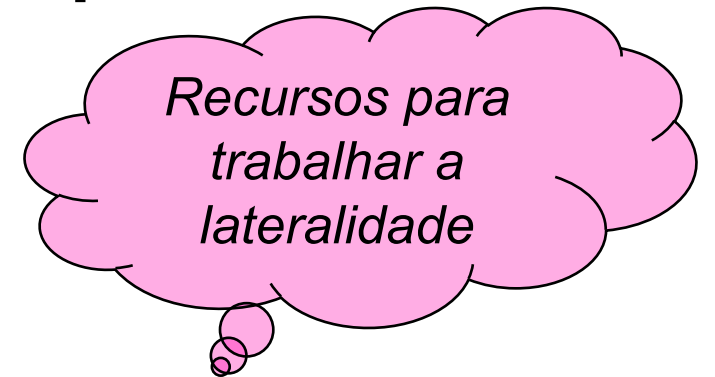


Oficinas On-line: diálogos sobre propostas didáticas em Matemática



OFICINA 2:

VAMOS PROGRAMAR NOS ANOS INICIAIS?

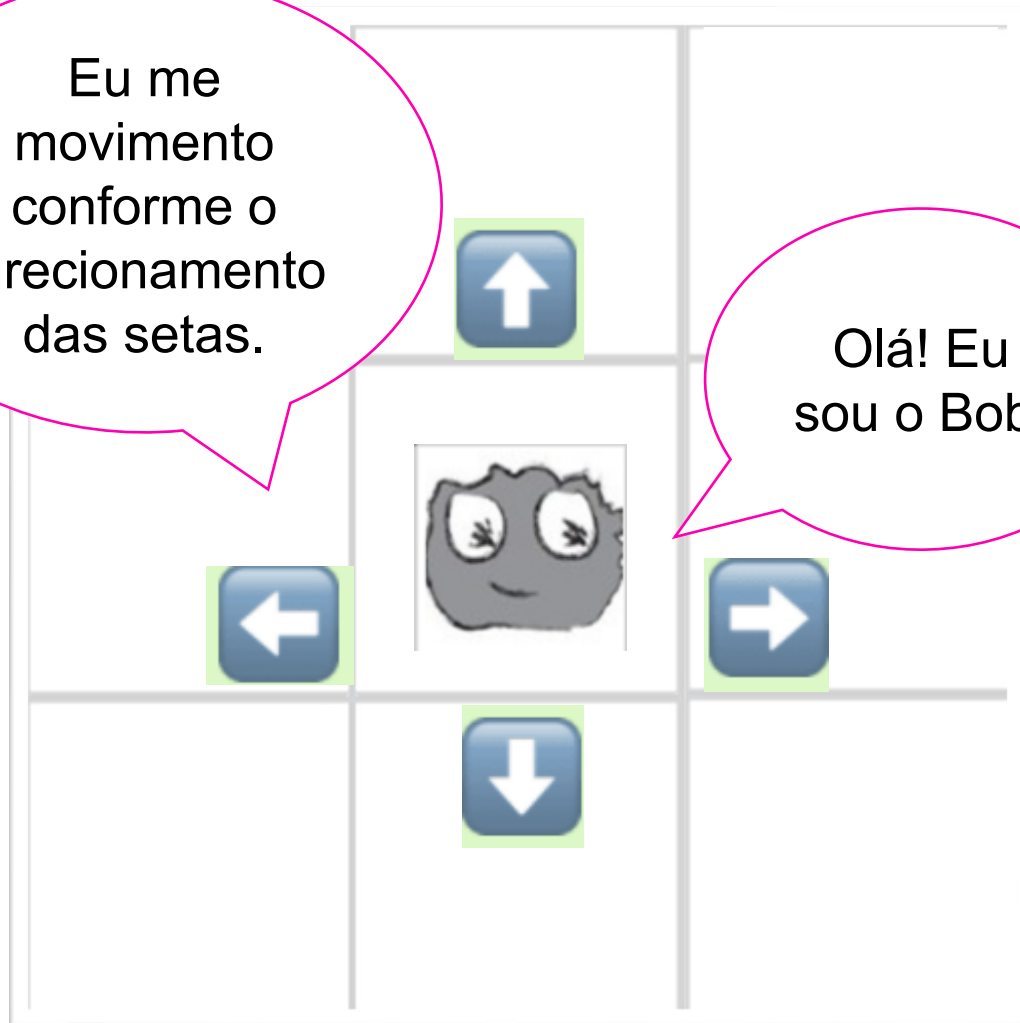
Katiane Rocha & Cintia Melo

Objetivo da Oficina

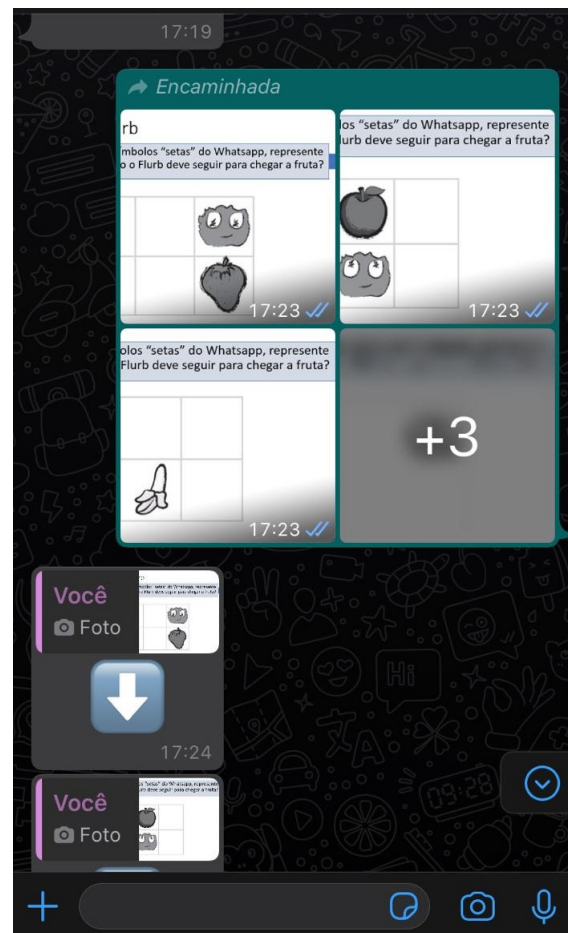
- ❖ Apresentar recursos que possam auxiliar no ensino de lateralidade;
- ❖ Apresentar recursos que possam ser utilizados em diferentes modalidades de ensino: presencial, híbrido e remoto emergencial.
- ❖ Apresentar recursos para a prática pedagógica dos professores;

Apresentando o Bob

Eu me movimento conforme o direcionamento das setas.



Olá! Eu sou o Bob.



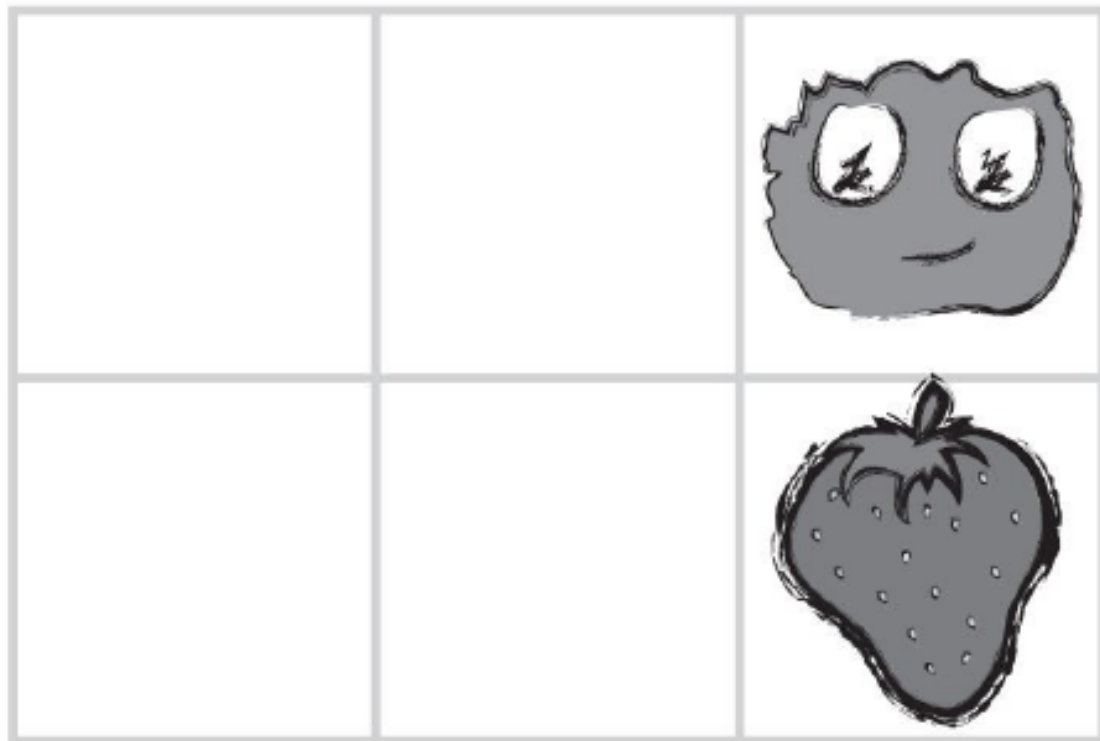
No WhatsApp, imagem enviada ao aluno (ou responsáveis).

Símbolos do próprio WhatsApp.

Atividade: Ajudando o Bob

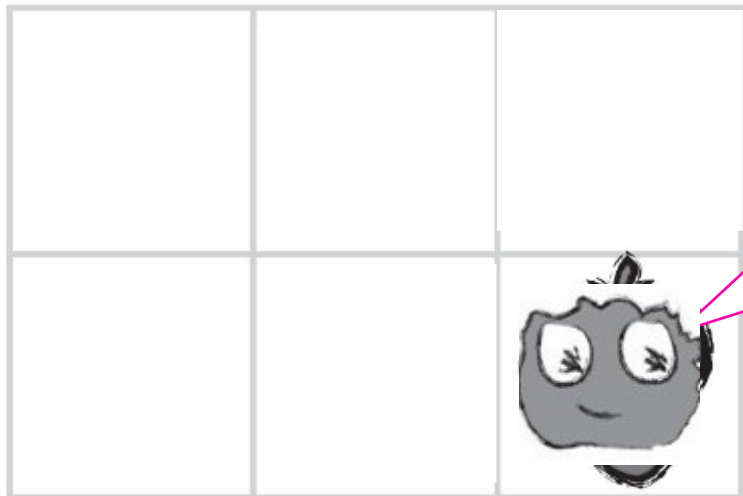
Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o caminho mais curto que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

A)

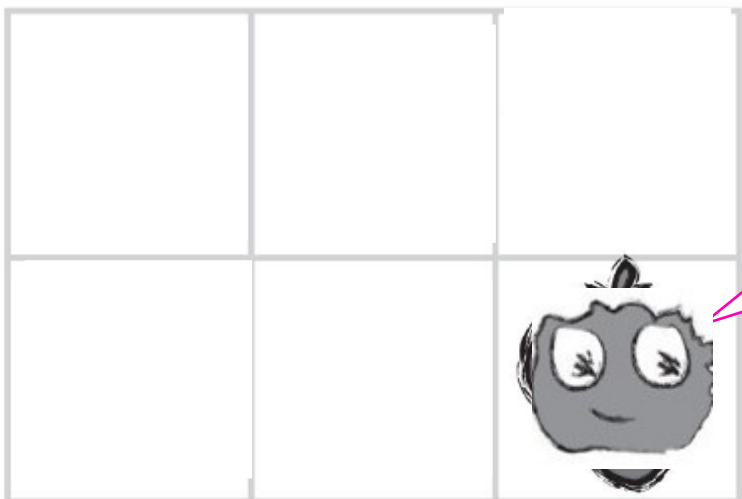


Atividade
para ser
enviada
ao aluno.

Vamos discutir juntos a atividade!

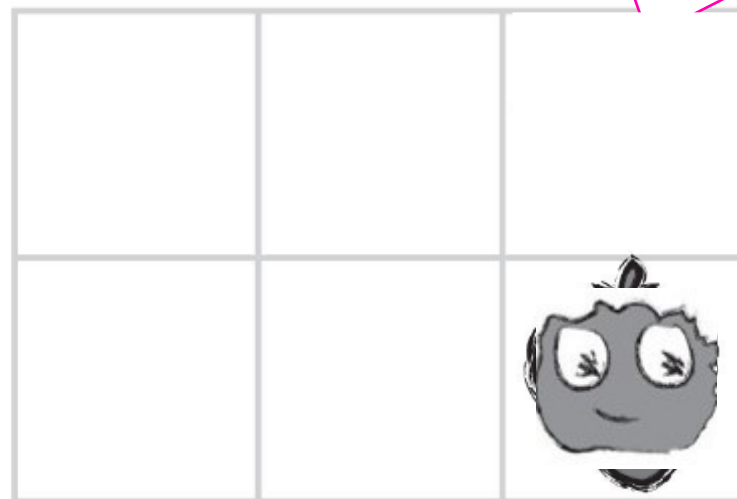


Será que esse é o único caminho?



Eita! Posso fazer esse caminho também.

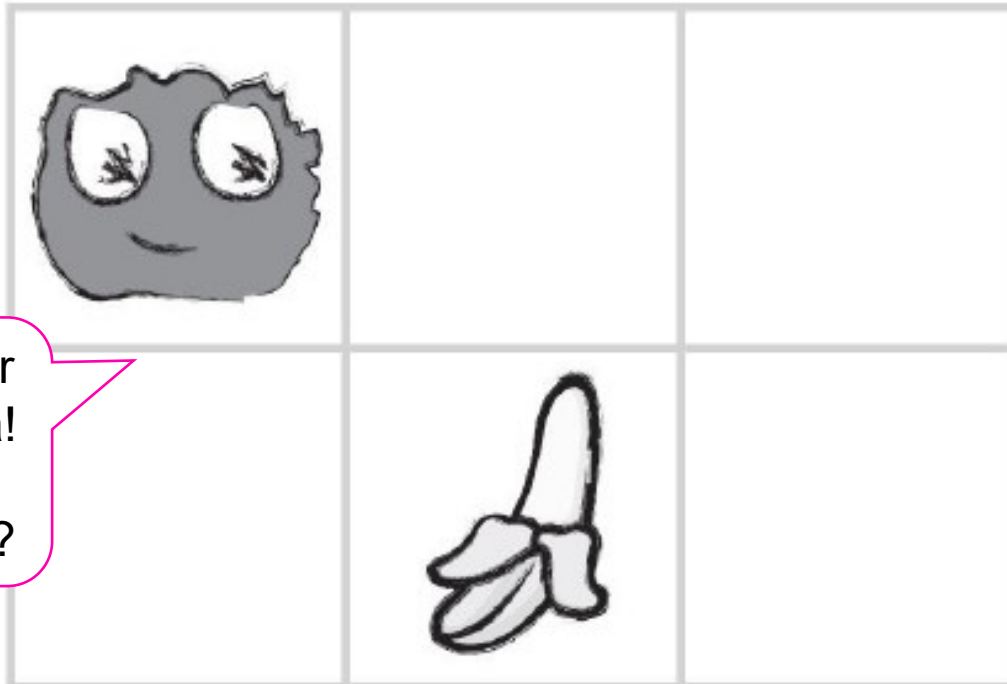
Mas esse é o caminho mais curto!



Atividade: Ajudando o Bob

Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o menor caminho que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

B)

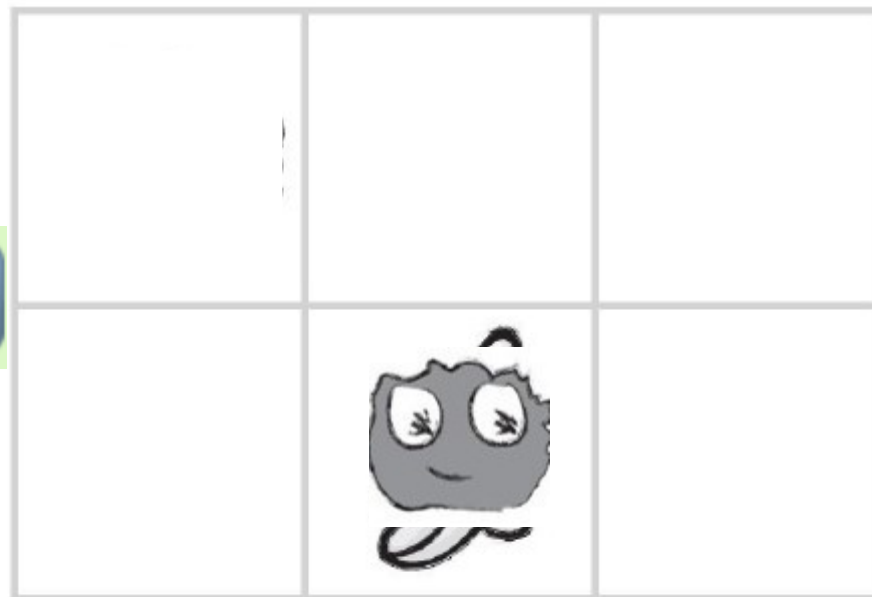
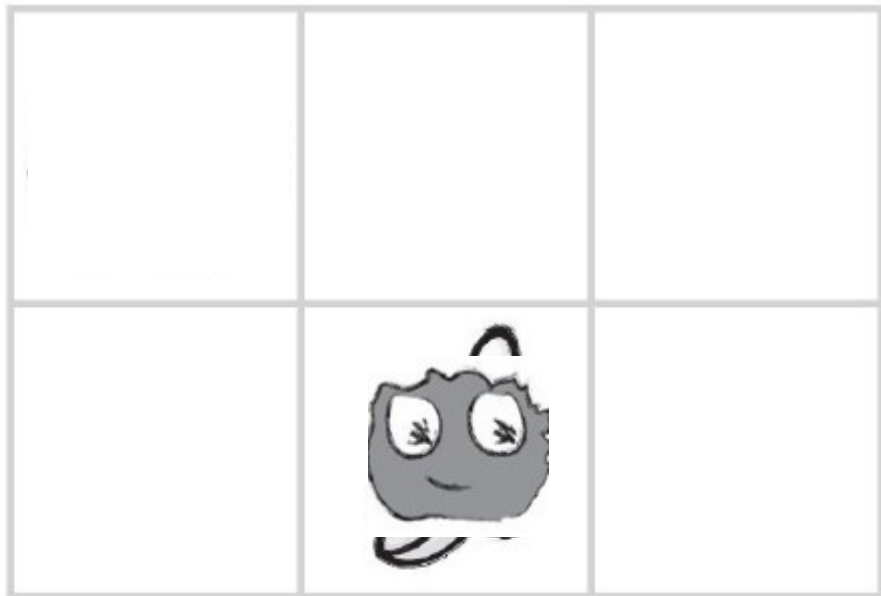


Adoro comer
uma banana!
Me ajude a
chegar nela?



Atividade
para ser
enviada
ao aluno.

Vamos discutir juntos a atividade!

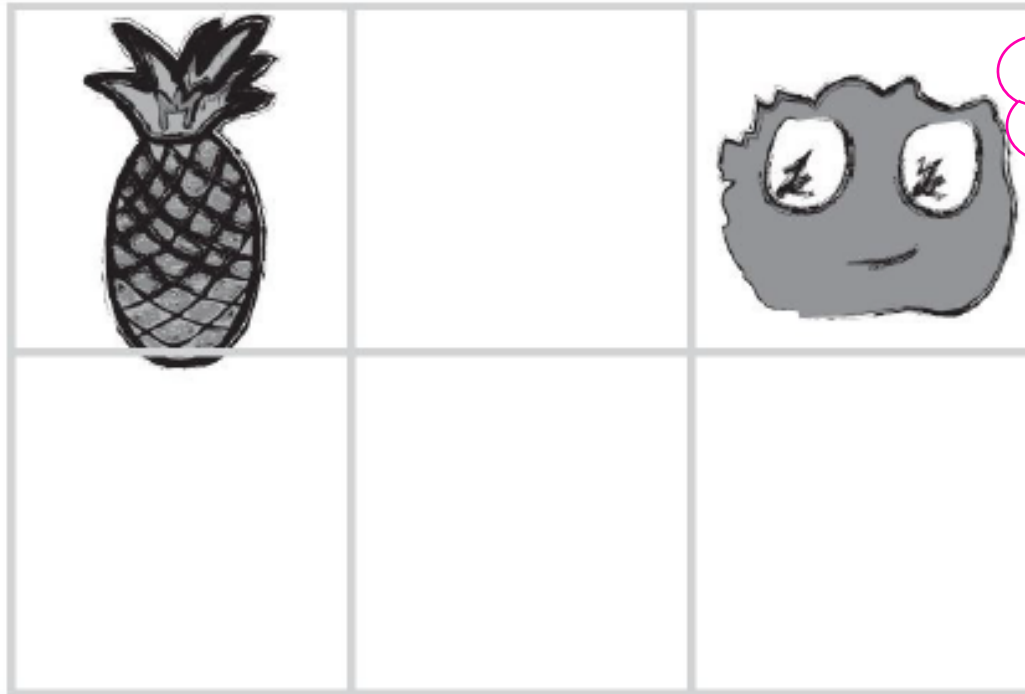


Os dois trajetos,
representam o
caminho mais
curto!

Atividade: Ajudando o Bob

Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o menor caminho que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

c)

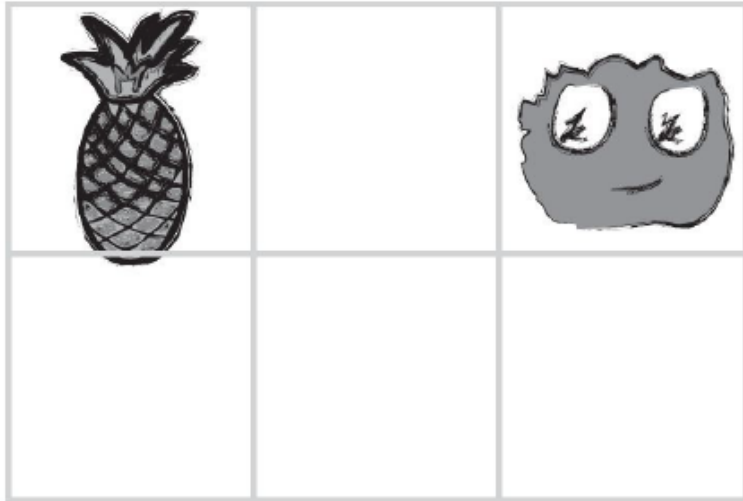


Está tão
pertinho.



Atividade
para ser
enviada
ao aluno

Vamos discutir juntos a atividade!



Uma possível resposta:



Uma possível resposta:



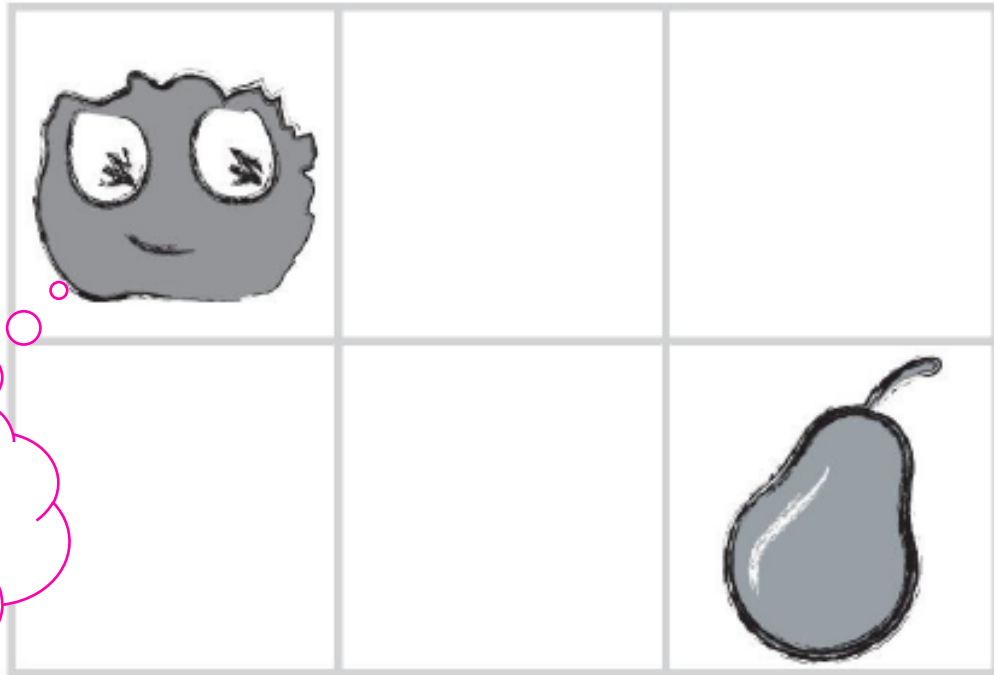
Resposta:



Atividade: Ajudando o Bob

Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o menor caminho que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

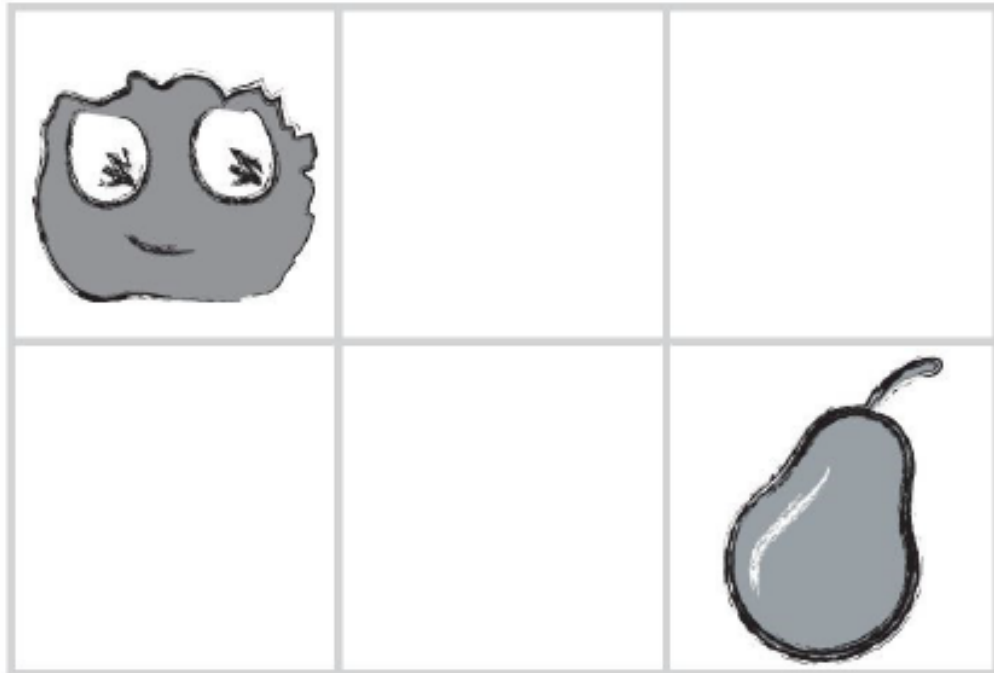
D)



Atividade
para ser
enviada
ao aluno

Como eu
posso fazer?

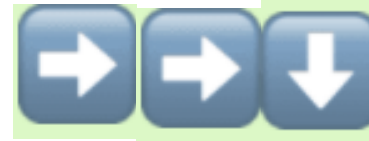
Vamos discutir juntos a atividade!



Resposta:



Resposta:



Resposta:

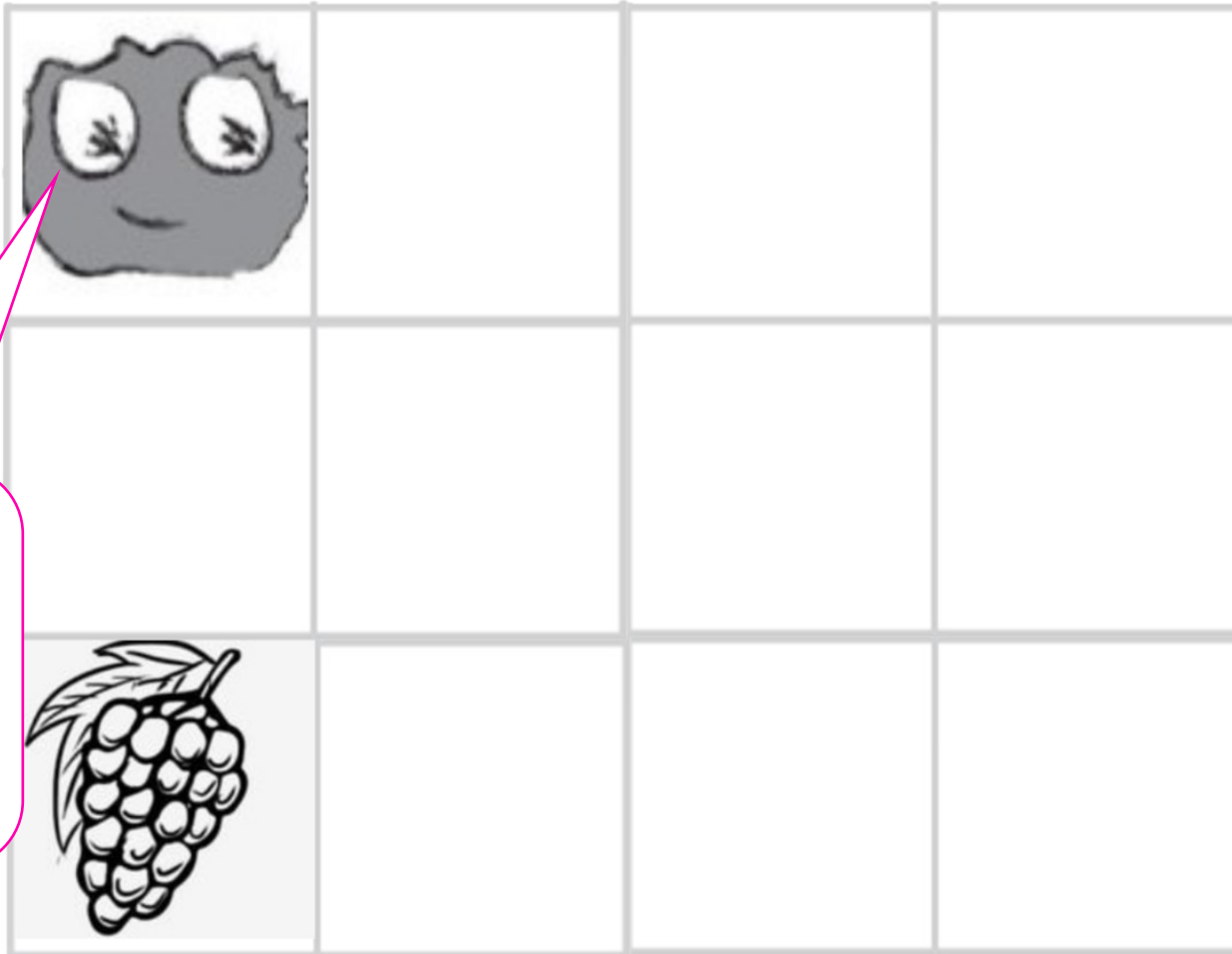


Atividade: Ajudando o Bob

Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o menor caminho que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

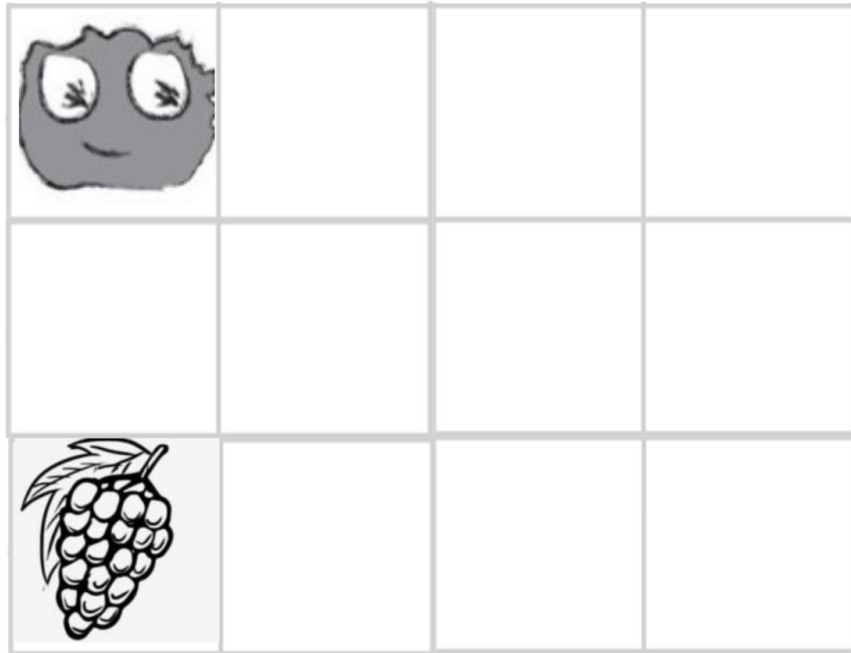
E)

Nossa! E agora, como vou conseguir chegar até o cacho de uvas?



Atividade para ser enviada ao aluno.

Vamos discutir juntos a atividade!





Uma possível resposta:



Resposta correta:



Vamos discutir juntos a atividade!

Resposta:

3



5



Formalizando:



Para Direita



Para Esquerda



Para cima



Para baixo



Leste



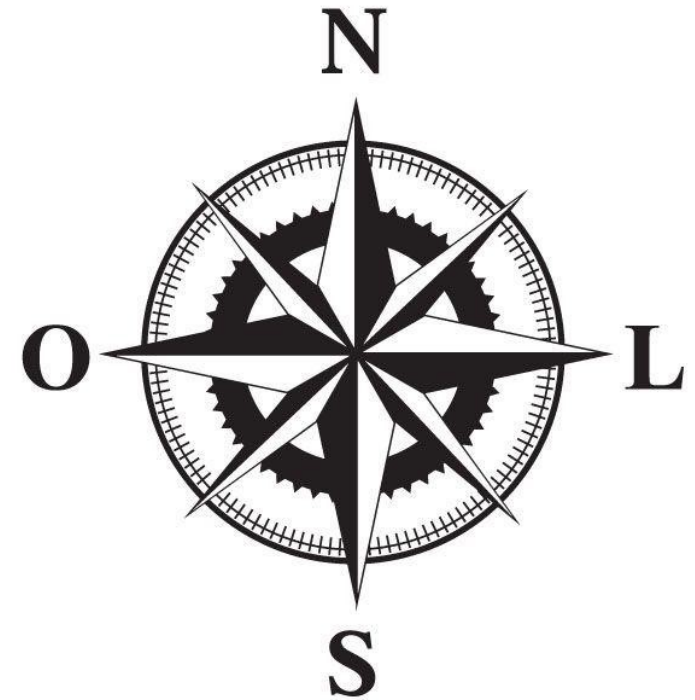
Oeste



Norte



Sul



Atividade: Ajudando o Bob

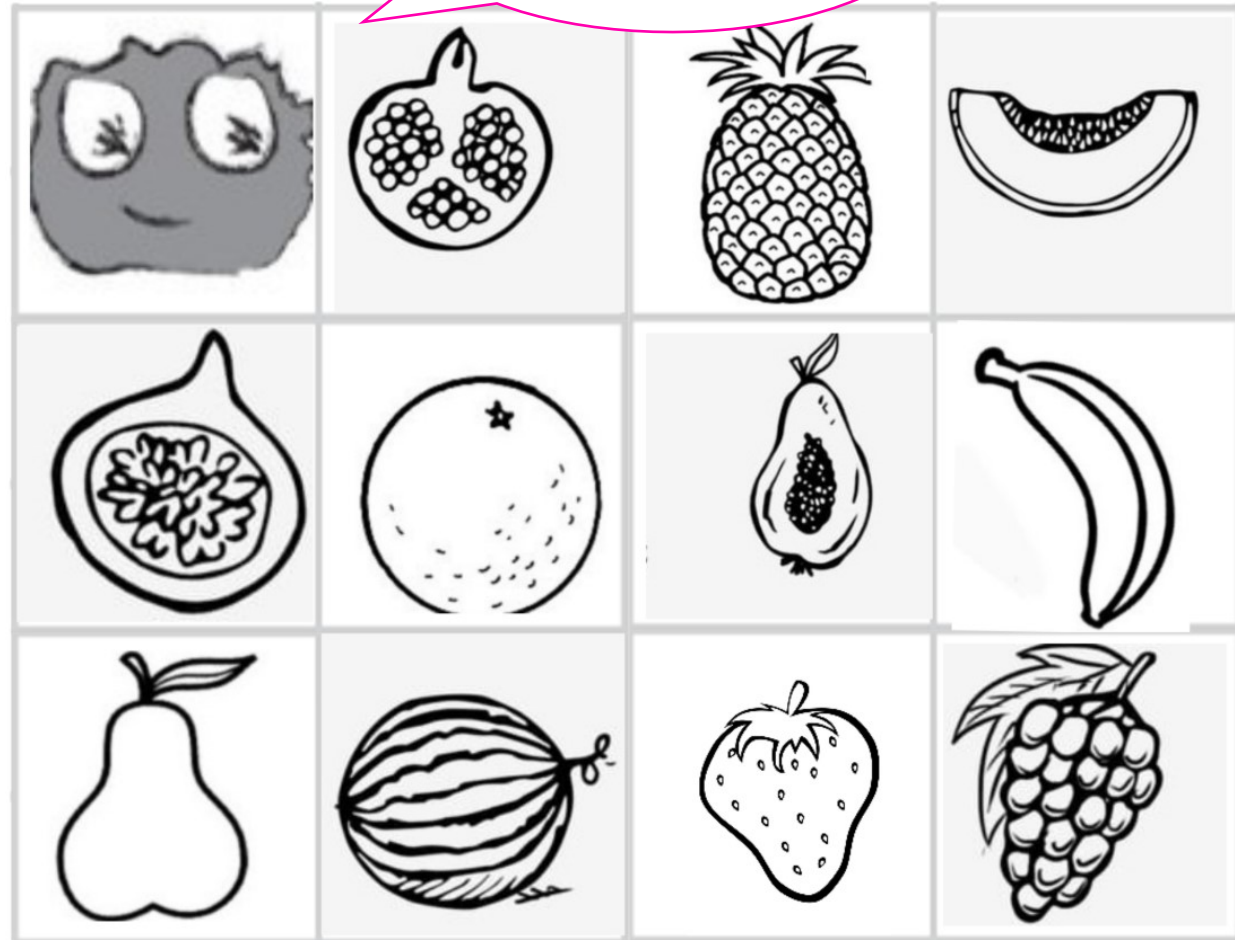
Opção 1:

Para encontrar a fruta, Bob realizou o seguinte percurso: para baixo, para direita, para direita, para baixo. Qual fruta ele encontrou?

Opção 2

Para encontrar a fruta, Bob realizou o seguinte percurso: sul, leste, leste, sul. Qual fruta ele encontrou?

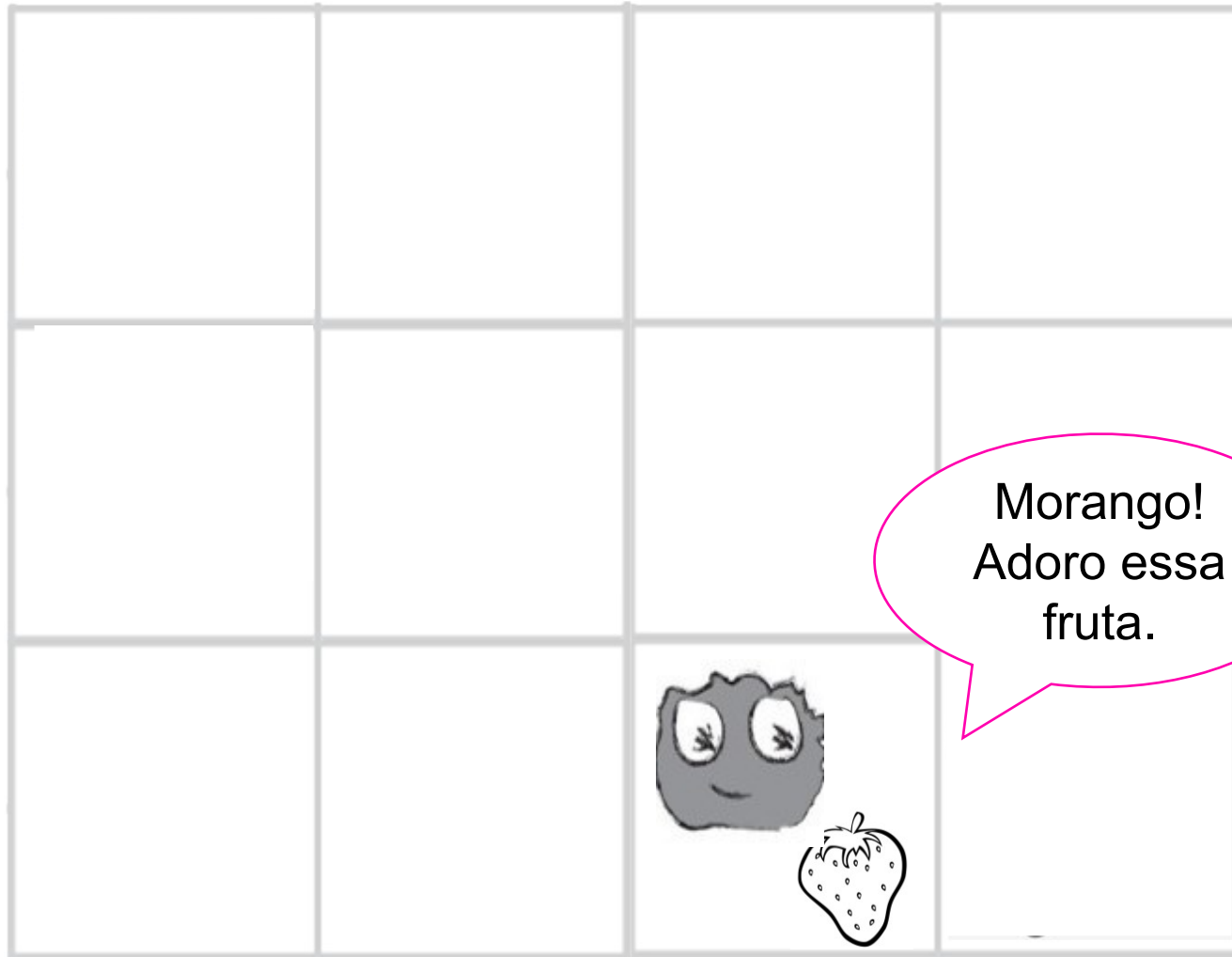
Estou curioso!
Qual fruta vou
comer?



Atividade
para ser
enviada
ao aluno

Vamos lá?

Percurso feito: sul, leste, leste, sul.



Que conceitos foram trabalhados na atividade do Bob?



- *Lateralidade*
- *Algoritmo*

Algoritmos

Um algoritmo é um **método** descrito de maneira **suficientemente clara** e **rigorosa** de forma a ser aplicado **sem ambiguidades** por um ser humano ou por uma máquina.




Exemplos

- Descrever instruções para um itinerário (Bob!).
- Uma receita de cozinha (ver um vídeo e descrever as ações);



Coisas Fantásticas

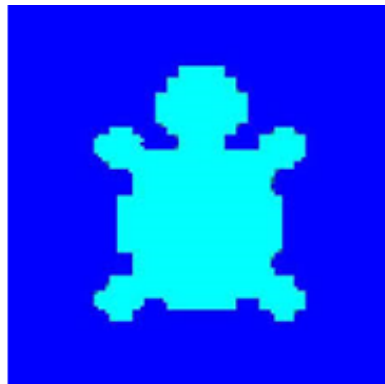
por Fernanda e Helena 

Atividades: desconectadas e conectadas

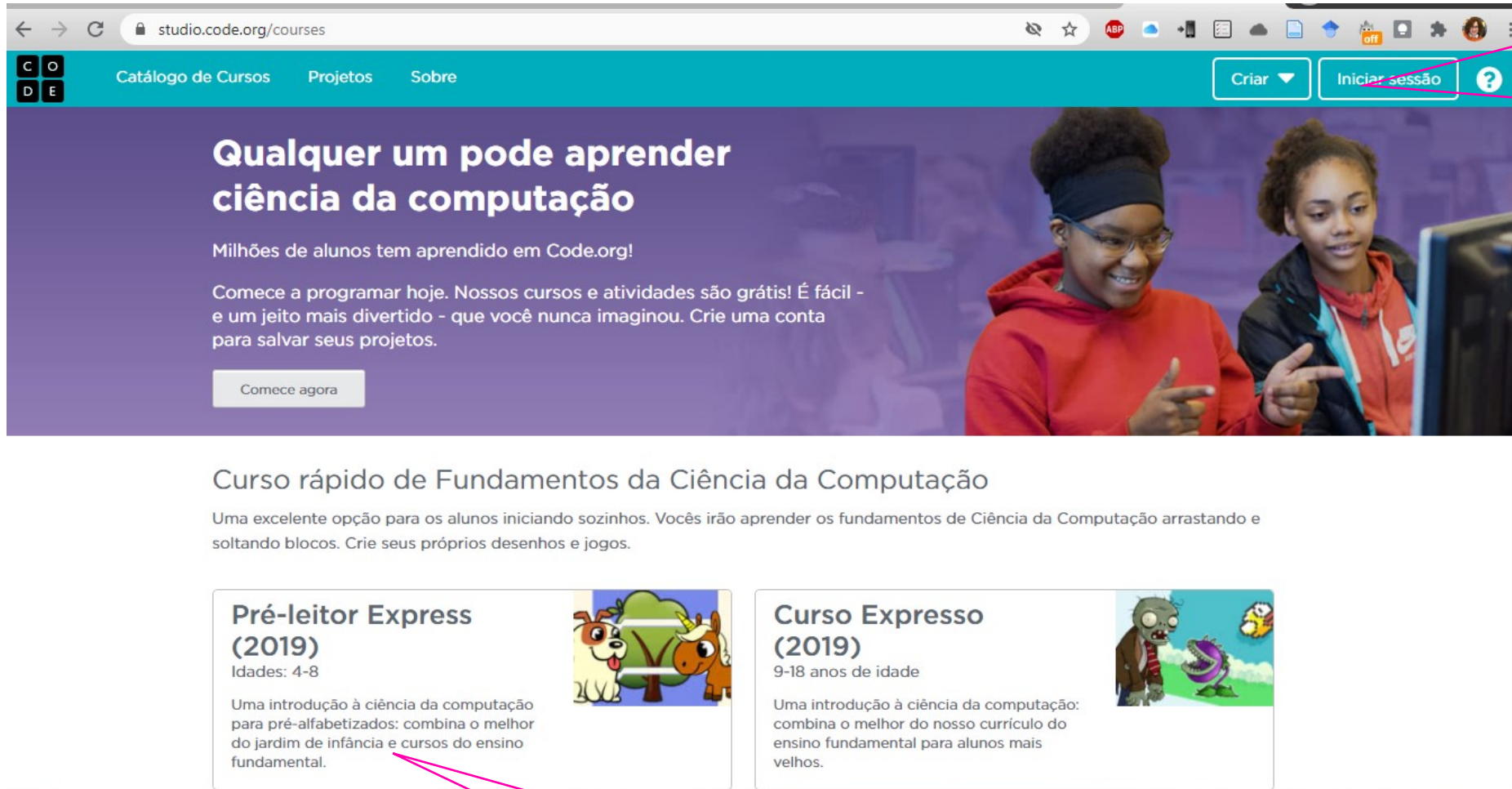
Atividades desconectadas são aquelas que trabalham com a noção de algoritmo sem usar uma máquina e as conectadas trabalham com a noção de algoritmo utilizando a máquina.



Um programa é um algoritmo que foi traduzido em instruções compreensíveis pela máquina para que ela possa executá-lo (como blocos: code.org, Superlogo, Scratch, etc).



Vamos começar a programar?



The screenshot shows the Code.org website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Catálogo de Cursos', 'Projetos', and 'Sobre'. On the right, there are buttons for 'Criar' and 'Iniciar sessão'. The main banner features the text 'Qualquer um pode aprender ciência da computação' and 'Milhões de alunos tem aprendido em Code.org!'. Below this, there's a section for 'Curso rápido de Fundamentos da Ciência da Computação' with a description. At the bottom, two course cards are visible: 'Pré-leitor Express (2019)' for ages 4-8 and 'Curso Expresso (2019)' for ages 9-18. A pink callout box points to the 'Pré-leitor Express' card.

Catálogo de Cursos Projetos Sobre

Criar Iniciar sessão

Qualquer um pode aprender ciência da computação

Milhões de alunos tem aprendido em Code.org!

Comece a programar hoje. Nossos cursos e atividades são grátis! É fácil - e um jeito mais divertido - que você nunca imaginou. Crie uma conta para salvar seus projetos.

Comece agora

Curso rápido de Fundamentos da Ciência da Computação

Uma excelente opção para os alunos iniciando sozinhos. Vocês irão aprender os fundamentos de Ciência da Computação arrastando e soltando blocos. Crie seus próprios desenhos e jogos.

Pré-leitor Express (2019)

Idades: 4-8

Uma introdução à ciência da computação para pré-alfabetizados: combina o melhor do jardim de infância e cursos do ensino fundamental.

Curso Expresso (2019)

9-18 anos de idade

Uma introdução à ciência da computação: combina o melhor do nosso currículo do ensino fundamental para alunos mais velhos.

Uma comunidade que incentiva o trabalho com programação

Atividades para os anos iniciais

Code.org

Uma
progressão
passo a
passo

Sequenciação

Nome da Lição	Progresso
1. Aprenda a arrastar e soltar	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
2. Sequenciando com Scrat	1 2 3 4 5 6 7
3. Programando com Angry Birds	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Programação com Rey e BB-8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
5. Programação com Colheidade...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
6. Escrever com a abelha	1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vamos trabalhar juntos?

studio.code.org/s/pre-express-2019/stage/3/puzzle/3

Lição 3: Programando com Angry Birds 3 MAIS

Iniciar sessão

Instruções

Dê uma chance a este.

Blocos Área de trabalho: : 1 / 4 blocos

Começar do início Mostrar código

quando executar

Executar Passo

Português ()

Trabalhando com eventos: transição pra o Scratch

▼ Eventos

Nome da Lição	Progresso
11. Em Movimento com os Event...	
12. Um Battle Royal com eventos	



Criando uma sala de aula no code.org

Seções de Sala de aula

Junte-se a sala de aula do seu professor digitando o código de sessão do professor abaixo. Os professores serão capazes de ver o progresso do seu curso, e redefinir a sua senha caso você a esqueça.

Seção	Curso	Professor	Código da seção
P1	Programa com a Anna e com a Elsa	Katiane Rocha	LMNCWS

Entrar em uma seção

Junte-se a seção do professor digitando seu Código de Seção.

Conteúdo da Oficina

- Link: <https://padlet.com/mrkatiane/yyds25onarimampt>

padlet

Katiane Rocha · 4m

Oficina 2: Vamos programar?
Criado com firmeza

- Vídeos interessantes**
 - desafio das instruções exatas by coisas fantásticas YouTube
 - Exemplo receita
 - BISCOITO DE LEITE CONDENSADO
 - Como Fazer - Biscoito de Leite Condens... by Comidinhas do Chef YouTube
- Vídeos para aprender mais sobre alguns recursos**
 - Aprendendo um pouco mais sobre o scratch
 - [Web]live [09] - 20/10 - 19h (MS) Games em Aulas de Matemática by GETECMAT PPGEDuMat-UFMS YouTube
 - [Web]live Form[ação] [09] Games em Aul... by GETECMAT PPGEDuMat-UFMS YouTube
- Atividades (code.org, outros....)**
 - Code.org - Classic Maze #4 Anyone can learn computer science. Ma... code
 - Abelha que escreve: inglês e matemática
- Trabalho no Scratch**
 - Apresentação: Katiane Usando o scratch
 - Studio scratch
- Referências documental**
 - em tela
 - DO TRABALHO DOCUMENTAL DOS PRO. Este texto é a tradução em Português (c. ufpe)

PROGRAMAÊ!

Dica!

Todos os recursos da oficina estarão disponíveis aqui.

Preparando uma aula no padlet

padlet

Katiane Rocha • 5d

Aula 1: "aprendendo a lateralidade"

Oi, como vocês estão? Hoje vamos trabalhar com a atividades usando ideias de movimentos.

- Resumo da aula de hoje
- audio 00:27 audio padlet drive
- Atividade_1_ PDF document padlet drive
Vamos ajudar o Flurb a chegar ao objetivo?
- Dicas da TV Escola [18] Pixel by TV Escola YouTube
Introdução
Oi pessoal, vamos começar essa atividade com o auxilio de...
- screenshare padlet drive
Como usar o code.org

<https://fr.padlet.com/mrkatiane/v3lstor502e4zaqx>



DDMat Grupo de Estudos em
Didática da Matemática

Muito Obrigada!!

Anexos

Outras possibilidades no trabalho com as receitas

Uma chefe de cozinha criou uma nova receita e escreveu um texto para descrevê-la.

Para que os funcionários possam reproduzi-la em grande quantidade, ela gostaria de escrever essa receita com instruções. Vamos ajudá-la?

Biscoitinho maravilha

Ingredientes:

1 ovo

70 g de manteiga ou margarina para uso culinário (aquelas de tablete)

½ xícara (chá) açúcar mascavo

Amido de milho até dar ponto

Preparação

Deixo a manteiga derreter em temperatura ambiente e misturo com o ovo e o açúcar, aí é só ir adicionando o amido até ficar uma massa bem lisinha igual massinha de modelar de criança. A quantidade depende muito do tamanho do ovo, eu aconselho a ter uma caixa grande de amido de 500g para não ficar no sufoco, mas você vai usar muito menos que isso.

Outras possibilidades no trabalho com as receitas

Preparação

Deixo a manteiga derreter em temperatura ambiente e misturo com o ovo e o açúcar, aí é só ir adicionando o amido até ficar uma massa bem lisinha igual massinha de modelar de criança. A quantidade depende muito do tamanho do ovo, eu aconselho a ter uma caixa grande de amido de 500g para não ficar no sufoco, mas você vai usar muito menos que isso.

Faltou mandar untar a forma.



Deixe a manteiga derreter em temperatura ambiente

Quando a manteiga estiver derretida, misture o ovo e o açúcar.





Misture o amido aos poucos até a massa ficar lisa.

Quando a massa ficar lisa, modele no formato coração, formando diversos corações.
















Quando terminar de modelar a massa, coloque na forma untada

Leve ao forno

Possibilidade de atividade para níveis em processo de alfabetização

1. Lave as mãos.
  
2. Pegue duas fatias de pão.
 **2**   
3. Espalhe geléia numa fatia de pão.
  **1**   

Em sete frases vemos instruções para preparar um sanduíche de geleia com queijo.

4. Coloque uma fatia de queijo.
 **1**   
5. Coloque as duas fatias de pão juntas.
  **2**    
6. Corte o sanduíche.
  
7. Limpe a sujeira.
 **A** 

• <https://www.assistiva.com.br/ca.html>

Atividade: Ajudando o Bob

Usando os símbolos “setas” do Whatsapp, represente o menor caminho que o Bob deve seguir para chegar à fruta.

B)



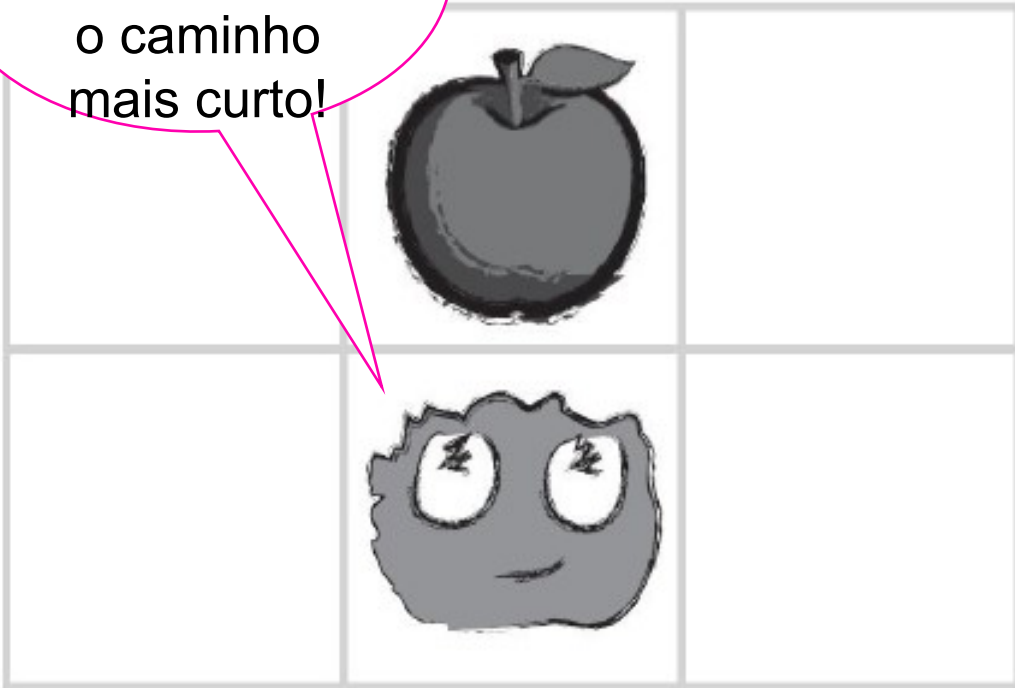
E agora, o que eu faço?



Atividade para ser enviada ao aluno.

Vamos discutir juntos a atividade!

Lembrem-se
que
procuramos
o caminho
mais curto!



Uma possível resposta:



Uma possível resposta:



Resposta:

