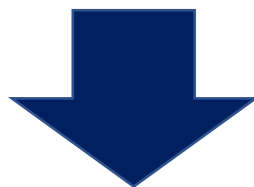


ATIVIDADE COMPLEMENTAR MATEMÁTICA



Ensino Fundamental: 3º ao 5º ano

ÁREA DE FIGURAS PLANAS EM MALHA QUADRICULADA

Olá, tudo bem?



Gostando das nossas aulas?

Vamos continuar aprender matemática com diversão?





**Hoje vamos
relembrar
ÁREA**

Você lembra o que é uma **malha quadriculada**?

Malha quadriculada é um quadro com linhas e colunas que formam quadradinhos de mesma medida. Como a figura ao lado.

Em uma malha quadriculada
Podemos
desenhar formas
geométricas como
a que aparece ao
lado, dentro da
malha. É só clicar.

MALHA QUADRICULADA

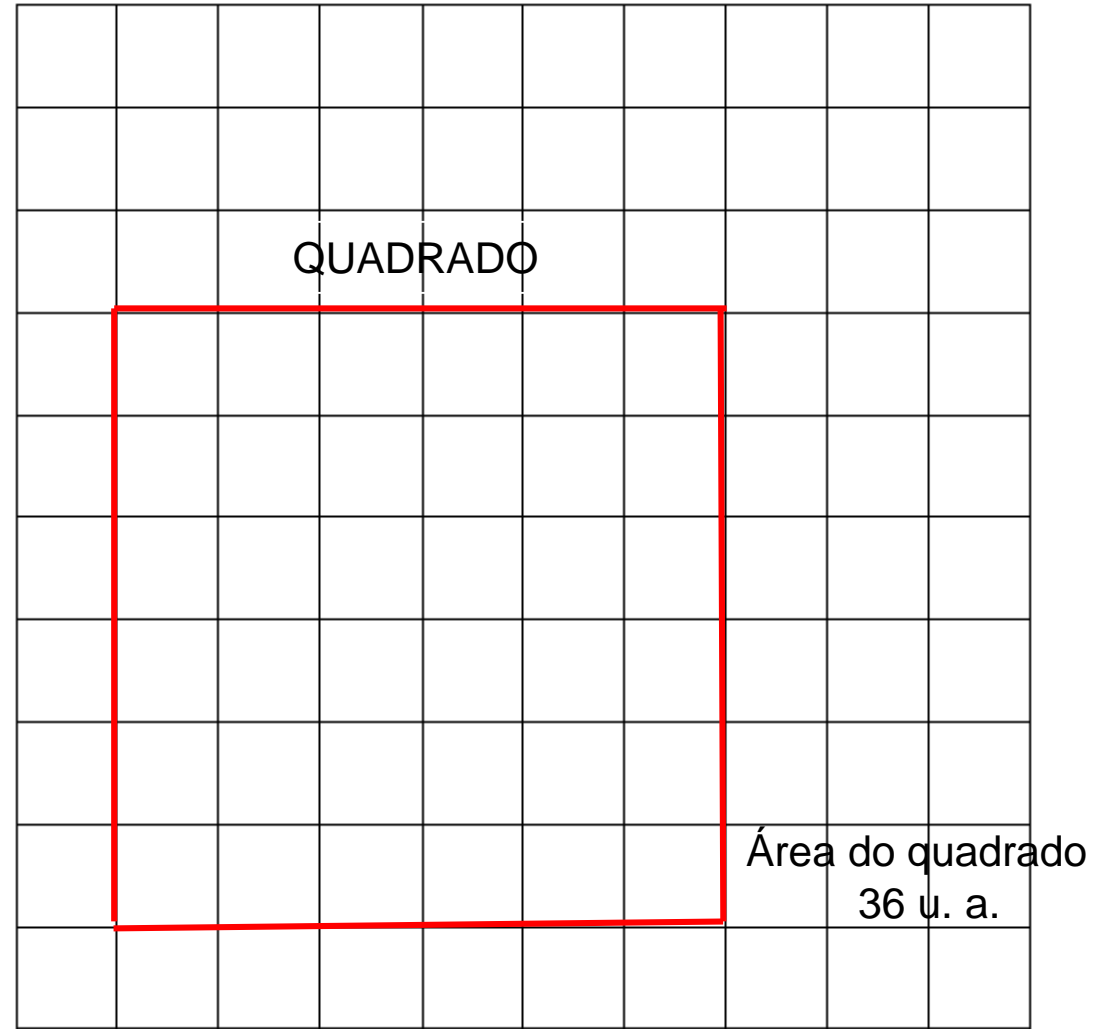


Você lembra o que é a **Área** de uma figura?

Área de uma figura plana é a medida da quantidade de espaço de uma superfície delimitada ou região interna aos limites de uma figura geométrica.

Então, para encontrar a área do quadrado ao lado, basta contar a quantidade de quadradinhos que estão dentro do quadrado em vermelho.

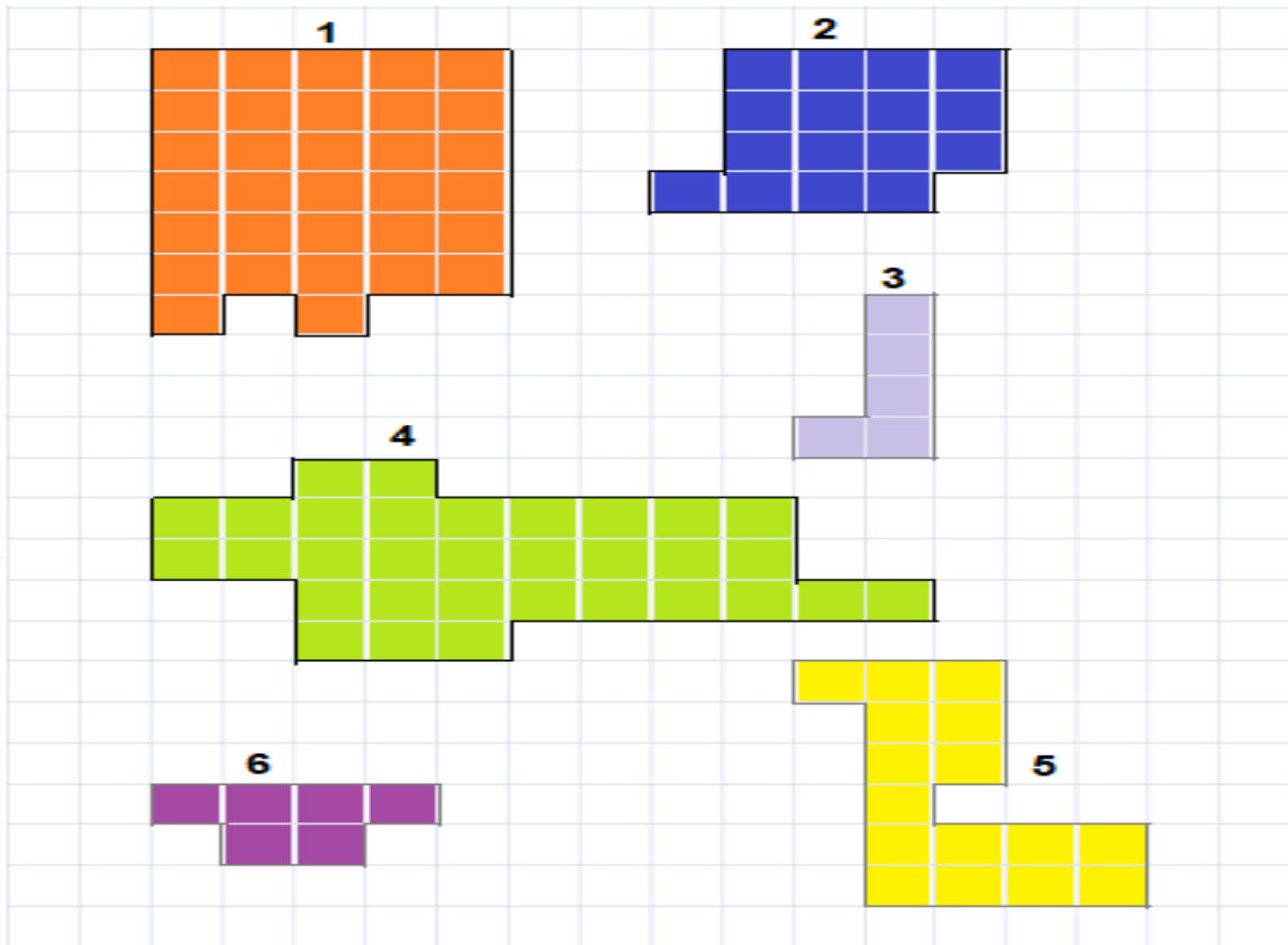
Vamos contar.



u. a. significa UNIDADE DE ÁREA

Você lembrou que calcular a área de uma figura em uma malha quadriculada é bastante fácil.

Agora é a sua vez, que tal você encontrar a área das figuras a seguir?



ÁREA DA FIGURA "1"
 $A = 32 \text{ u. a.}$

ÁREA DA FIGURA "2"
 $A = 16 \text{ u. a.}$

ÁREA DA FIGURA "3"
 $A = 5 \text{ u. a.}$

ÁREA DA FIGURA "4"
 $A = 32 \text{ u. a.}$

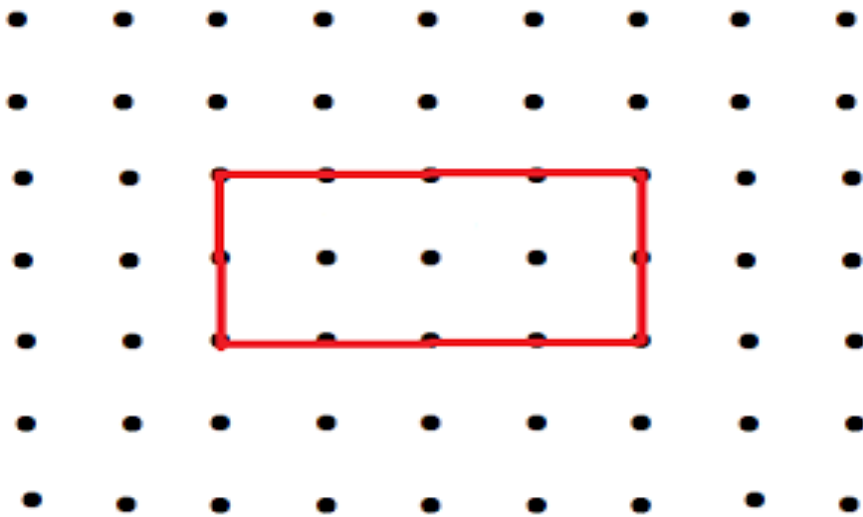
ÁREA DA FIGURA "5"
 $A = 16 \text{ u. a.}$

ÁREA DA FIGURA "6"
 $A = 6 \text{ u. a.}$

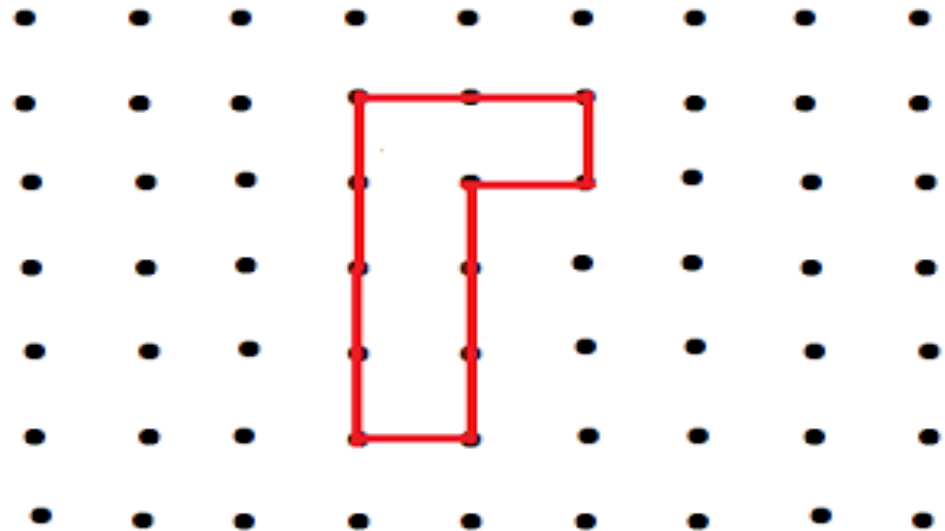
Seus resultados foram iguais a esses?

Parabéns!

E agora, qual a área das figuras em vermelho dentro da malha?



$$A = 8 \text{ u. a}$$



$$A = 5 \text{ u. a}$$

Se for necessário, imagine os pontos ligados formando os quadrados da malha ou desenhe as figuras em seu caderno, fazendo em seguida o cálculo das áreas.

Você lembra que em alguns casos, para calcular a área de uma figura em uma malha quadriculada, é necessário fazer composições de figuras? Isso acontece porque a forma da figura não preenche alguns quadrados da malha completamente, assim precisamos juntar partes dos quadrados da malha para ter que obter um quadrado da malha completo.

Veja um exemplo a seguir:

Observe que no triângulo azul temos apenas 2 quadrados da malha completamente pintado de azul. Vamos indicá-los pela cor amarela.

Para formar mais um quadrado da malha, devemos juntar alguns pedaços do triângulo azul, vamos juntar os pedaços indicado pela cor vermelha.

Agora temos 3 quadrados da malha

Para formar mais um quadrado da malha, vamos juntar os pedaços do triângulo azul indicado pela cor azul escuro.

Agora temos 4 quadrados da malha

Para formar mais um quadrado da malha, vamos juntar os pedaços do triângulo azul indicado pela cor verde.

Agora temos 5 quadrados da malha.

Para formar mais um quadrado da malha, vamos juntar os pedaços do triângulo azul indicado pela cor rosa.

Agora temos 6 quadrados da malha.

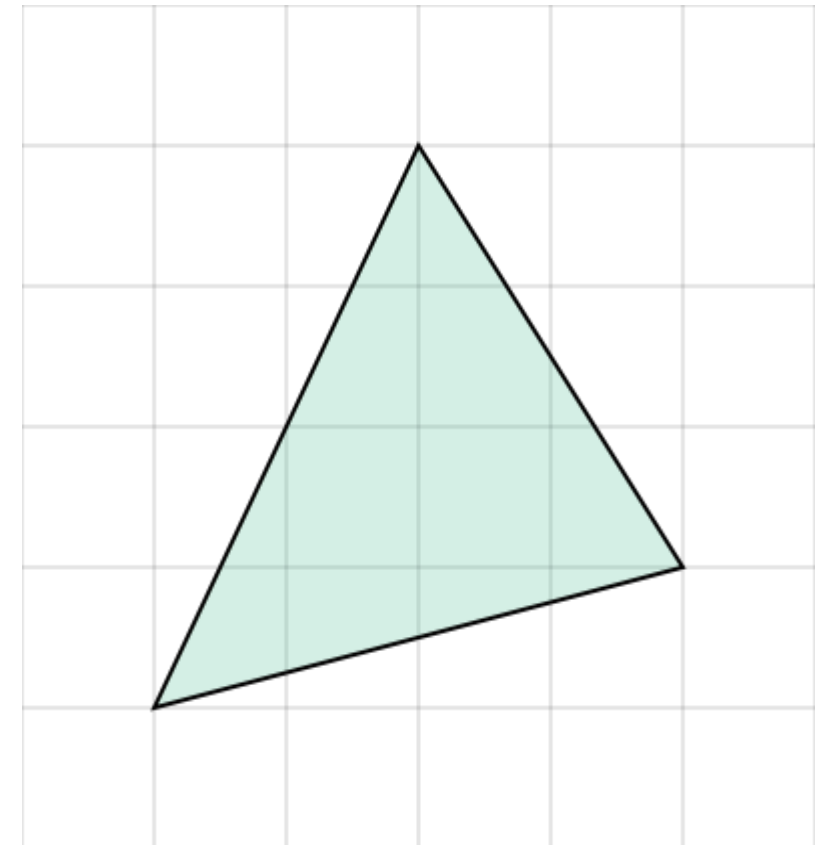
Para formar mais um quadrado da malha, vamos juntar os pedaços do triângulo azul indicado pela cor marrom.

Agora temos 7 quadrados da malha.

O triângulo azul agora está completo e verificamos que ele recobre 7 quadrados da malha, portanto a área do triângulo azul é:

$$A = 7 \text{ u. a.}$$

Qual a área do triângulo azul?



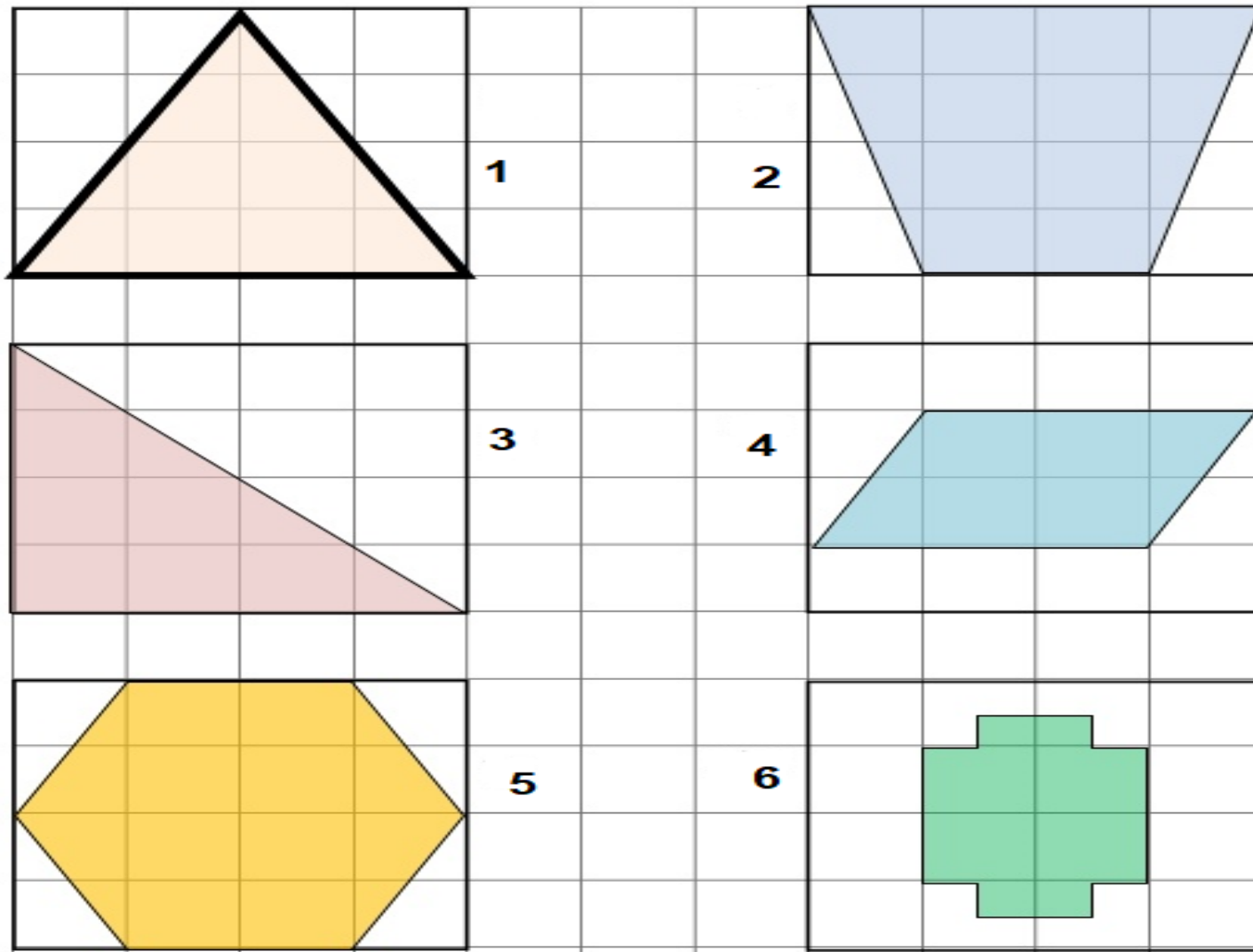
Você lembrou que calcular a área tendo que compor figuras, necessita mais do que só contar quadradinhos? Precisamos ter atenção e uma boa observação de quais pedaços devem se juntar para formar um quadrado da malha quadriculada. O exemplo ajudou você relembrar e compreender o cálculo da área quando as figuras não preenchem alguns quadradinhos completamente?

Espero que sim.

Agora é a sua vez.



Que tal você encontrar a área das figuras a seguir?



ÁREA DA FIGURA "1"

$$A = 8 \text{ u. a.}$$

ÁREA DA FIGURA "2"

$$A = 12 \text{ u. a.}$$

ÁREA DA FIGURA "3"

$$A = 8 \text{ u. a.}$$

ÁREA DA FIGURA "4"

$$A = 6 \text{ u. a.}$$

ÁREA DA FIGURA "5"

$$A = 12 \text{ u. a.}$$

ÁREA DA FIGURA "6"

$$A = 5 \text{ u. a.}$$

Seus resultados foram iguais a esses?

Você é fera!



**A MEDIDA DE
ÁREA NO DIA
A DIA**

Observe ao lado a planta baixa de uma casa e em seguida responda as questões abaixo.



- 1) Qual é a área total do apartamento?
- 2) Qual é a área do banheiro?
- 3) Qual é o cômodo cuja área mede 5 unidades?
- 4) Quais cômodos têm área de 4 unidades?
- 5) Quais cômodos têm área de 6 unidades?



Amiguinhos
a nossa
aula está
acabando!

LEMBRANDO SEMPRE...



Até a próxima!!!

