

The background of the left page is the flag of the state of Goiás, featuring a blue canton with a white star, and horizontal stripes of yellow, light green, and white.

REVISA

GOIÁS

5º e 6º ano

Fevereiro -2023

MATEMÁTICA

The logo for SEDUC (Secretaria de Estado da Educação) of Goiás, featuring a stylized flag with stars and stripes.

SEDUC
Secretaria de
Estado da
Educação



CONTE
COM
ESSA
FORÇA

AULA 1 – QUADRILÁTEROS

Relembrando

QUADRILÁTEROS

DEFINIÇÃO

Os quadriláteros são polígonos que possuem 4 lados. De acordo com as suas características, recebem nomes especiais, como quadrado, retângulo, trapézio e losango.

Essa figura geométrica bidimensional é formada por:

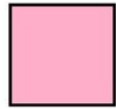
Lados: são os segmentos de reta que formam o contorno do polígono.

Vértices: são os pontos de encontro dos segmentos de reta.

Ângulos: são quatro ângulos internos que somam 360° .

Diagonais: são duas diagonais que ligam dois vértices não consecutivos.

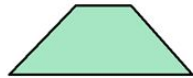
1. Ligue a primeira coluna com a segunda de acordo com a classificação adequada para cada quadrilátero a seguir:



Trapézio



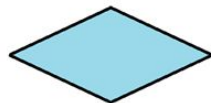
Paralelogramo



Retângulo

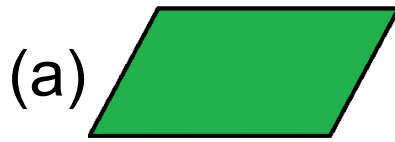


Quadrado

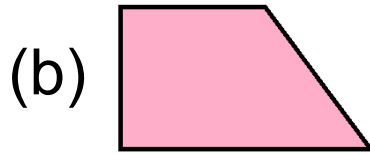


Losango

2. Associe a primeira coluna com a segunda.



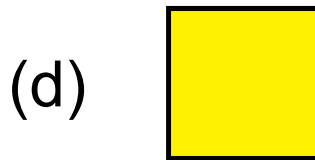
São quadriláteros cujos ângulos medem 90° .



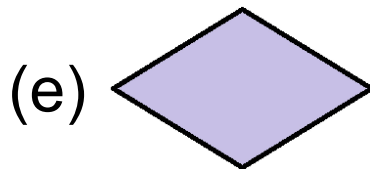
São paralelogramos que possuem os quatro lados e ângulos opostos congruentes.



São paralelogramos que possuem os quatro lados congruentes e, além disso, possui os quatro ângulos retos.



São quadriláteros que possuem dois pares de lados opostos paralelos e ângulos opostos congruentes.



São quadriláteros que possuem um par de lados opostos paralelos e pelo menos um ângulo reto.

3. Responda as alternativas a seguir de acordo com seus conhecimentos sobre trapézios.

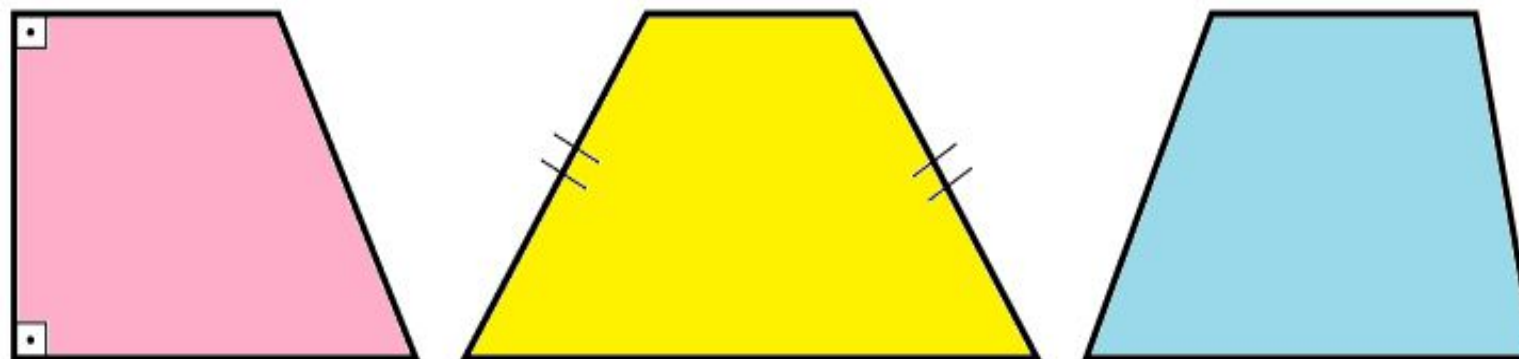
a) Complete as lacunas abaixo.

Trapézios são _____ que possuem um par de lados opostos _____. Suas propriedades específicas envolvem seus ângulos e diagonais. Sendo assim, os trapézios herdam todas as características e propriedades fundamentais dos _____.

Os lados _____ do trapézio recebem o nome de _____, sendo o lado maior chamado de _____ maior e o lado menor chamado de _____ menor. Os trapézios são classificados em:

- Trapézios _____: possui dois lados com a mesma _____ e as bases com medidas _____;
- Trapézios _____: possui todos os lados com medidas _____;
- Trapézios _____: possui um lado _____ às duas bases e formam dois ângulos _____ (90°) com elas.

b) Circule o trapézio retângulo e faça um x no trapézio isósceles, abaixo:



4. Circule entre os paralelogramos a seguir, aquele que é retângulo.

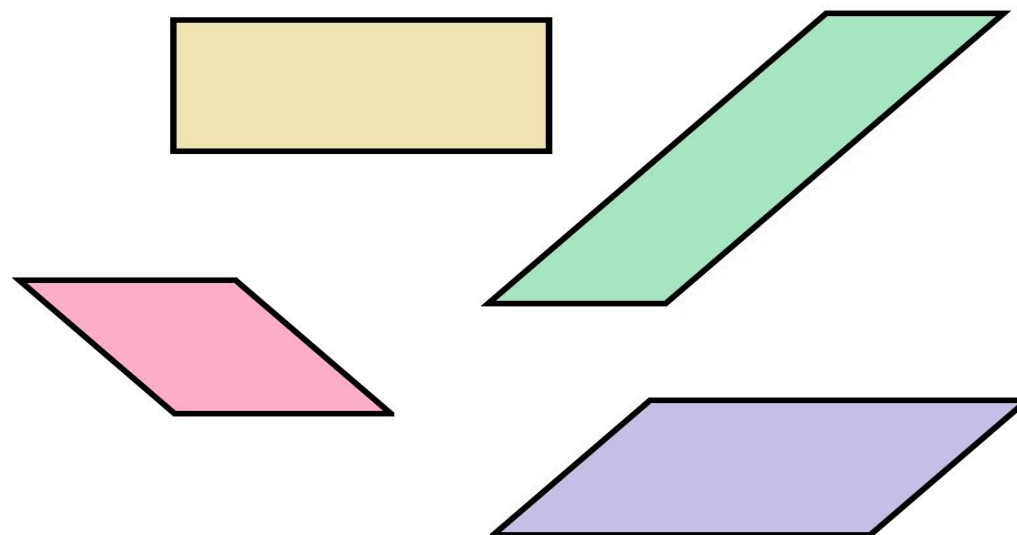


Figura elaborada pelo autor

5. Circule entre os paralelogramos a seguir, aquele que é losango.

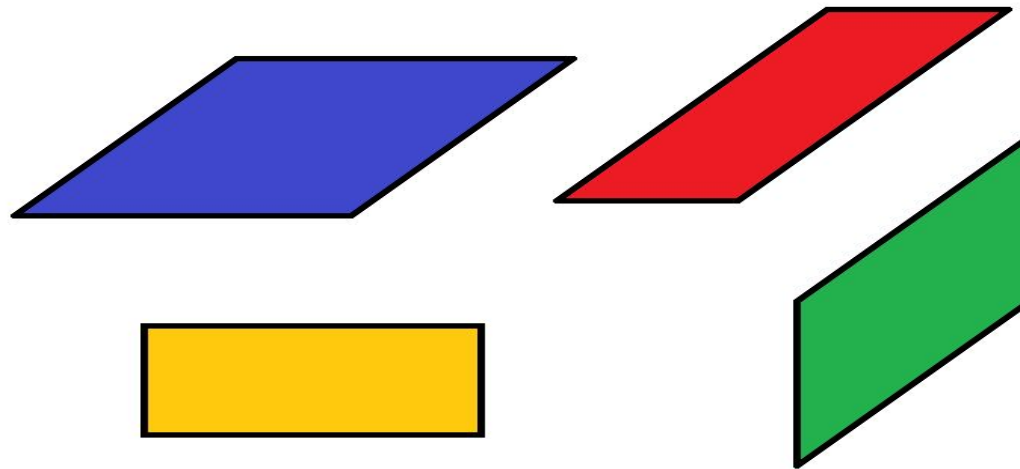


Figura elaborada pelo autor

6. Circule entre os retângulos a seguir, aquele que é quadrado.

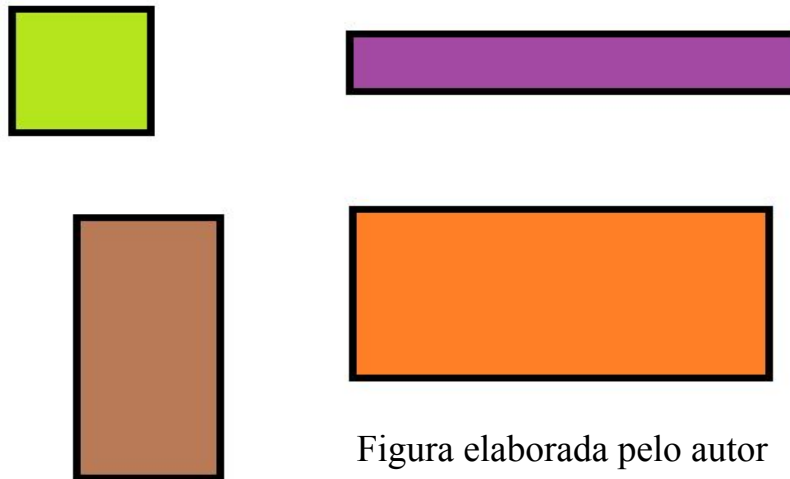


Figura elaborada pelo autor

7. Circule entre os losangos a seguir, aquele que é quadrado.

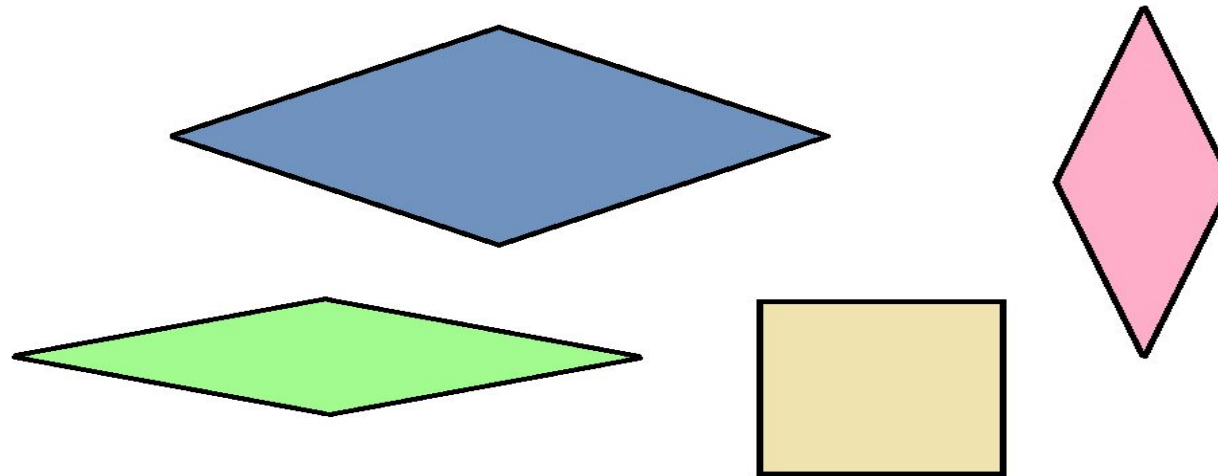


Figura elaborada pelo autor

8. Circule entre os paralelogramos a seguir, aquele que é quadrado.

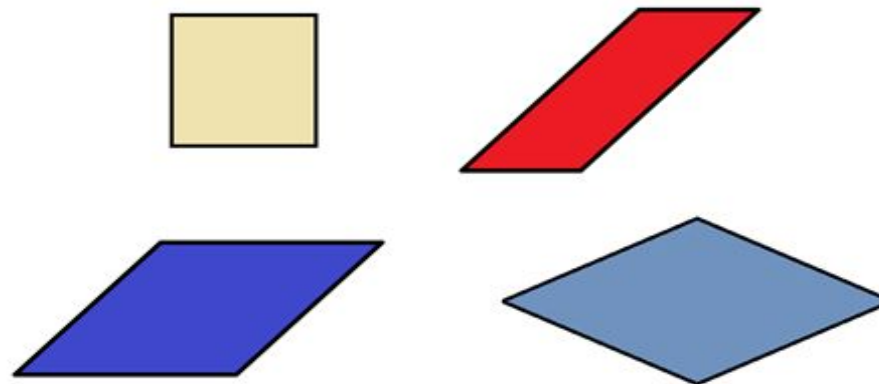


Figura elaborada pelo autor

Carlos desenhou os quadriláteros na malha quadriculada a seguir.

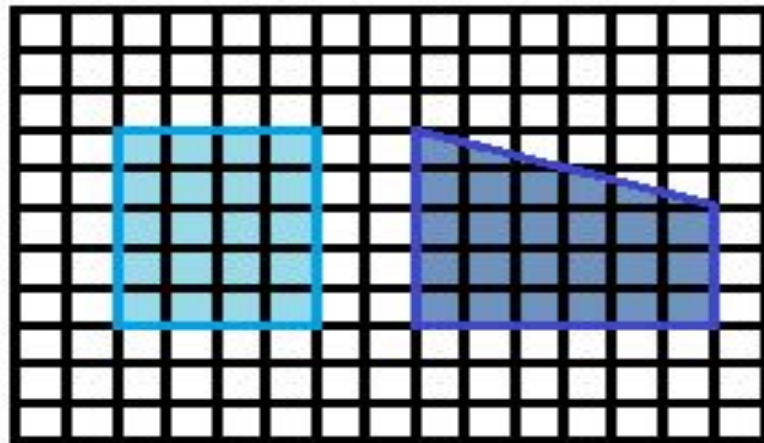


figura 1

figura 2

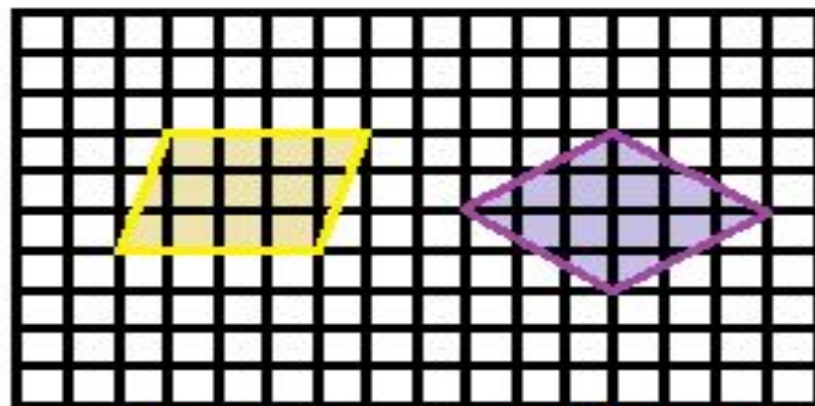


figura 3

figura 4

Assinale a alternativa cuja a figura tem um único par de lados paralelos e um ângulo reto.

- A) figura 1.
- B) figura 2.
- C) figura 3.
- D) figura 4.

AULA 2 – Medidas de tempo.

Relembrando: Medidas de tempo

As medidas de tempo são as mais frequentes em nosso cotidiano. Verificamos a hora de nossos compromissos, perguntamos as idades das pessoas, utilizamos o calendário, entre outras utilidades.

Medir o tempo é muito importante em várias ciências e não apenas no nosso cotidiano. Veja o exemplo a seguir:

Animal	Tempo médio de gestação	Tempo médio de vida
Cachorro	58 a 63 dias	13 anos
Elefante	22 meses	60 a 70 anos

As unidades de medida de tempo não formam um sistema decimal como outras grandezas. Vejamos:

- ❖ 1 dia tem 24 horas
- ❖ 1 hora tem 60 minutos
- ❖ 1 minuto tem 60 segundos
- ❖ 1 semana tem 7 dias
- ❖ 1 mês tem 28, 29, 30 ou 31 dias (Depende do mês e do ano)
- ❖ 1 ano tem 12 meses
- ❖ 1 década tem 10 anos
- ❖ 1 século tem 100 anos

Nesta atividade vamos nos limitar às unidades hora, minuto e segundo, onde temos um sistema sexagesimal (palavra derivada de sessenta), porque uma unidade maior tem 60 unidades menores, como a hora que possui 60 minutos e o minuto que equivale a 60 segundos.

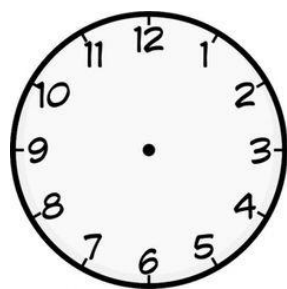
1. Após 2 horas e meia dirigindo, sem parar, Bernardo chegou ao seu destino. Nesse instante, seu relógio marcava exatamente às 22:00.

a) Que horas Bernardo iniciou essa viagem?

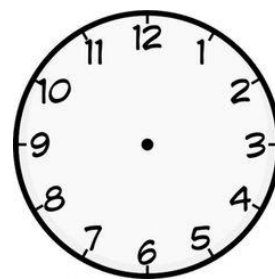
b) Desenhe nos relógios a seguir, os ponteiros dos relógios que marcam o início e o fim da viagem de Bernardo:



Fonte: <https://br.freepik.com/> Acesso em 29/01/2023



Início da viagem



Término da viagem

2. Denise começou a fazer o jantar às 18h e 30min. Se o tempo do preparo dos pratos é de uma hora e meia, que horas o jantar estará pronto?



Fonte: <https://br.freepik.com/>Acesso em 03/09/2020

3. Um passageiro viajou de avião da cidade de São Paulo para Goiânia. Esse passageiro afirmou que o avião decolou às 9:00 e aterrissou às 10:30. Qual foi o tempo de voo nessa viagem?



Fonte: <https://br.freepik.com/Acesso> em 14/09/2020

4. Dona Marta colocou um bolo para assar por 55 minutos e o retirou do forno às 17:10.

Assinale a seguir, o relógio que marca o horário em que ela colocou o bolo no forno:



5. Em certo cinema, a exibição de um filme começa às 19h 00 min e tem duração de 1h 20 min. A que horas terminará a sessão?



Fonte: <https://br.freepik.com>/Acesso em 14/09/2020

6. Quantos minutos se passaram das 8 h 35 min até as 10 h 10 min?



Fonte: soloinfantil.com / Acesso em 29/01/2023

7. O relógio da direita, representado na figura a seguir, marca a hora do lanche da turma de Ester.



Agora



Hora do lanche

Fonte: <https://www.istockphoto.com> (Adaptado) / Acesso em 29/01/2023

Se falta uma hora e meia para o lanche, que horas o relógio da esquerda está marcando agora?

8. Alan, ansioso para jogar futebol com seus amigos, perguntou ao seu professor que horas a turma sairia para o intervalo. O professor respondeu que seria depois de 2 horas e meia. Nesse momento, Alan olhou para o relógio da sala, representado na figura a seguir.

Observando o relógio, que horas será o intervalo na escola de Alan?

- (A) 12h
- (B) 14h30min
- (C) 15h
- (D) 15h30min



Fonte: <https://www.tudosaladeaula.com/Acesso em 29/01/2023>

AULA 3 – PERÍMETRO DE FIGURAS PLANAS.

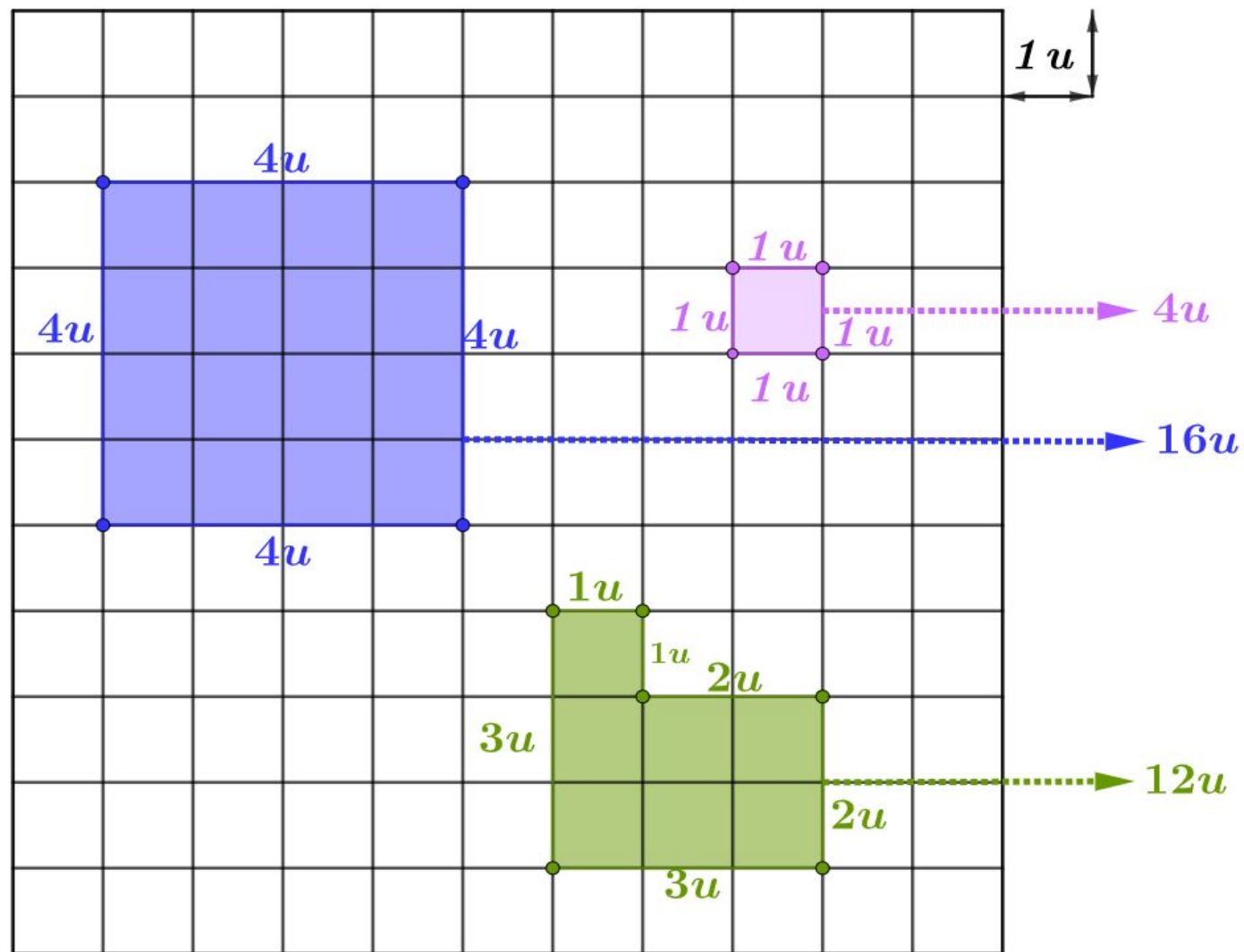
Relembrando:

Malha quadriculada é um retângulo dividido com linhas e colunas que formam quadradinhos de mesma medida.

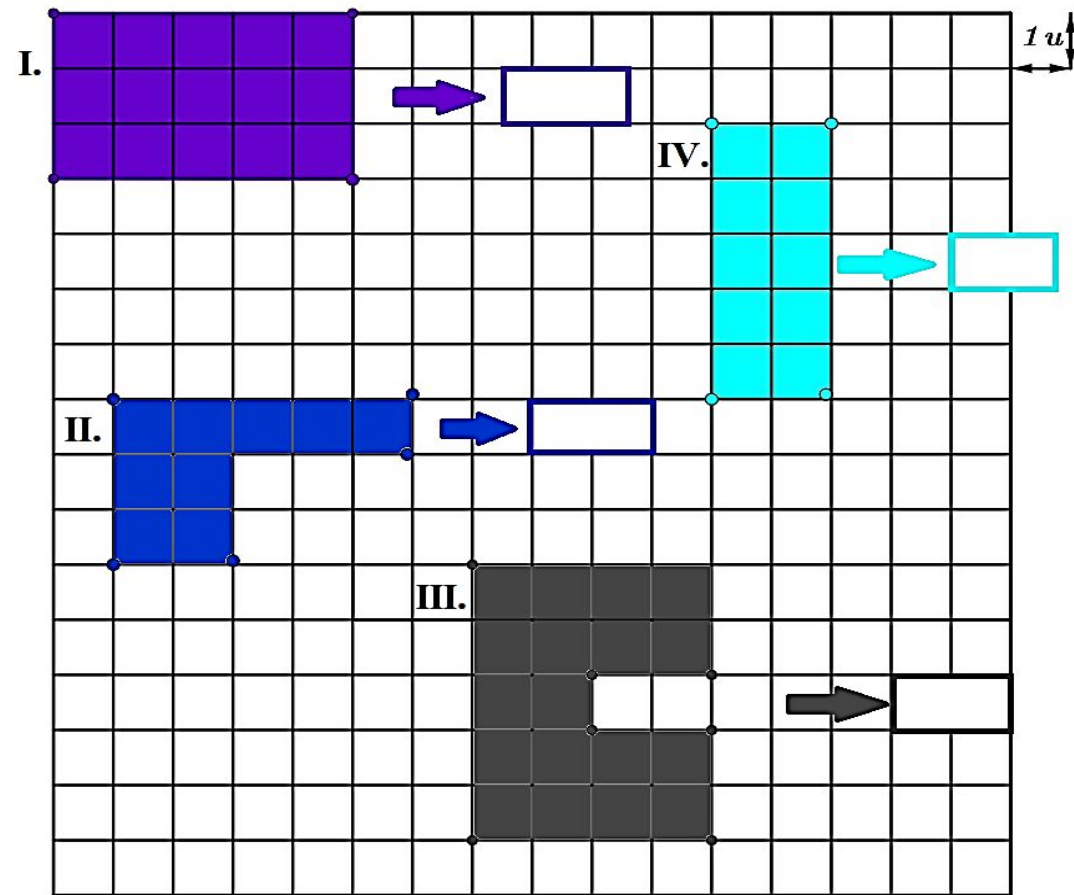
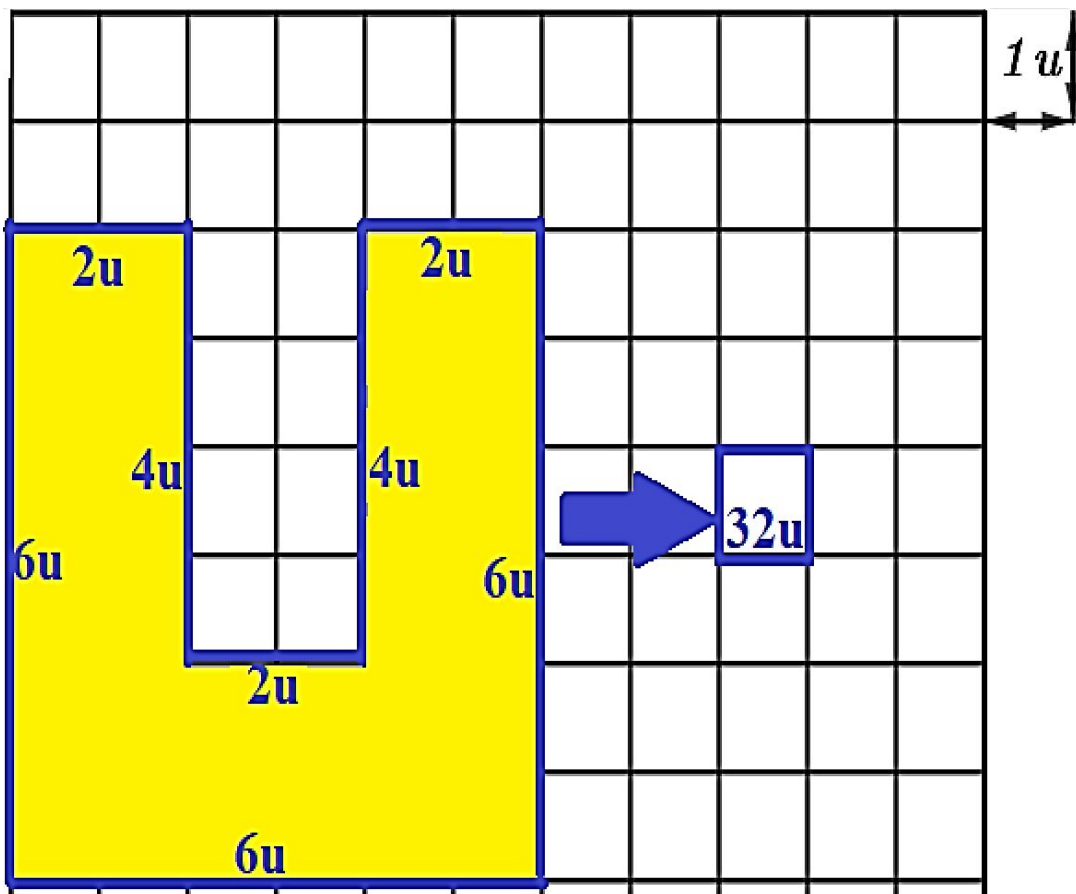
Quando uma figura é desenhada em uma malha quadriculada conseguimos calcular seu perímetro!

O perímetro é a soma da medida dos lados de uma figura

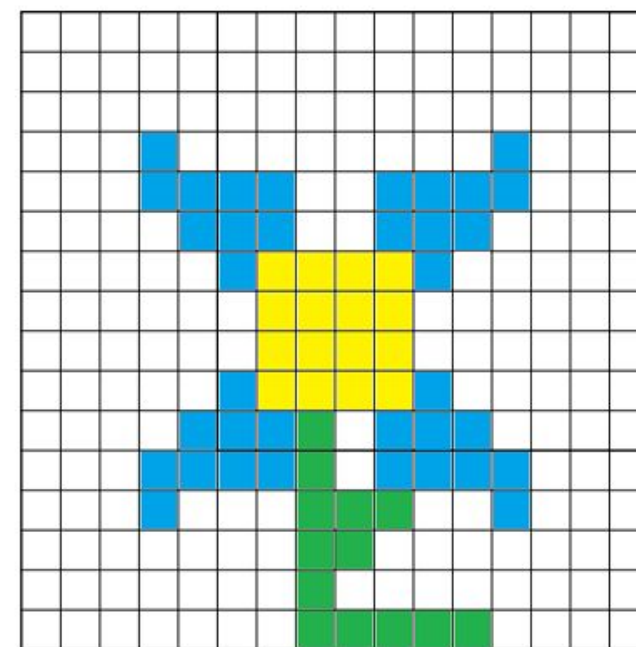
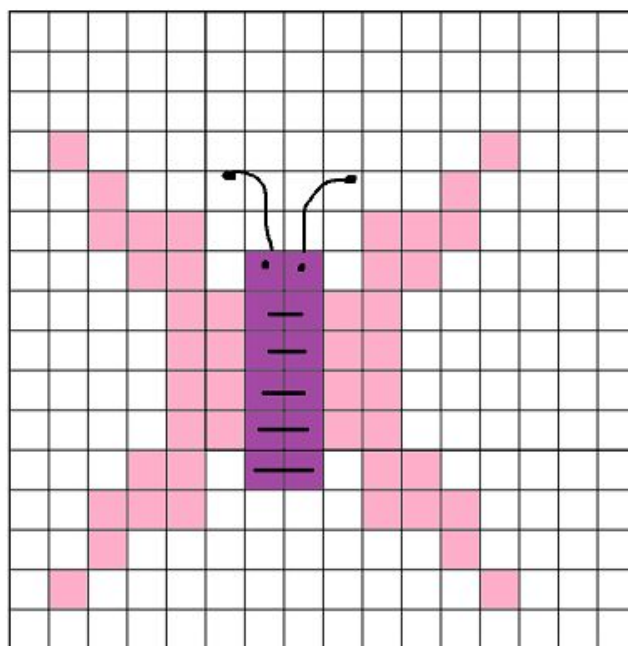
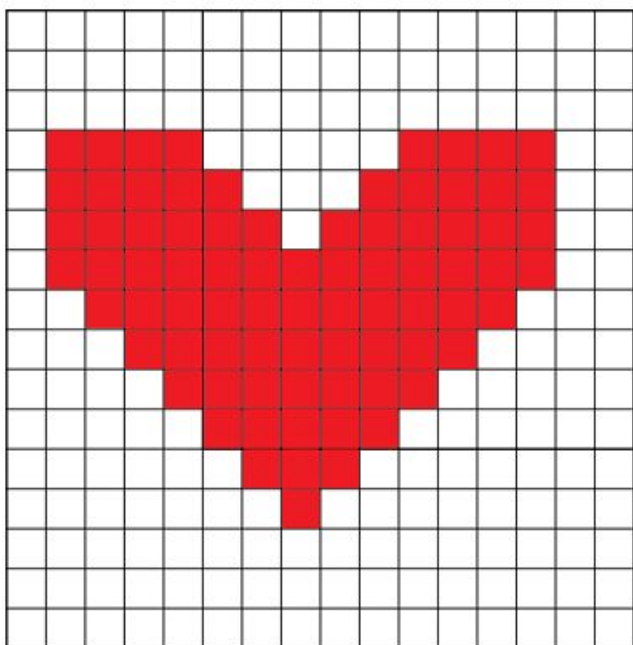
Observe:



1. Na malha quadriculada a seguir estão listadas algumas figuras. Coloque a medida referente a cada um de seus respectivos lados e depois preencha a lacuna referente ao perímetro de cada uma. Veja o exemplo.



2. Observe as figuras desenhadas na malha quadriculada a seguir e depois ligue os valores listados na coluna da esquerda com suas respectivas descrições da coluna da direita.





I. 52u •

II. 16u •

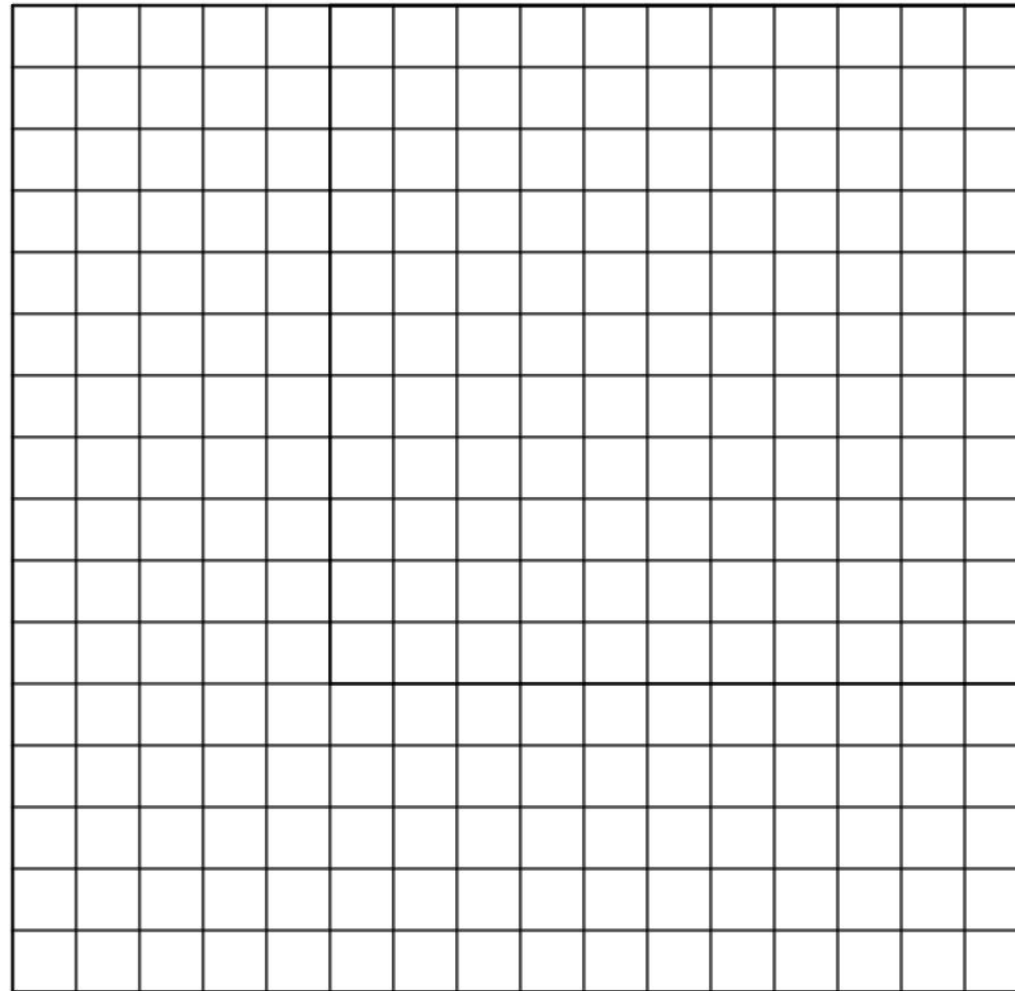
III. 26u •

IV. 16u •

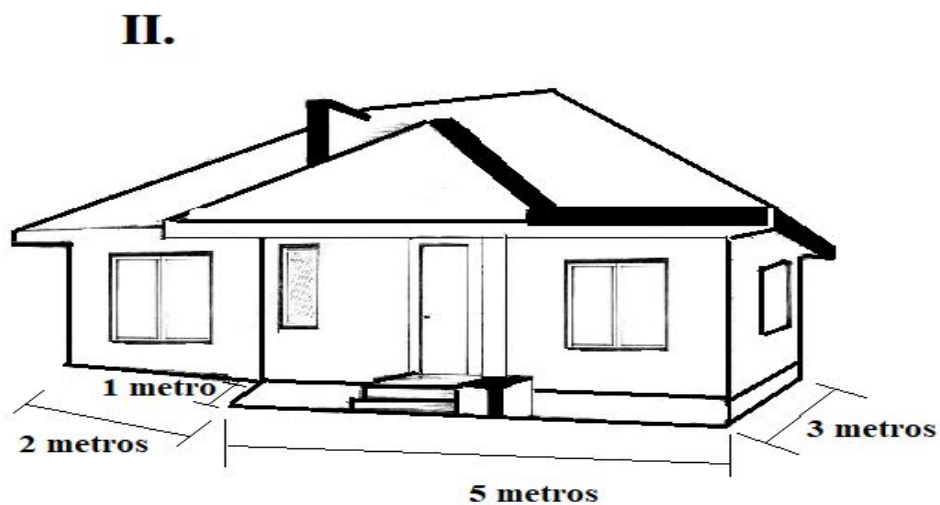
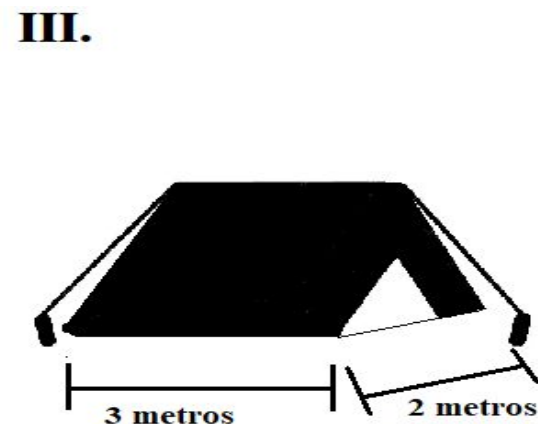
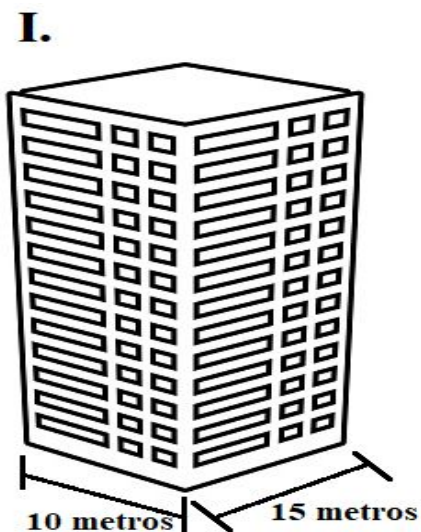
V. 80u •

- Perímetro do caule (*em verde*), da flor.
- Perímetro do miolo (*em amarelo*), da flor.
- Perímetro da pétala (*em azul*), da flor.
- Perímetro do coração (*em vermelho*).
- Perímetro da borboleta (*em rosa*).

3. Desenhe na malha quadriculada a seguir três figuras planas que possuam os perímetros de $14u$, $20u$ e $32u$ respectivamente.

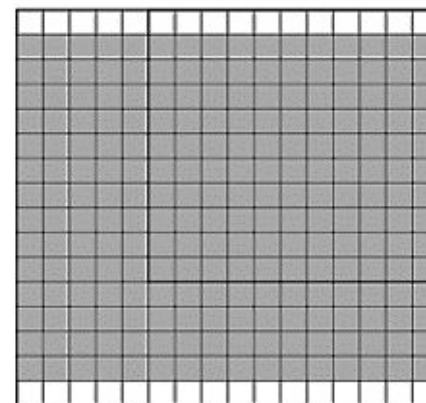
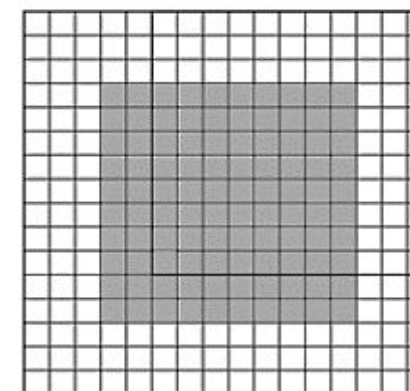
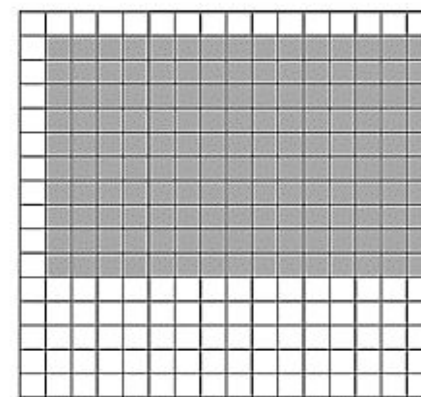
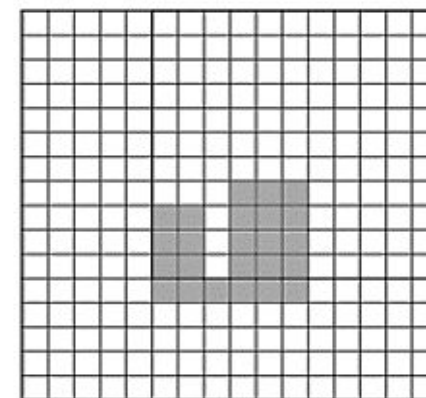
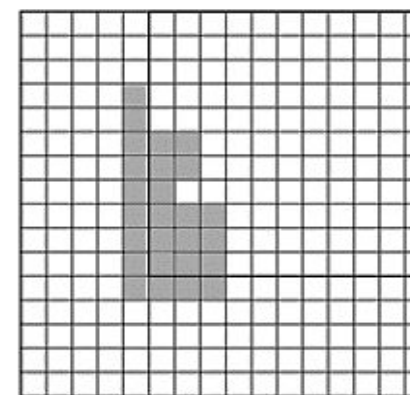
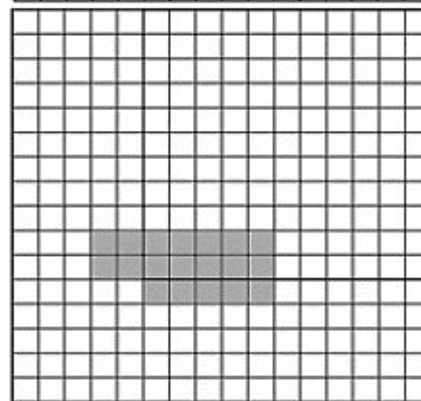
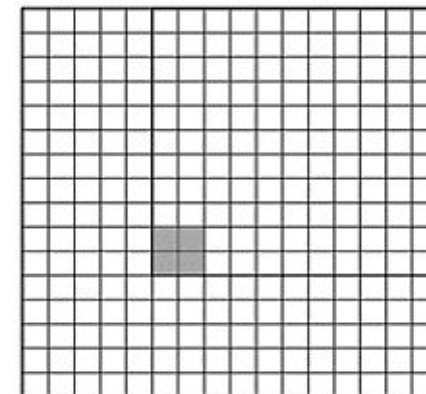
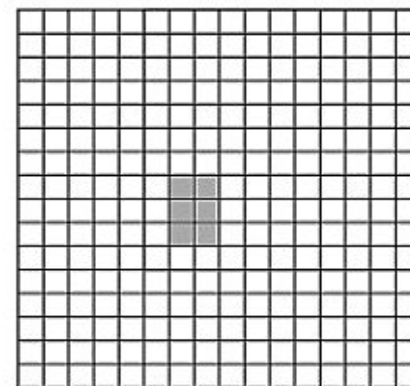
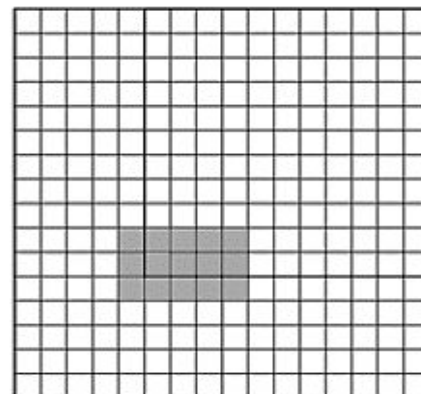


4. Marília quer desenhar a projeção superior dos três imóveis, a seguir, no seu caderno quadriculado.



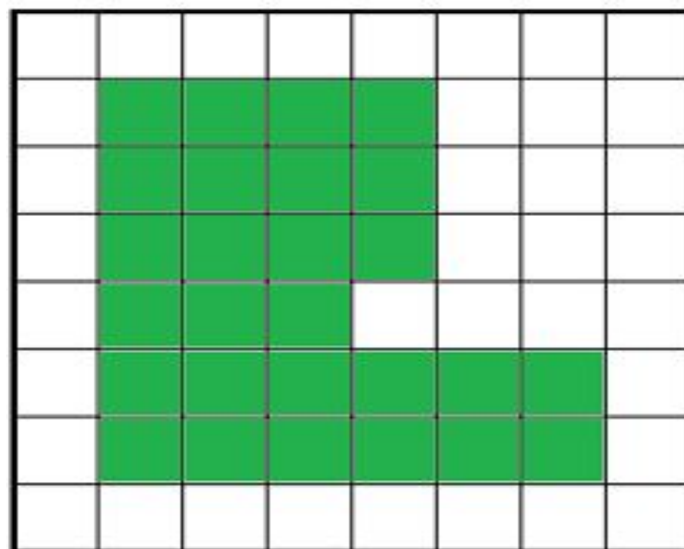
Para conseguir fazer as projeções ortogonais (vista superior) corretamente na folha quadriculada ela considerou que cada lado do quadradinho (1u) equivale a 1 metro.

Circule as projeções que correspondem aos três imóveis.



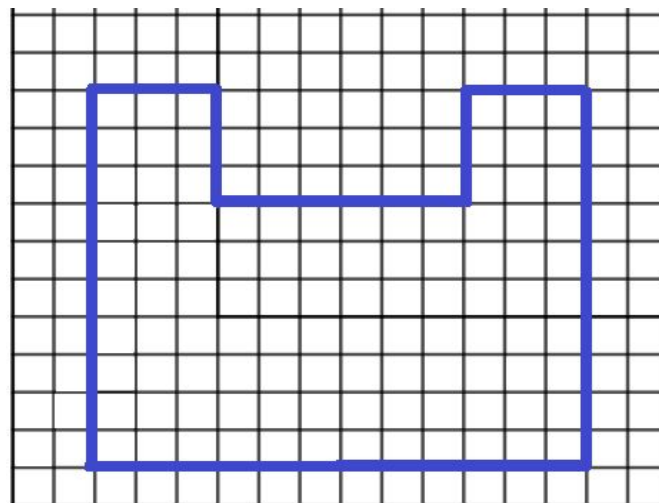
5. A seguir estão listados alguns problemas que envolvem o cálculo de perímetros de figuras desenhadas em malhas quadriculadas. Resolva-os.

a) Luiz Felipe desenhou a figura em verde na malha quadriculada a seguir. Considere que a medida de cada lado do quadradinho dessa malha mede 1 milímetro.



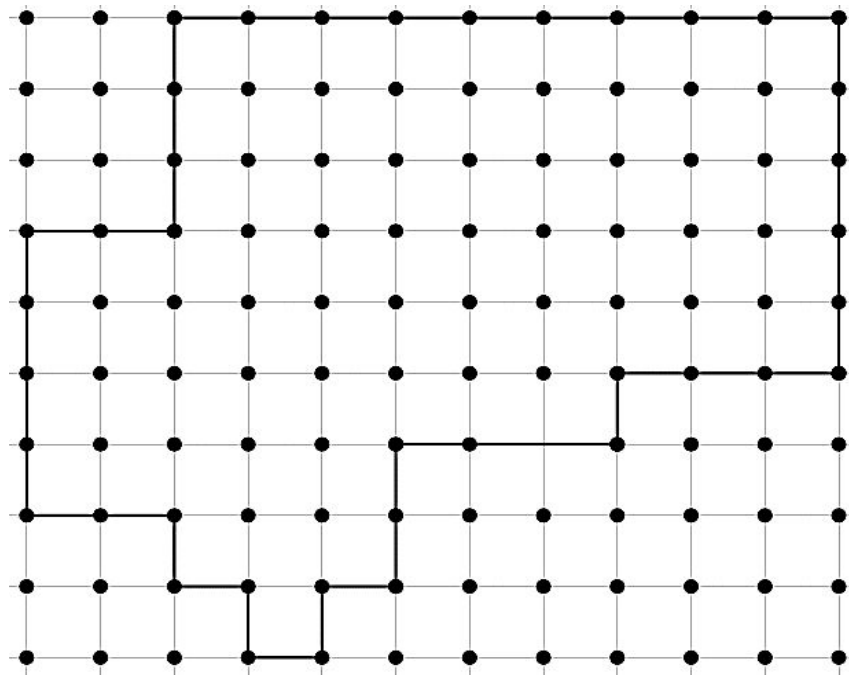
Qual é o perímetro da figura que Luiz Felipe desenhou?

b) A professora de artes utilizou uma fita adesiva azul para marcar no chão do pátio da escola a região que será utilizada para a apresentação de natal de seus alunos. O desenho em azul na malha quadriculada a seguir representa a região demarcada por ela.



Sabendo que o lado de cada quadradinho mede 1 metro, quantos metros de fita adesiva, no mínimo, a professora de artes utilizou para fazer essa marcação?

c) Cássia usou um elástico para representar uma figura no quadro de preguinhos que a professora levou para a sala de aula. Veja o que ela fez



Ao construir o quadro de preguinhos a professora optou que a medida entre dois preguinhos fosse de 1 cm. Sabendo disso, qual é o perímetro da figura que Cássia representou?

d) Kathy precisou comprar cordas para demarcar o contorno de um espaço destinado a quadras de areia. Esse espaço e suas dimensões estão representadas no desenho abaixo, no qual a medida do lado de cada quadradinho equivale a 3 metros.



Quantos metros de corda, no mínimo, Kathy precisou para contornar esse espaço?

e) Ednalva está decorando sua casa e resolveu comprar um jogo com três quadros para colocar em sua sala de estar. Observe.

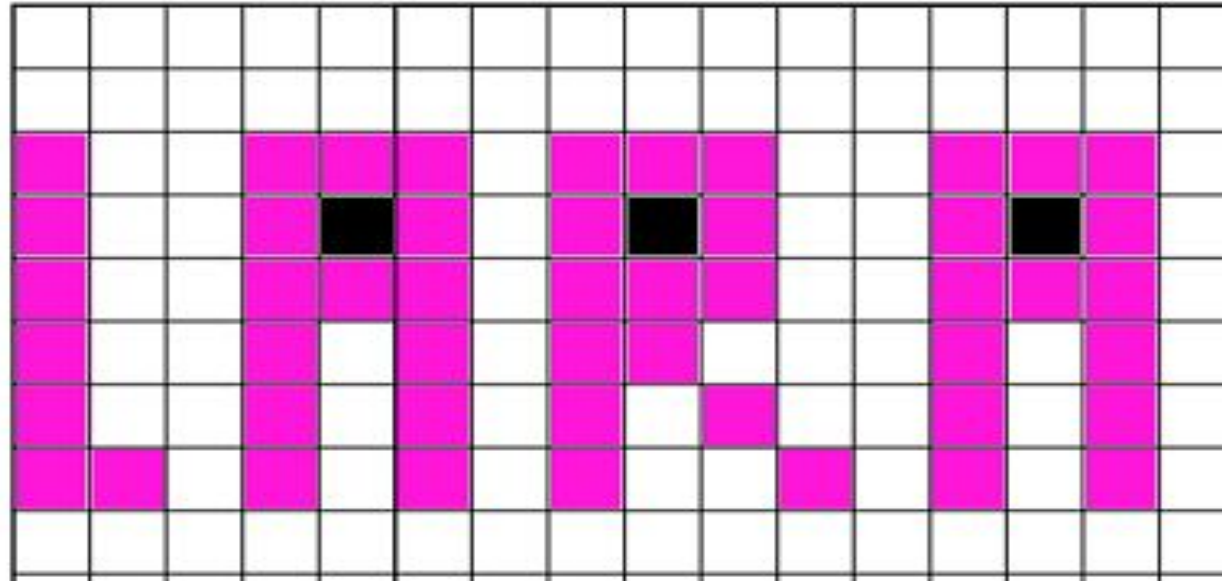


Fonte: encurtador.com.br/fpwDW. Acesso em 30 de Jan de 2023. – Adaptada.

Para pendura-los na parede, ela optou por contornar a parte de trás de cada quadro com fita dupla face. Sabendo que o lado de cada quadradinho mede 30 centímetros, qual será a quantidade mínima de fita que Ednalva utilizará para colocar esses quadros na parede?

6. Lara resolveu escrever seu nome em uma folha quadriculada.

Observe

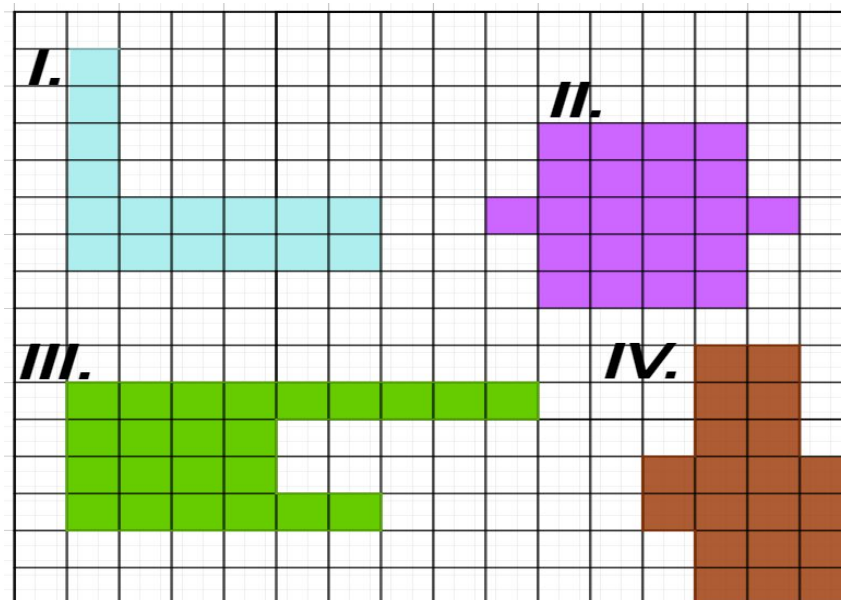


Ela não gostou de como ficou, e resolveu contornar seu nome com uma fita brilhante preta. Ela estipulou que gastaria no máximo 16 centímetros de fita colorida por cada letra, já que o lado dos quadradinhos é de 1 centímetro.

Lara está correta em seus cálculos? Quantos metros de fita serão utilizados para contornar todas as letras? Justifique.

7. José comprou uma fazenda, e para otimizar o espaço, resolveu planificar as construções que pretende construir. Para isso, construirá a piscina, com o mesmo perímetro que o curral de suas vacas; construirá sua casa com perímetro de 30 metros e seu o jardim com um perímetro 24 metros.

Observe a seguir as figuras a representação das construções de José na malha quadriculada e considere que os lados dos quadradinhos possuem 1m.



- Em relação as construções que José construirá, podemos afirmar que
- (A) O perímetro da figura I e II são iguais, e são equivalentes a 24 metros, ou seja, a figura I e II representam a piscina e o curral.
 - (B) O perímetro da figura II e IV são equivalentes a 22 metros, ou seja, a figura II e IV representam a piscina e o curral.
 - (C) O perímetro da figura I e IV são diferentes, e representam respectivamente o jardim e a casa.
 - (D) O perímetro da figura III e IV são diferentes, e são equivalentes a 30 metros e 24 metros respectivamente, representando assim, a casa e o jardim.

SEDUC
Secretaria de
Estado da
Educação



**CONTE
COM
ESSA
FORÇA**

Produção de Material
Contato: (62) 3243 6756
geprom@seduc.go.gov.br