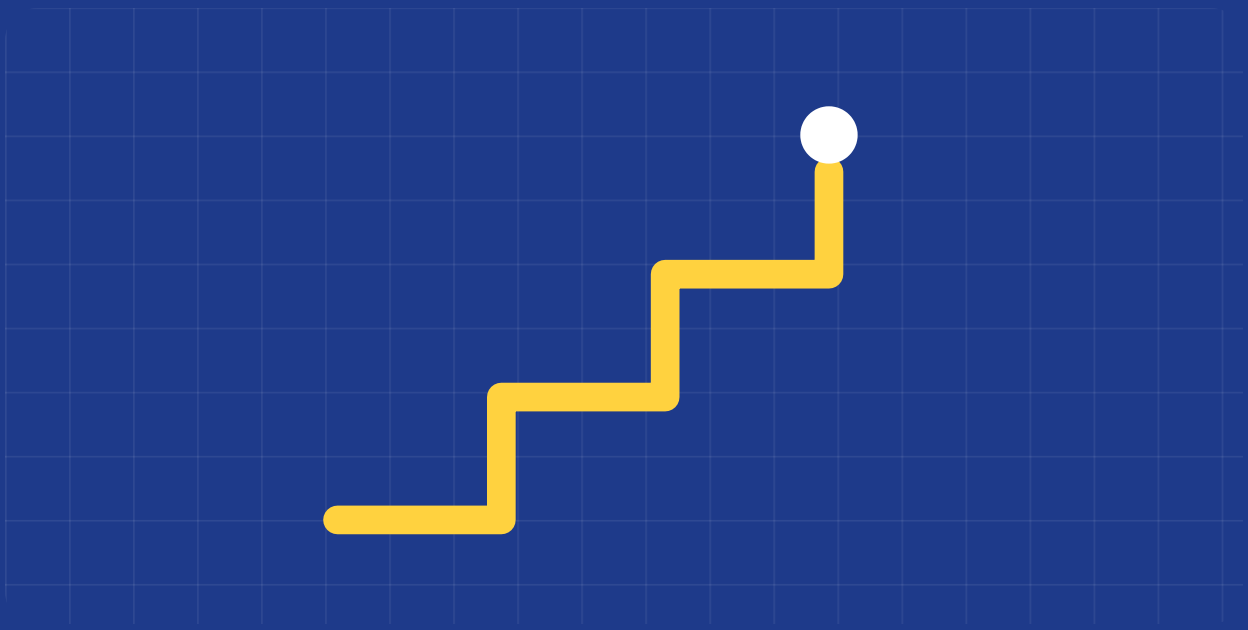
UpOnly Learning



PRIMÁRIO 6

APOSTILA DE AMOSTRA GRÁTIS

Matemática (currículo MOE de Singapura) Primário 6

Um passo de cada vez. · Idades 11–12 · Amostra grátis: 1 de 8 temas

UO-SGMATH-P6

NOSSA HISTÓRIA

Um passo de cada vez

Sou o Dr. Evan J. Hasson. Tenho um consultório de quiropraxia específica há mais de doze anos e sou pai de três. Meu trabalho é sobre alinhamento: quando a estrutura está certa, todo o resto funciona melhor.

Em casa, nada estava alinhado. Eu gastava milhares de dólares por mês com reforço, atividades e programas, e quando eu perguntava sobre matricular um segundo ou terceiro filho a resposta era sempre a mesma: aí é o dobro, aí é o triplo. A escola charter tinha fila de espera. A escola pública boa tinha fila de espera. As particulares tinham aquela outra fila, em que ajuda conhecer alguém ou doar primeiro.

E por baixo de tudo, a mesma ameaça silenciosa: se você não pagar por isso, seu filho vai ficar para trás. Não vendem com evidência. Vendem com medo.

Então fui pesquisar por conta própria, e foi isto que descobri: nada disso é segredo. Os padrões são publicados. A ordem em que um aluno deve aprender está escrita e disponível para todos. Só está espalhado. Ninguém tinha feito o trabalho de reunir, colocar em ordem e entregar. Então eu fiz.

Quando cada passo tem seu lugar, a confusão não tem onde se esconder.

Construí isto para os meus filhos. Estou dando para os seus.

Dr. Evan J. Hasson, DC
Fundador e pai de três

AVISO LEGAL

Direitos autorais, licença e avisos legais

Direitos autorais. © 2026 UpOnly Learning, LLC. Todos os direitos reservados. UpOnly Learning™ e o logotipo do degrau são marcas da UpOnly Learning, LLC.

Amostra grátis. Esta amostra grátis pode ser impressa e compartilhada livremente, desde que seja compartilhada inteira e sem alterações, com este aviso e o nome UpOnly Learning. Não pode ser vendida.

Não somos uma escola. A UpOnly Learning é uma editora educacional privada, não uma escola, e não é afiliada nem endossada pelo Departamento de Educação dos EUA, pelo MEC, por nenhuma secretaria de educação ou distrito escolar. Esta apostila não atribui notas nem créditos e não substitui nenhum currículo exigido no seu estado ou país. Você é responsável por cumprir as leis locais de ensino domiciliar.

Padrões. Os temas estão alinhados a padrões acadêmicos segundo a nossa própria interpretação; os donos desses padrões não revisam nem endossam esta apostila. Common Core State Standards © Copyright 2010. National Governors Association Center for Best Practices and Council of Chief State School Officers. All rights reserved.

Sem resultados garantidos, e erros acontecem. Cada aluno aprende de um jeito. Escrevemos e revisamos cada pergunta e gabarito com cuidado, e ainda assim erramos: um gabarito pode estar errado e uma pergunta pode estar mal redigida ou ter duas respostas defensáveis. Confira o gabarito antes de entregar e confie no seu próprio julgamento em vez do nosso. Encontrou um problema? **Tire uma foto da página e mande para support@uponlylearning.com**. A imagem diz mais que uma descrição, e corrigimos para todas as famílias.

Segurança. Algumas atividades usam objetos de casa, como tesouras, moedas ou alimentos. Um adulto deve supervisionar e pular qualquer coisa que não seja segura para o aluno.

Não é orientação profissional. Esta apostila não substitui a avaliação de um educador ou especialista qualificado. O fundador é Doutor em Quiropraxia; a UpOnly Learning não oferece orientação médica ou de saúde.

Tradução. Esta é uma tradução da edição em inglês. Em caso de diferença, vale a versão em inglês destes termos.

Termos completos: uponlylearning.com/legal

INTRODUÇÃO

Como usar esta apostila

Cada tema segue os mesmos passos, então seu aluno sempre sabe o que vem depois.

① **Verificação rápida.** 10 perguntas antes de ensinar. Leia em voz alta para os alunos menores. Uma pontuação alta significa que você pode avançar mais rápido.

② **Aprender.** Palavras-chave, ensino passo a passo com frases que você pode ler em voz alta, exemplos resolvidos e os erros para observar.

③ **Fazemos juntos.** 10 perguntas que vocês fazem lado a lado. A resposta e o "porquê" estão impressos logo depois de cada pergunta, para vocês conversarem.

④ **Você tenta.** 10 perguntas que seu aluno faz sozinho.

As respostas, com uma explicação curta para cada pergunta, estão no **Gabarito** no fim de cada tema, assim os alunos podem trabalhar sem espiar. Revisem juntos cada resposta errada usando a explicação.

Esta apostila é impressa em cores. Para economizar tinta, escolha "Preto e branco" ou "Escala de cinza" nas configurações da impressora; todas as páginas funcionam em preto e branco.

Quer verificações on-line que se corrigem sozinhas e acompanham o progresso de cada aluno? Acesse uponlylearning.com.

PRIMÁRIO 6

SUMÁRIO · UO-SGMATH-P6

Matemática (currículo MOE de Singapura): Primário 6

Apostila de amostra grátis · Idades 11–12 · 1 de 8 temas, com Verificação rápida, aula, Fazemos juntos, Você tenta e gabarito

Nossa história 2

Direitos autorais, licença e avisos legais 3

Como usar esta apostila 4

Tema 1 · Álgebra **6**

Expressões algébricas; equações lineares simples P6 N1

Verificação rápida 6 · Aprender 8 · Fazemos juntos 10 · Você tenta 12 · Gabarito 13

Letras no lugar de números: primeiros passos na álgebra

Ao final, o aluno consegue usar uma letra para representar um número desconhecido, escrever e simplificar expressões algébricas simples, encontrar o valor delas para um número dado e resolver equações lineares simples com coeficientes inteiros.

① Verificação rápida

Faça antes da aula. Mostra o que seu aluno já sabe. Pontuação: ____ / 10

1. Se n = 3, qual é o valor de 4n?

A 8 **B** 7 **C** 12 **D** 3

2. Calcule o valor de 2c + 2 quando c = 3.

A 6 **B** 8 **C** 25 **D** 5

3. Se p = 4, qual é o valor de 9p?

A 27 **B** 13 **C** 94 **D** 36

4. Ravi tem x anos. Um primo é 9 anos mais velho que Ravi. Escreva uma expressão para a idade do primo.

A 9x **B** 9 − x **C** x + 9 **D** x − 9

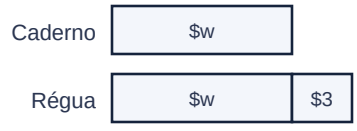
5. Um caderno custa $d. Uma régua custa $5 a mais que o caderno. Escreva uma expressão, na forma mais simples, para o custo total de 1 caderno e 1 régua.

A $(5d) **B** $(2d + 5) **C** $(d + 5) **D** $(2d)

6. Simplifique 6n − 6 + 2n.

A 4n − 6 **B** 2n **C** 8n − 6 **D** 8n + 6

7. Um caderno custa $w. Uma régua custa $3 a mais que o caderno. Escreva uma expressão, na forma mais simples, para o custo total de 1 caderno e 1 régua.



A $(3w) **B** $(2w) **C** $(w + 3) **D** $(2w + 3)

8. Simplifique $5c + 6 - 2c - 1$.

A $3c + 7$ **B** $3c + 5$ **C** $7c + 5$ **D** $8c$

9. Resolva $q - 2 = 3$.

A $q = 2$ **B** $q = 1$ **C** $q = 3$ **D** $q = 5$

10. Uma caixa tem c contas. Escreva uma expressão para o número de contas em 6 caixas.

A $c + 6$ **B** $6c$ **C** $c \div 6$ **D** $c - 6$

② Aprender

Palavras-chave

- **incógnita**: um número que ainda não conhecemos
- **variável**: uma letra, como x ou n, que representa um número
- **expressão algébrica**: uma frase matemática com letras e números, como 3n + 2
- **simplificar**: escrever uma expressão de um jeito mais curto, juntando os termos semelhantes
- **equação**: uma sentença matemática com sinal de igual, como 2x + 3 = 11
- **resolver**: encontrar o valor da incógnita que torna a equação verdadeira

Aquecimento

1. Pergunte: pensei em um número, somei 5 e deu 12. Qual é o meu número? (7.)
2. Pergunte: ? × 4 = 28. Qual é o número que falta? (7.)

> *Você resolve números misteriosos há muito tempo. Hoje vamos dar um nome ao número misterioso: uma letra.*

Ensino

1. Concreto: esconda algumas fichas em um envelope sem dizer ao aluno quantas são. Diga: seja n o número de fichas lá dentro. Coloque 3 fichas soltas ao lado. Pergunte: quantas há ao todo? Escreva n + 3.
2. Mostre outras expressões: 3 envelopes com n fichas cada um é 3 × n, que se escreve 3n. Tirar 2 fichas de um envelope: n − 2. Dividir as fichas do envelope entre 4 pessoas: n ÷ 4, que também se escreve n/4.
3. Encontrar o valor: se n = 6, então 3n + 2 = 3 × 6 + 2 = 20. Lembre o aluno de seguir a ordem das operações.
4. Simplificar: coloque 2 envelopes na mesa e depois mais 3 envelopes. Isso é 2n + 3n = 5n. Os termos semelhantes (todos com n) se juntam. Os números sozinhos também se juntam: 4n + 7 − n − 2 = 3n + 5.
5. Pictórico: desenhe uma barra para 3n + 2: três caixas n e uma caixa pequena de 2.

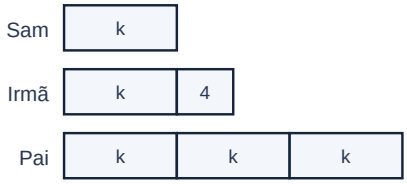


6. Equações: diga: tenho 2 envelopes com o mesmo número de fichas e 3 fichas soltas. Ao todo são 11. Escreva 2n + 3 = 11.
7. Resolvam com a ideia da balança: tirem 3 dos dois lados: 2n = 8. Dividam os dois lados por 2: n = 4. Abram os envelopes para conferir.
8. Confiram sempre colocando a resposta de volta na equação: 2 × 4 + 3 = 11. Certo.

> *Uma letra é só uma caixa com um número escondido dentro. O que você fizer de um lado da equação, faça também do outro lado, para ela continuar equilibrada.*

Prática guiada

1. Escrevam juntos uma expressão: Sam tem k anos. A irmã dele tem 4 anos a mais. (k + 4.) O pai dele tem 3 vezes a idade do Sam. (3k.)



2. Encontrem juntos o valor de 5y − 7 quando y = 3 (8).
3. Simplifiquem juntos 6p + 4 − 2p + 3 (4p + 7).
4. Resolvam juntos 4x − 5 = 19: somem 5 aos dois lados, 4x = 24, x = 6. Confira: 4 × 6 − 5 = 19.
5. Resolvam juntos 3m + 8 = 26 (m = 6) e confiram.

> *Antes de começar, diga o que a letra representa. Depois confira sua resposta colocando-a de volta na equação.*

Exemplos resolvidos

Encontre o valor de 4a + 9 quando a = 5.



29. Troque a por 5: 4 × 5 + 9 = 20 + 9 = 29.

Resolva 5x + 6 = 41.



x = 7. Subtraia 6 dos dois lados: 5x = 35. Divida os dois lados por 5: x = 7. Confira: 5 × 7 + 6 = 41.

Erros para observar

Erro: 3n significa 3 + n, ou, se n = 4, então 3n é 34.
Como corrigir: Mostre 3 envelopes com n fichas cada um. 3n significa 3 × n. Se n = 4, então 3n = 12.

Erro: Ao simplificar, 2n + 5 pode ser escrito como 7n.
Como corrigir: Usem as fichas: 2 envelopes e 5 fichas soltas não podem virar 7 envelopes. Só os termos semelhantes (os dois com n, ou os dois números sozinhos) podem ser juntados.

③ Fazemos juntos: 10 perguntas

> *Façam lado a lado. Leiam juntos cada pergunta, deixe seu aluno responder e depois leiam a resposta e o "porquê" logo abaixo, e conversem.*

1. Se b = 3, qual é o valor de 3b?

A 6 **B** 33 **C** 9 **D** 3

> **Resposta: C** 9
> **Por quê:** 3b quer dizer 3 × b, e não os algarismos 3 e b lado a lado. Então 3 × 3 = 9.

2. Tariq tem c anos. Um primo é 4 anos mais novo que Tariq. Escreva uma expressão para a idade do primo.

A c + 4 **B** 4 − c **C** c − 4 **D** 4c

> **Resposta: C** c − 4
> **Por quê:** Mais novo 4 anos quer dizer subtrair 4 da idade de Tariq: c − 4.

3. Calcule o valor de 7w + 14 quando w = 3.

A 35 **B** 87 **C** 24 **D** 21

> **Resposta: A** 35
> **Por quê:** 7w quer dizer 7 × w. Troque w por 3: 7 × 3 + 14 = 21 + 14 = 35.

4. Resolva 3b = 24.

A b = 9 **B** b = 8 **C** b = 21 **D** b = 72

> **Resposta: B** b = 8
> **Por quê:** Divida os dois lados por 3: b = 24 ÷ 3 = 8.

5. Calcule o valor de 4b − 31 quando b = 11.

A 9 **B** 13 **C** 17 **D** 380

> **Resposta: B** 13
> **Por quê:** Multiplique antes de subtrair: 4 × 11 = 44, depois 44 − 31 = 13.

6. Simplifique 6q + 11 − 3q − 3.

A 11q **B** 3q + 14 **C** 9q + 8 **D** 3q + 8

> **Resposta: D** 3q + 8
> **Por quê:** Junte os termos semelhantes: 6q − 3q = 3q e 11 − 3 = 8. Um termo com letra e um número não podem ser juntados, então a resposta é 3q + 8.

7. Simplifique 7q + 10 − q − 3.

A 6q + 13 **B** 8q + 7 **C** 6q + 7 **D** 13q

> **Resposta: C** 6q + 7
> **Por quê:** Junte os termos semelhantes: 7q − q = 6q e 10 − 3 = 7. Um termo com letra e um número não podem ser juntados, então a resposta é 6q + 7.

8. Escreva uma expressão, na forma mais simples, para o perímetro deste retângulo.



A (2w + 4) cm **B** (2w + 8) cm **C** (w + 4) cm **D** (8w) cm

> **Resposta: B** (2w + 8) cm
> **Por quê:** Perímetro = w + 4 + w + 4. Termos semelhantes: w + w = 2w e 4 + 4 = 8, então o perímetro é (2w + 8) cm.

9. Calcule o valor de 6p + 3 quando p = 7.

A 10 **B** 45 **C** 42 **D** 16

> **Resposta: B** 45
> **Por quê:** 6p quer dizer 6 × p. Troque p por 7: 6 × 7 + 3 = 42 + 3 = 45.

10. Calcule o valor de 9q + 1 quando q = 3.

A 28 **B** 13 **C** 94 **D** 4

> **Resposta: A** 28
> **Por quê:** 9q quer dizer 9 × q. Troque q por 3: 9 × 3 + 1 = 27 + 1 = 28.

④ Você tenta: 10 perguntas

> *Agora seu aluno trabalha sozinho. Confira as respostas no gabarito no fim deste tema. Pontuação: ____ / 10*

1. Uma caixa tem n lápis. Escreva uma expressão para o número de lápis em 8 caixas.

A n − 8 **B** n ÷ 8 **C** n + 8 **D** 8n

2. Simplifique 9k + 3k − k.

A 11k **B** 11 **C** 5k **D** 13k

3. Calcule o valor de 4m + 11 quando m = 2.

A 8 **B** 17 **C** 13 **D** 19

4. Calcule o valor de 4 × (c + 7) quando c = 9.

A 43 **B** 64 **C** 36 **D** 20

5. Calcule o valor de 3b − 4 quando b = 4.

A 5 **B** 30 **C** 8 **D** 3

6. Calcule o valor de 3 × (m + 5) quando m = 5.

A 20 **B** 15 **C** 13 **D** 30

7. Simplifique 4x − 9 + x.

A 5x − 9 **B** 3x − 9 **C** 14x **D** 5x + 9

8. O modelo de barras mostra c + 6 = 17. Resolva para encontrar c.



A c = 23 **B** c = 11 **C** c = 6 **D** c = 17

9. Grace tem w anos. Um primo é 2 anos mais velho que Grace. Escreva uma expressão para a idade do primo.

A w − 2 **B** w + 2 **C** 2w **D** 2 − w

10. Simplifique 9b + 6b − 3b.

A 12b **B** 18b **C** 14b **D** 12

Álgebra: respostas e explicações

① Verificação rápida

1. Se n = 3, qual é o valor de 4n?
   C 12
   4n quer dizer 4 × n, e não os algarismos 4 e n lado a lado. Então 4 × 3 = 12.

2. Calcule o valor de 2c + 2 quando c = 3.
   B 8
   2c quer dizer 2 × c. Troque c por 3: 2 × 3 + 2 = 6 + 2 = 8.

3. Se p = 4, qual é o valor de 9p?
   D 36
   9p quer dizer 9 × p, e não os algarismos 9 e p lado a lado. Então 9 × 4 = 36.

4. Ravi tem x anos. Um primo é 9 anos mais velho que Ravi. Escreva uma expressão para a idade do primo.
   C x + 9
   Mais velho 9 anos quer dizer somar 9 à idade de Ravi: x + 9.

5. Um caderno custa $d. Uma régua custa $5 a mais que o caderno. Escreva uma expressão, na forma mais simples, para o custo total de 1 caderno e 1 régua.
   B $(2d + 5)
   A régua custa $(d + 5). Juntos: d + d + 5 = 2d + 5, então o total é $(2d + 5).

6. Simplifique 6n − 6 + 2n.
   C 8n − 6
   Junte os termos semelhantes: 6n + 2n = 8n. O − 6 continua igual, então a resposta é 8n − 6.

7. Um caderno custa $w. Uma régua custa $3 a mais que o caderno. Escreva uma expressão, na forma mais simples, para o custo total de 1 caderno e 1 régua.
   D $(2w + 3)
   A régua custa $(w + 3). Juntos: w + w + 3 = 2w + 3, então o total é $(2w + 3).

8. Simplifique 5c + 6 − 2c − 1.
   B 3c + 5
   Junte os termos semelhantes: 5c − 2c = 3c e 6 − 1 = 5. Um termo com letra e um número não podem ser juntados, então a resposta é 3c + 5.

9. Resolva q − 2 = 3.
   D q = 5
   Some 2 aos dois lados: q = 3 + 2 = 5.

10. Uma caixa tem c contas. Escreva uma expressão para o número de contas em 6 caixas.
    B 6c
    6 caixas com c em cada uma é 6 × c, que se escreve 6c.

④ Você tenta

1. Uma caixa tem n lápis. Escreva uma expressão para o número de lápis em 8 caixas.

   D 8n

   8 caixas com n em cada uma é 8 × n, que se escreve 8n.

2. Simplifique 9k + 3k − k.

   A 11k

   Os três são termos semelhantes em k, então combine os números da frente: 9 + 3 − 1 = 11. A resposta é 11k.

3. Calcule o valor de 4m + 11 quando m = 2.

   D 19

   4m quer dizer 4 × m. Troque m por 2: 4 × 2 + 11 = 8 + 11 = 19.

4. Calcule o valor de 4 × (c + 7) quando c = 9.

   B 64

   Troque c por 9 e resolva primeiro os parênteses: 4 × (9 + 7) = 4 × 16 = 64.

5. Calcule o valor de 3b − 4 quando b = 4.

   C 8

   Multiplique antes de subtrair: 3 × 4 = 12, depois 12 − 4 = 8.

6. Calcule o valor de 3 × (m + 5) quando m = 5.

   D 30

   Troque m por 5 e resolva primeiro os parênteses: 3 × (5 + 5) = 3 × 10 = 30.

7. Simplifique 4x − 9 + x.

   A 5x − 9

   Junte os termos semelhantes: 4x + x = 5x. O − 9 continua igual, então a resposta é 5x − 9.

8. O modelo de barras mostra c + 6 = 17. Resolva para encontrar c.

   B c = 11

   Subtraia 6 dos dois lados: c = 17 − 6 = 11.

9. Grace tem w anos. Um primo é 2 anos mais velho que Grace. Escreva uma expressão para a idade do primo.

   B w + 2

   Mais velho 2 anos quer dizer somar 2 à idade de Grace: w + 2.

10. Simplifique 9b + 6b − 3b.

    A 12b

    Os três são termos semelhantes em b, então combine os números da frente: 9 + 6 − 3 = 12. A resposta é 12b.

A APOSTILA COMPLETA

Continue com a apostila completa de Matemática (currículo MOE de Singapura)

Você acabou de experimentar um tema. A apostila completa de Primário 6 tem todos os temas abaixo, cada um com Verificação rápida, aula, Fazemos juntos, até 90 perguntas de Você tenta, Mostre o que sabe e o gabarito completo.

1. Álgebra P6 N1
2. Divisão de frações P6 N2
3. Razão e porcentagem P6 N3
4. Círculos P6 M1
5. Volume de sólidos e líquidos P6 M2
6. Quadriláteros especiais e ângulos P6 G1
7. Planificações P6 G2
8. Gráficos de setores P6 S1

Adquira, junto com aulas on-line que se corrigem sozinhas e acompanhamento do progresso, em **uponlylearning.com**.

Mais da UpOnly Learning

Todas as matérias, da educação infantil ao 8º ano, em inglês, espanhol e português. 955 tópicos · mais de 110,000 questões de prática.

Assinatura

Aulas na tela, prática, Verificações rápidas, relatórios de progresso e recompensas em todas as matérias, para toda a casa.

Apostilas de prática

Apostilas para imprimir de cada matéria e ano, incluindo matemática Common Core e de Singapura, com todas as respostas explicadas.

Livros Prepare-se

Prepare-se para o próximo ano: livros curtos que preparam cada aluno para o novo ano letivo.

Três verificações grátis, três passes

Cada verificação grátis mostra exatamente por onde começar, e cada passe traz o plano completo:

- **Passe Reconstrua sua base** ajuda a preencher as lacunas em matemática, leitura e inglês da educação infantil ao 8º ano.
- **Passe de idiomas** ajuda cada aluno a aprender um novo idioma, um passo de cada vez.
- **Passe de negócios** ajuda a desenvolver uma mente empreendedora: habilidades reais, ideias e um plano.

Cartões

Cartões digitais com áudio em vários idiomas, e cartões para imprimir.

Jogos para aprender

A matemática que você constrói, As palavras que você encontra, histórias para ler junto, um jogo de ciências e prática de digitação.

Recursos grátis

Aulas grátis, amostras, guias e livros para a família, para alunos, pais, professores e tutores.

Visite

uponlylearning.com

UpOnly Learning

Seu próximo passo começa aqui

Apostilas, folhas de prática e guias para pais grátis, além de livros para imprimir de todos os anos que cobrimos, em português, inglês e espanhol. Estamos sempre adicionando anos e matérias: veja as novidades no nosso site.

Visite uponlylearning.com

Ajude-nos a melhorar
Atualizamos nosso material constantemente para que ele fique cada vez melhor. Se você encontrar um erro, tire uma foto da página e envie para support@uponlylearning.com. Lemos todas as mensagens.

Um passo de cada vez.

UO-SGMATH-P6 · © 2026 UpOnly Learning, LLC. Amostra grátis · pode imprimir e compartilhar.