Vamos formar belos mosaicos usando nossa criatividade e disposição para a criação dessa pavimentação?

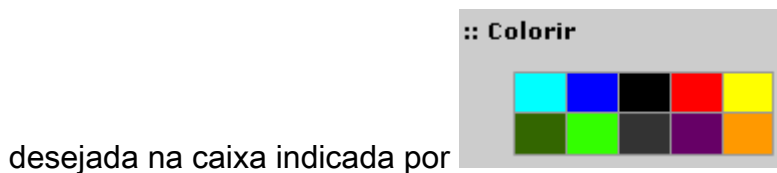
Clique no botão instruções da atividade para experimentar formar composições e, a seguir, tente responder algumas questões.

The screenshot shows a software interface for creating mosaics. On the left, there are six empty square boxes. The main workspace is a large gray area. In the center of the workspace, there is a window titled "Instruções" (Instructions) with a green header and a close button. The text inside the window reads: "usar na sua composição e arraste para a posição desejada;" followed by three bullet points: "• Para se valer de outras cores, escolha-as nos botões que estão abaixo das figuras representativas das peças.", "• Para desfazer o desenho criado e recomeçar, clique no botão Limpar;", and "• Para rotacionar, clique na figura, escolha seu ângulo e, logo em seguida,". To the right of the workspace is a "Ferramentas" (Tools) panel with a yellow header and a question mark icon. It contains a grid of colored shapes: a blue triangle, a green square, a yellow pentagon, a black circle, an orange hexagon, a red octagon, a purple octagon, a green octagon, a pink circle, and a purple circle. Below this is a "Colorir" (Color) section with a grid of colored squares. The "Rotacionar" (Rotate) section has two orange curved arrows and a slider labeled "Ângulo" (Angle) with the value "15" and a vertical scale. At the bottom of the interface is a "Funções" (Functions) panel with a red "Agrupar" (Group) button and three orange buttons: "Limpar" (Clear), "Redução / Ampliação" (Zoom In / Zoom Out), and "Guardar Imagem" (Save Image). A "Finalizar" (Finish) button is also present.

Para compor os mosaicos, é necessário clicar sobre um dos polígonos disponibilizados e arrastá-lo até a posição desejada.

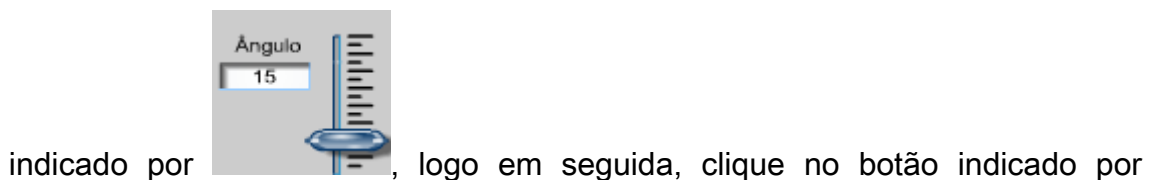


Para colorir o polígono, basta clicar sobre este e após selecionar a cor




Para recomençar o desenho, clicando no botão limpar ele é descartado.

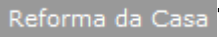
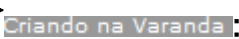
Para rotacionar a figura, clique sobre esta, escolha o ângulo no botão



Para excluir as figuras, basta arrastá-las totalmente para fora da área branca.

Para agrupar peças formando uma nova peça, clique no botão indicado

por  Agrupar. Selecione a área onde estão as peças que deseja agrupar, e depois, clique novamente em agrupar.

6. Para avançar para as próximas etapas, é necessário clicar sobre o menu superior em  .

6.2. Um breve texto com informações sobre o contexto é apresentado.



RIVED Rede Internacional Virtual de Educação

Atividade "Criando na Varanda"

A Dra. Mônica deseja fazer uma nova composição para pavimentar sua varanda. Mas, dessa vez, ela quer um mosaico mais alegre e, por isso, pediu que fizéssemos uma combinação de duas ou mais cerâmicas diferentes para ela escolher a que melhor lhe agrada. Vamos formar belos mosaicos usando nossa criatividade e disposição para a criação dessa pavimentação?



Clique no botão instruções da atividade para experimentar formar composições e, a seguir, tente responder algumas questões.

:: Ferramentas ::

:: Colorir

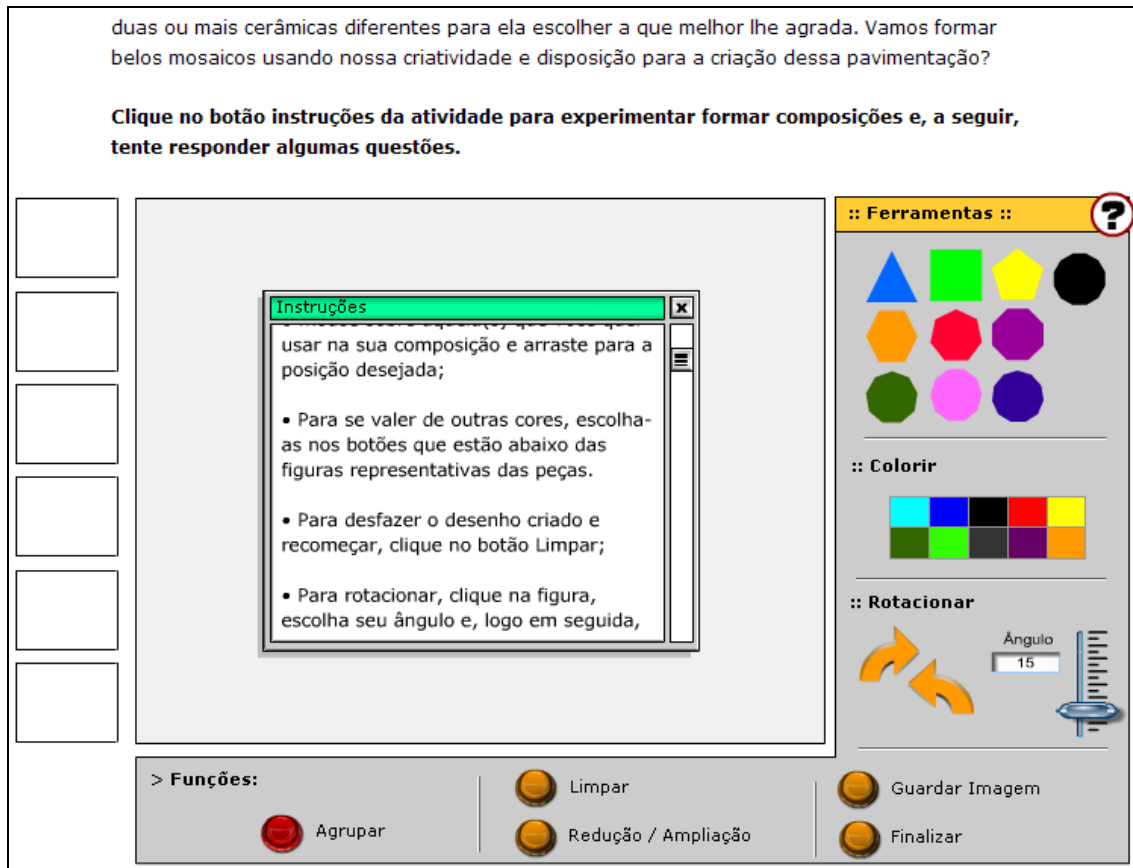
:: Rotacionar

Ângulo: 15

Para observar as instruções sobre a forma de utilização e montagem dos mosaicos, é necessário clicar sobre o botão indicado por . Para fechar a caixa com as instruções, é necessário clicar sobre o botão indicado por .

duas ou mais cerâmicas diferentes para ela escolher a que melhor lhe agrada. Vamos formar belos mosaicos usando nossa criatividade e disposição para a criação dessa pavimentação?

Clique no botão instruções da atividade para experimentar formar composições e, a seguir, tente responder algumas questões.





Instruções


usar na sua composição e arraste para a posição desejada;


- Para se valer de outras cores, escolha-as nos botões que estão abaixo das figuras representativas das peças.
- Para desfazer o desenho criado e recomeçar, clique no botão Limpar;
- Para rotacionar, clique na figura, escolha seu ângulo e, logo em seguida,


> Funções:

 Agrupar

 Limpar

 Redução / Ampliação

 Guardar Imagem

 Finalizar

:: Ferramentas ::

:: Colorir

:: Rotacionar

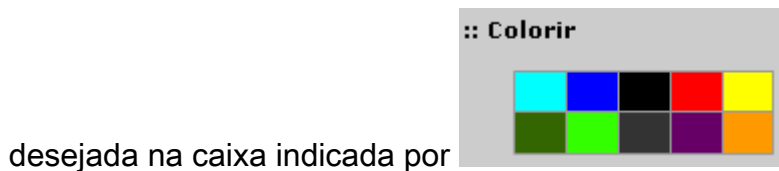
Ângulo 15

Para compor os mosaicos, é necessário clicar sobre um dos polígonos disponibilizados e arrastá-lo até a posição desejada.

A Dra. Mônica deseja fazer uma nova composição para pavimentar sua varanda. Mas, dessa vez, ela quer um mosaico mais alegre e, por isso, pediu que fizéssemos uma combinação de duas ou mais cerâmicas diferentes para ela escolher a que melhor lhe agrada. Vamos formar belos mosaicos usando nossa criatividade e disposição para a criação dessa pavimentação?

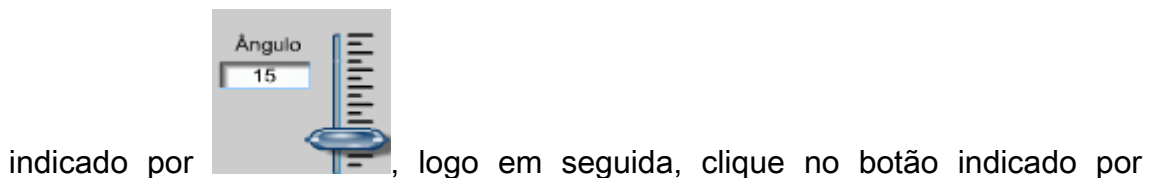
Clique no botão instruções da atividade para experimentar formar composições e, a seguir, tente responder algumas questões.

Para colorir o polígono, basta clicar sobre este e após selecionar a cor




Para recomençar o desenho, clicando no botão limpar ele é descartado.

Para rotacionar a figura, clique sobre esta, escolha o ângulo no botão

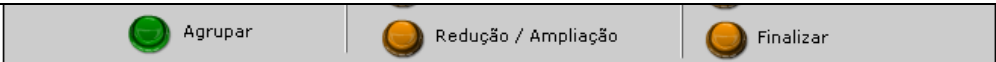


Para excluir as figuras, basta arrastá-las totalmente para fora da área branca.

Para agrupar peças formando uma nova peça, clique no botão indicado

por . Selecione a área onde estão as peças que deseja agrupar, e depois, clique novamente em agrupar.

Depois que os diferentes polígonos forem explorados, montando diversos mosaicos, o usuário deve seguir o roteiro de atividades que está na parte inferior da tela, sistematizando as atividades desenvolvidas.



1. Crie um mosaico utilizando dois ou três polígonos diferentes perfeitamente encaixados. Nele, faça composições diferentes mudando suas cores, conforme se segue. Registre suas observações no caderno.

- Utilizando duas cores, crie duas composições diferentes;
- Utilizando três cores, crie duas composições diferentes.

Você consegue enxergar outras figuras formadas na composição com as cores? Quais? Como surgiram essas novas figuras?

Elas se repetem? Dentro do que você criou, procure diferentes repetições de figuras.

2. Crie um mosaico com cada amostra de cerâmica. Guarde, na caixinha ao lado da projeção da tela, apenas aqueles em que você conseguir encaixar perfeitamente os polígonos.

3. Identifique, nos mosaicos construídos, os polígonos que se encaixam contendo um vértice em comum. Verifique se a soma dos ângulos internos desses polígonos no ponto de encaixe é igual a 360° .

4. Você se lembra de que essa é a condição necessária para ladrilhar uma superfície que estudamos na atividade "Montando Mosaicos". Use-a para encontrar as possíveis combinações entre diferentes polígonos. Faça uma lista e discuta com o seu colega.

5. Construa um mosaico utilizando um pentágono, um hexágono e um heptágono. Qual a soma dos ângulos internos desses polígonos no ponto de encaixe?

7. Para retornar ao início das atividades, basta clicar sobre o menu superior em **Início**.

The screenshot shows the RIVED interface for the activity 'Atividade 2 - Montando Mosaicos'. The header includes the RIVED logo and the title 'A Matemática e as Artes Visuais'. The navigation menu contains 'A Arte dos Mosaicos', 'Reforma da Casa', 'Desafios', 'Início', and 'Sobre o módulo'. The main content area contains the following text:

Atividade 2 - Montando Mosaicos

Você tem um novo problema. Precisamos revestir os quartos da casa da Dra. Mônica com alguns tipos de cerâmicas. Ela tem uma exigência: são três quartos e, em cada um deles, ela quer um piso diferente, formando mosaicos distintos. Para isso, ela trouxe diversas amostras de cerâmicas para escolhermos quais podem pavimentar os quartos.

Mas lembrem-se: em cada quarto ela quer utilizar apenas um tipo de cerâmica. Por isso, você vai precisar quebrar cerâmicas em alguns quartos. Então, vamos experimentá-las e formar bonitos mosaicos!

The interface includes a workspace with a vertical column of five empty square boxes on the left. A central 'Instruções' window lists the following instructions:

- Para movimentar as figuras clique com o mouse sobre aquela(s) que você quer usar na sua composição e arraste para a posição desejada;
- Para se valer de outras cores, escolha nos botões que estão abaixo das figuras representativas das peças.
- Para desfazer o desenho criado e recomeçar, clique no botão limpar
- Para rotacionar, clique na figura, escolha seu angulo e logo em seguida no botão rotacionar.

On the right, there is a 'Ferramentas' panel with a question mark icon. It contains a grid of geometric shapes: a blue triangle, a green square, a yellow pentagon, a black circle, an orange hexagon, a red heptagon, a purple octagon, a green circle, a pink circle, and a blue circle. Below this is a 'Colorir' section with a row of colored squares: cyan, blue, black, red, and yellow. A 'Rotacionar' section is partially visible at the bottom.

8. Para obter informações sobre os objetivos e justificativa das atividades abordadas no objeto, basta clicar sobre o menu superior em **Sobre o módulo**.

Sobre este módulo

Apresentaremos um módulo que trabalhe os conceitos geométricos de forma a dar o significado necessário à compreensão do educando, bem como proporcionar a construção de conhecimentos que venham situá-lo tanto no contexto matemático e das artes como no contexto cultural e social do meio em que vive.

A geometria será desenvolvida tendo como contextualização as artes visuais, em especial, os mosaicos, de maneira a mostrar a relação simétrica e harmônica existente entre a matemática e a arte. Assim sendo, o módulo possibilita aos educandos e professores conhecer, interpretar, compreender e construir os conceitos matemáticos envolvidos no processo de criação artística.

O módulo inicia-se apresentando o uso dos mosaicos em diversas culturas, em diferentes épocas. Num segundo momento, proporciona oportunidades para o aluno testar a aplicação dos conceitos num contexto que é ao mesmo tempo cotidiano e profissional.

Por que Mosaicos

O tema escolhido "A Arte dos Mosaicos" tem o propósito de apresentar a geometria ao aluno como parte integrante do conhecimento matemático e da construção cultural e artística da humanidade.