Sergio Morselli

Primeiros Números

4-5 A

Amostra - Sergio Morselli

Autor: Sergio Eduardo Morselli

Ilustrações: Bruna Ciupka Caputo Morselli

Copyright © 2020 de Sergio Eduardo Morselli.

Todos os direitos reservados.

Este material ou qualquer parte dele, incluindo suas ilustrações, não pode ser reproduzido ou usado de forma alguma sem autorização expressa do autor, estando resguardado sob a legislação dos direitos autorais.

Índice

Introdução _____ 5

Orientações ao uso _____ 7

Lição 1 - A pescaria _____ 9

Lição 2 - Pássaros _____ 15

Lição 3 – A floresta _____ 21

Lição 4 – Família _____ 25

Lição 5 - A girafa _____ 29

Lição 6 – Frutas à mesa _____ 33

Lição 7 – Folhas _____ 37

Lição 8 – O bosque _____ 41

Lição 9 - O semeador _____ 45

Lição 10 – Formas em massinha _____ 49

Lição 11 – Formas em massinha II _____ 53

Lição 12 – Formas e palitos _____ 55

Lição 13 – Ordens _____ 57

Lição 14 – Papel e lixa _____ 59

Lição 15 – Papel e lixa II _____ 60

Lição 16 – Temperatura _____ 61

Lição 17 – Peso _____ 63

Lição 18 – Chás _____ 65

Lição 19 – Chás II _____ 67

Lição 20 – As cores _____ 69

Lição 21 – As cores II _____ 71

Lição 22 – Brinquedos _____ 73

Lição 23 – Pregadores numéricos _____ 75

Lição 24 – Números em massinha _____ 79

Lição 25 – Piquenique _____ 83

Lição 26 – Família Numerosa _____ 87

Lição 27 – De volta ao bosque _____ 91

Amostra - Sergio Morselli

Índice

Lição 28 – Fundo do mar _____ 95
Lição 29 – O leão _____ 99
Lição 30 – Ordens II _____ 101
Lição 31 – Balões _____ 103
Lição 32 – Cachorro quente _____ 105
Lição 33 – Brinquedos da Aurora _____ 107
Lição 34 – Pregadores numéricos II _____ 109
Lição 35 – Números em massinha II _____ 113
Lição 36 – O caminhão _____ 115
Lição 37 – O círculo _____ 117
Lição 38 – O quadrado _____ 121
Lição 39 – O triângulo _____ 125
Lição 40 – O retângulo _____ 129
Lição 41 – Formas _____ 133
Lição 42 – Maior / menor _____ 135
Lição 43 – O Batismo _____ 139
Lição 44 – Arca de Noé _____ 145
Lição 45 – Sequenciar eventos _____ 151
Lição 46 – Moedas e combinações _____ 155
Lição 47 – Complete o quadro _____ 157
Lição 48 – Quantidades _____ 159
Lição 49 – Palitos _____ 161
Lição 50 – Hexágono _____ 163
Lição 51 – Octógono _____ 169
Certificado _____ 175

Amostra - Sergio Morselli

Introdução

O presente material, chamado “Primeiros Números”, tem seu nome inspirado nos materiais que eram usados para o ensino de matemática às crianças nos séculos XVII e XVIII.

Seu objetivo – enunciamos desde cedo –, é montar um programa estruturado, tradicional e completo para o ensino pré-escolar (3 a 6 anos de idade) baseado nas melhores práticas disponíveis para o ensino de Matemática.

Sua estrutura, para facilitar a aplicação, foi elaborada em “lições”, e não em “capítulos” (forma corrente com que os materiais costumam são montados).

Ser estruturado em “lições” quer dizer que os objetivos de aprendizado anuais foram divididos em aulas e puderam ser trabalhados pouco a pouco, dia a dia, com revisões periódicas, tempo de imersão e breves intervalos entre conteúdos para justamente facilitar a assimilação da disciplina.

Uma vez assim montado, trabalhar a matemática torna-se muito fácil: basta começar o primeiro dia com a “Lição 1”. Encerrada a “Lição 1”, independentemente se transcorridos 10, 20 ou 30 minutos, encerrou-se o conteúdo do dia e o objetivo foi atingido. No próximo dia de matemática, a criança deve avançar à “Lição 2”, e assim sucessivamente até o final do material.

Os materiais contam com 100 ou mais Lições anuais; no mínimo 50 lições semestrais. O tempo estimado é de 10 a 30 minutos por dia, a depender da idade, 3 vezes na semana.

Estamos convencidos de que tal forma de estruturação ajudará tanto os pais e/ou responsáveis no ensino de matemática tanto quanto os alunos, que absorverão gradativamente os conteúdos e assim terão sólida fundação em matemática.

Este material faz parte de uma série de seis volumes. São eles:

- Primeiros Números, 3-4, 1° Semestre.
- Primeiros Números, 3-4, 2° Semestre.
- Primeiros Números, 4-5, 1° Semestre -> sendo este o presente volume.
- Primeiros Números, 4-5, 2° Semestre.
- Primeiros Números, 5-6, 1° Semestre.
- Primeiros Números, 5-6, 2° Semestre.

Amostra - Sergio Morselli

Introdução

As informações mais específicas para o uso se encontram na parte seguinte, chamada “Orientações ao Uso”.

Acreditamos que a matemática tem por função ordenar e disciplinar a mente juvenil, e treinar o intelecto para atingir as alturas da abstração, o que é de enorme importância para a posterior vida de estudos superiores.

Também, sabemos que grande parte dos atuais materiais de matemática deixam a desejar por se enveredarem por tópicos dúbios não pertinentes e não condizentes com a função da matemática que mencionamos acima. Tudo isso pois a disciplina mesmo de matemática passou por uma série de modificações nos últimos dois séculos.

Esse material retoma o que há de tradicional na matemática e, assim, retoma o ensino original da disciplina, ordenadora da mente juvenil.

Todas as ilustrações presentes nesse material foram feitas à mão e com traços adequados às crianças, numa tentativa de apresentar um material bom e belo.

Por isso e tudo mais cremos, ainda, que o presente material servirá para enriquecer o cenário nacional, necessitado de iniciativas diversas que promovam a melhoria do ensino.

Bons estudos!

Sergio Morselli, fevereiro de 2020.

Amostra - Sergio Morselli

Orientações ao uso

1. Estrutura e modo de uso do material

O presente material contém 51 lições e se refere ao primeiro semestre de ensino de matemática para a faixa de 4 a 5 anos.

As 51 lições foram planejadas para serem trabalhadas uma por vez, 3 vezes por semana. Se assim o material for trabalhado, ele será usado por aproximadamente 4 ou 5 meses, o que equivale à duração de um semestre letivo.

A sugestão é trabalhar uma lição por dia. O tempo de duração de uma lição pode variar de aula a aula, a depender de três fatores: 1) da dificuldade ou laboriosidade conteúdo; 2) das naturais habilidades da criança; e 3) do tempo que os pais e/ou responsáveis decidirem se estender nas atividades de oralidade, contagem, dobraduras geométricas e demais atividades “hands-on”.. Contudo, estima-se o tempo médio de uma lição de 20 a 30 minutos, tempo adequado considerando a faixa etária das crianças. Caso queiram, os pais podem dividir uma aula em dois períodos: manhã e tarde.

Os pais, professores e/ou responsáveis por trabalhar o material com as crianças devem sempre observar o texto em azul abaixo do título da Lição com orientações específicas para o dia. Se houver necessidade de algum concreto ou objeto para se concluir a lição, ali estarão as especificações. A sugestão é, sempre, preparar os concretos antes do início da lição.

2. As aulas

As lições do presente material mesclam conteúdos de Aritmética, Geometria e Lógica Matemática.

As lições foram estruturadas em cima dos objetivos de aprendizado declarados dos melhores métodos atualmente existentes de materiais clássicos resgatados, cujos parâmetros foram distribuídos e sequenciados aula a aula e postos numa estrutura de trabalho tradicional.

As lições iniciam, geralmente, ou com atividades que envolvem oralidade, ou com movimento, ou com manipulação de concretos ou com contação de história.

Amostra - Sergio Morselli

Esse trabalho inicial visa a predispor a criança ao aprendizado. São, também ótimas ferramentas para avaliar a criança.

Para o trabalho com concretos, estes estarão especificados na parte azul de cada aula. A relação dos concretos para as aulas se encontra na seção seguinte.

3. Os Concretos

Como os concretos envolvem recorte de cartões numéricos e outros, fizemos um Caderno de Concretos à parte onde constam todas as orientações para uso e recorte.

Bons estudos!

Amostra - Sergio Morselli

Lição 5

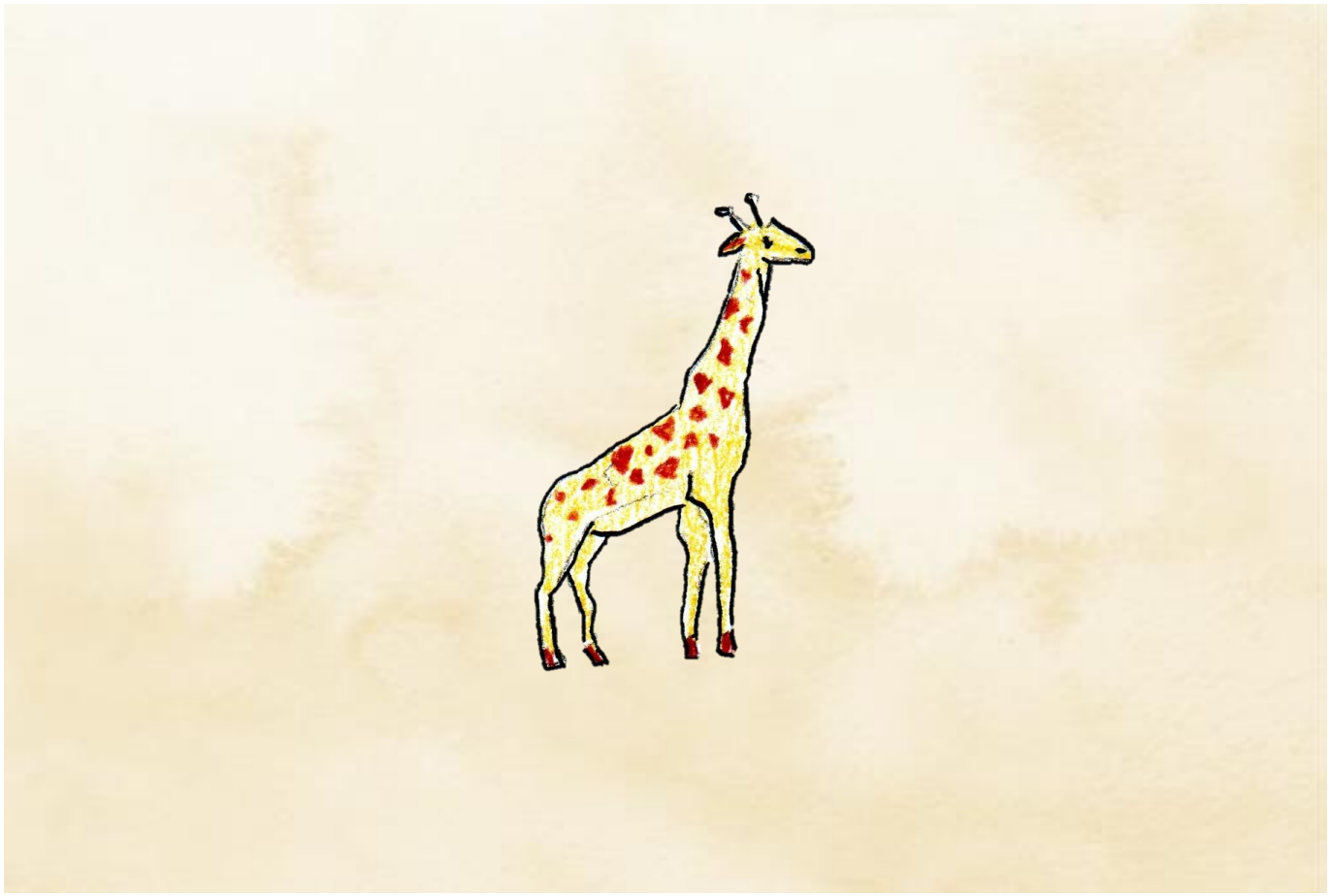
Dia:	Mês:	Ano:

A Girafa

Aos pais: Após preencher data, estudaremos hoje o cinco. Iniciaremos com um exercício de contagem e orientação espacial.

I. Observe a girafa.

1. Quantas girafas você vê?
2. Faça dois riscos vermelhos na frente da girafa.
3. Faça quatro pontinhos azuis atrás da girafa.
4. Faça três riscos vermelhos em cima da girafa.
5. Faça um pontinho azul embaixo da girafa.
6. Quantos riscos vermelhos você fez no total? Onde eles estão?
7. Quantos pontinhos azuis vocês fez? Onde estão eles?
8. O que há mais, riscos vermelhos ou pontinhos azuis?



Amostra - Sergio Morselli

4. Prepare-se: vamos estudar o cinco.

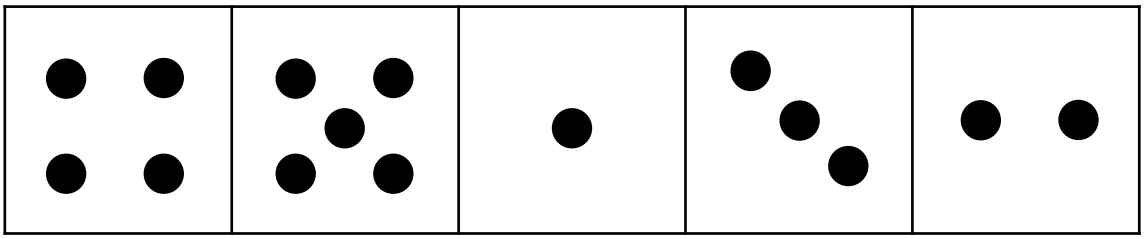
1. Me dê cinco lápis. Dê cinco pulos.

2. Em um quadro ou lousa branca: faça cinco riscos; faça cinco pontinhos.

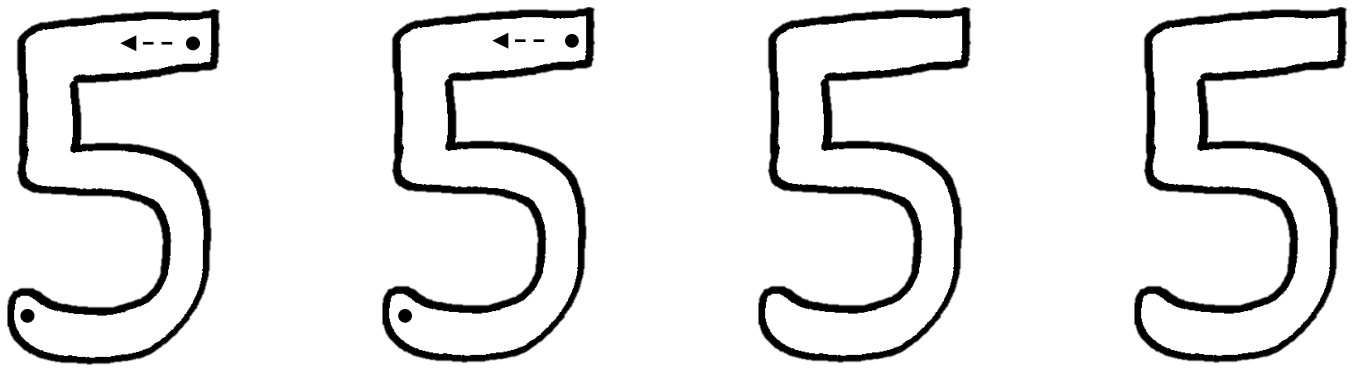
   Agora, escreva o cinco à vista da criança. Peça para ela escrever também.

3. Construa o cinco com concretos. Posicione objetos abaixo formando cinco unidades. Depois, cole lã, papel, feijão ou pinte cinco unidades do quadro abaixo.

4. Circule o conjunto com cinco pontinhos.



5. Faça o traçado do cinco.



Amostra - Sergio Morselli

Lição 7

Dia:	Mês:	Ano:

Folhas

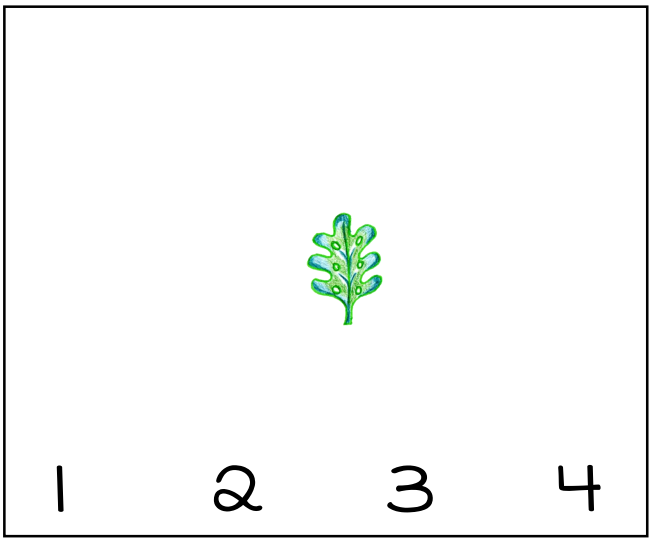
Aos pais: Após preencher data, pratique a lógica, observação e oralidade com auxílio da imagem nessa página. Dê tempo à criança para procurar os iguais, analisar e responder. Sugerimos, tão logo quanto possível, orientar a criança a procurar por pares de folhas iguais seja em seu quintal, em uma praça ou parque da cidade. Se for o caso de praça ou parque, concluir a aula e fazer em data oportuna.

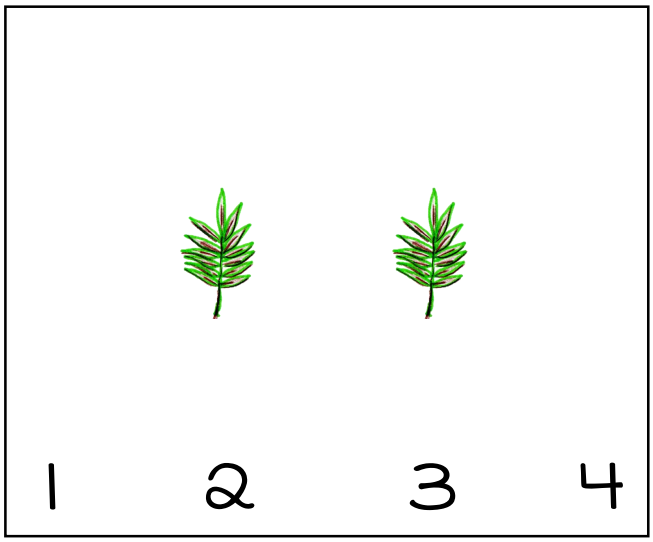
I. Observe as folhas.

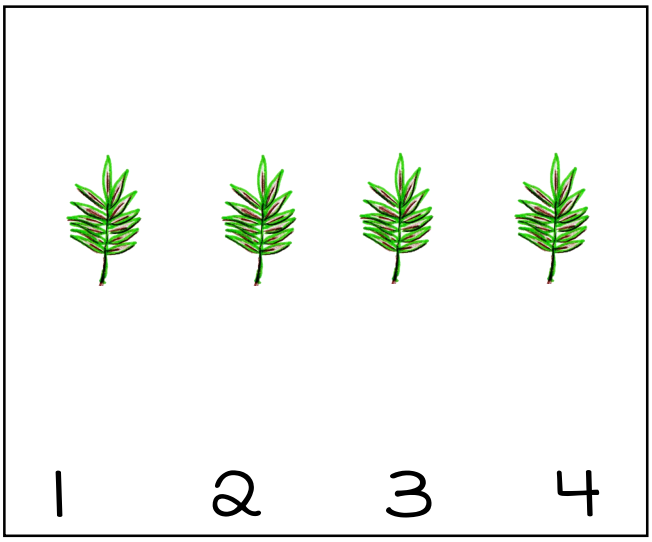
1. Quantas são as folhas coloridas?
2. Existem folhas iguais e diferentes. Encontre as iguais e desenhe uma liga as ligando.
3. Quantos pares de folhas temos?
4. *Extra*: ir até quintal/parque/praça e encontrar 4 pares de folhas iguais.

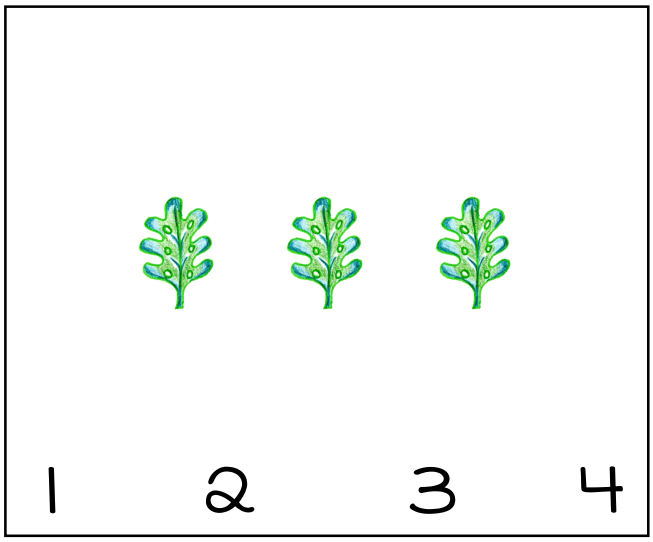
Amostra - Sergio Morselli

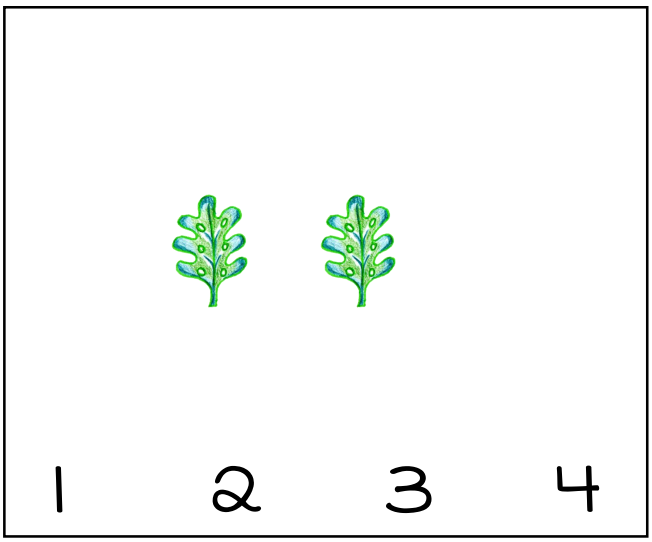
2. Conte e circule o número de folhas em cada grupo.

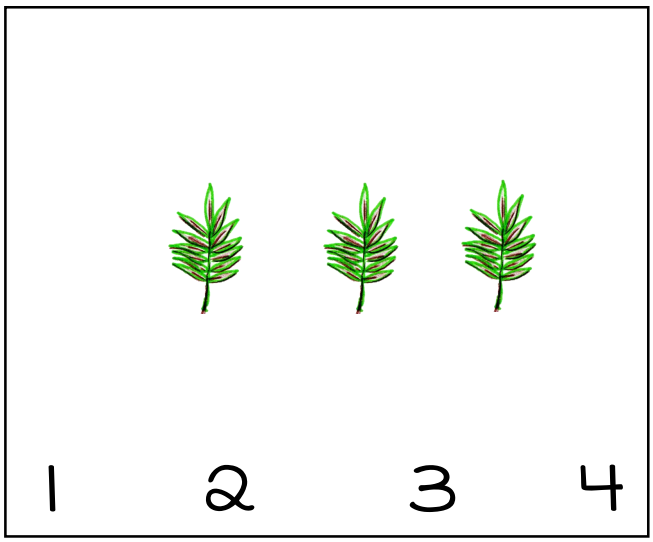










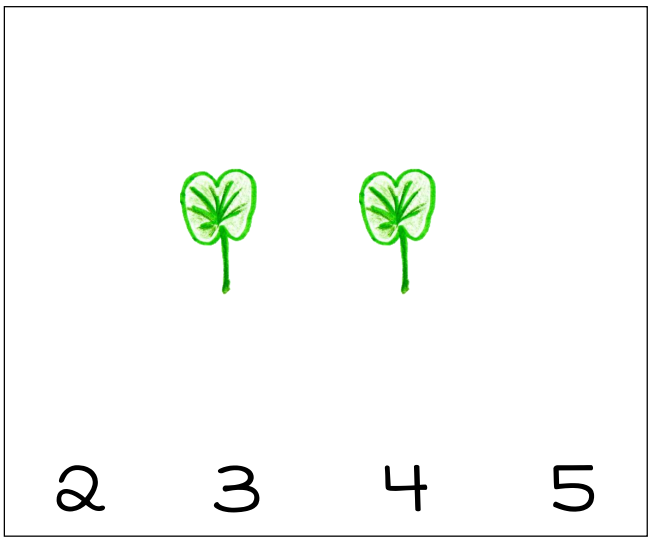


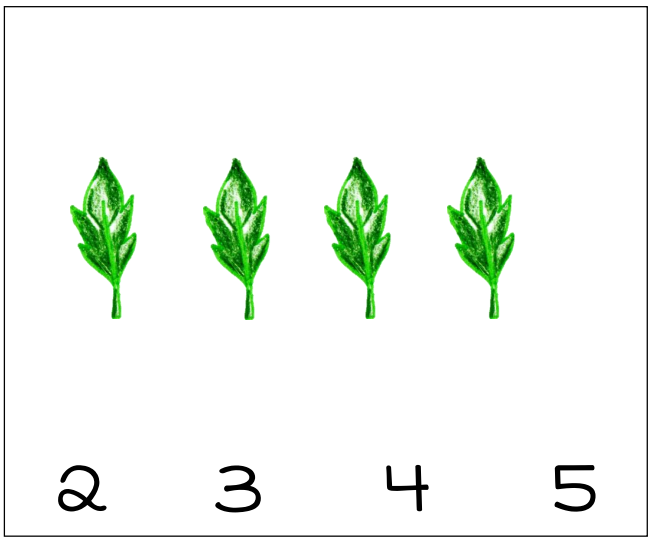
Amostra - Sergio Morselli

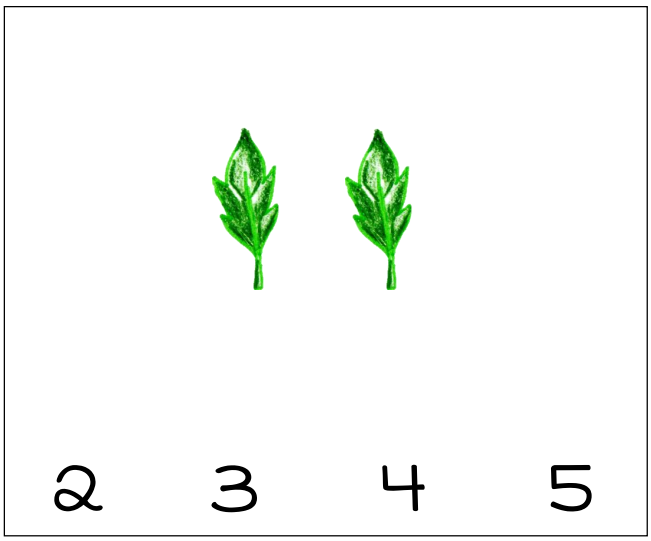
3 Em cada linha, circule os iguais.

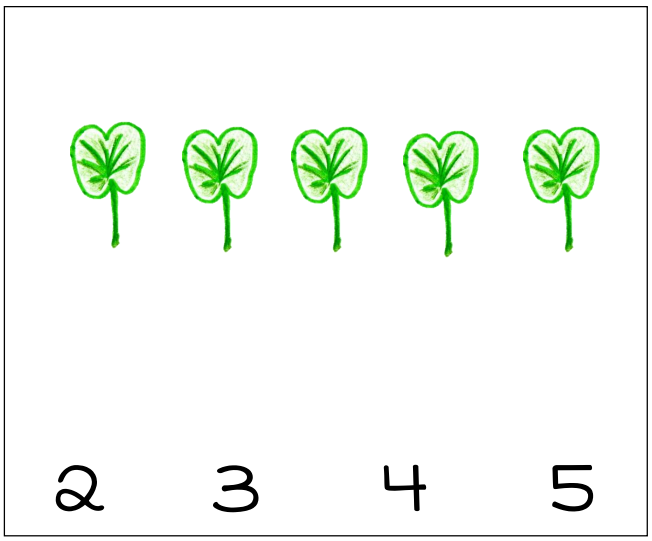
Amostra - Sergio Morselli

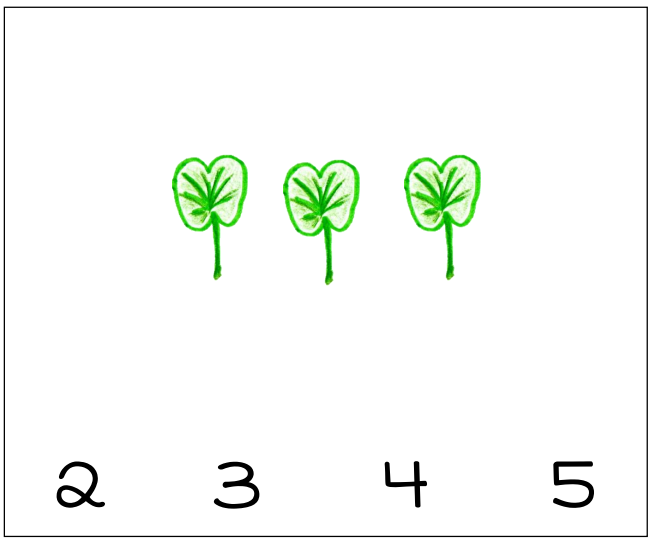
4 Conte e circule o número de folhas em cada grupo.

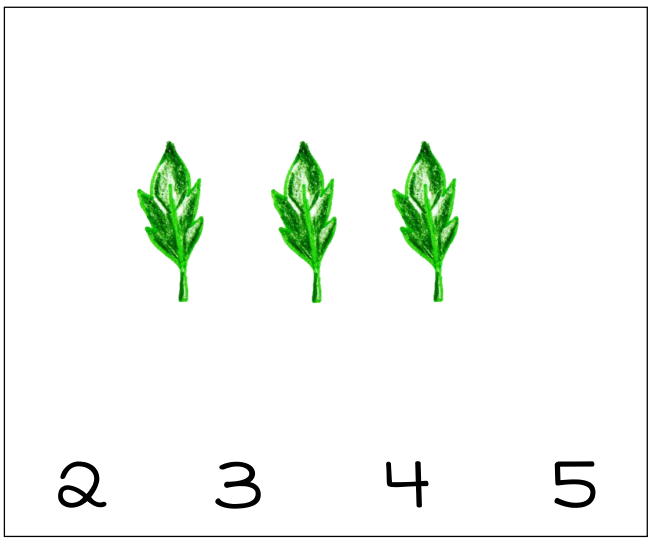












Amostra - Sergio Morselli

Lição 13

Dia:	Mês:	Ano:

Ordens

Aos pais: Após preencher data, iniciaremos com um atividade em que a criança deve seguir ordens. Há, nessa folha, uma linha. Pediremos para a criança ouvir com atenção nossas instruções e segui-las. Separar, para uso, concretos como botões, feijões, material dourado, grãos de milho, legos etc. Vamos supor o uso de botões amarelos e pretos; contudo, podem ser substituídos pelos outros mencionados. Para a segunda parte da aula, iniciaremos com os mesmo botões e em seguida a criança deverá recortar e colar papel colorido para replicar padrões (disponível em Livrarias ou no Caderno de Concretos).

I. **Ouça com atenção minhas instruções:**

① Coloque suas mãos em cima da mesa. Coloque suas mãos embaixo da mesa.

② Pegue os botões amarelos e coloque-os ao lado deste livro.

③ Pegue os botões pretos e coloque-os em cima deste livro.

④ Coloque três botões pretos sobre a linha abaixo:

---

⑤ Coloque quatro botões amarelos sobre a linha abaixo:

---

⑥ Preste atenção: darei ordens apenas uma vez. Coloque sobre a linha abaixo, em ordem: um botão amarelo, um botão preto e um botão amarelo.

---

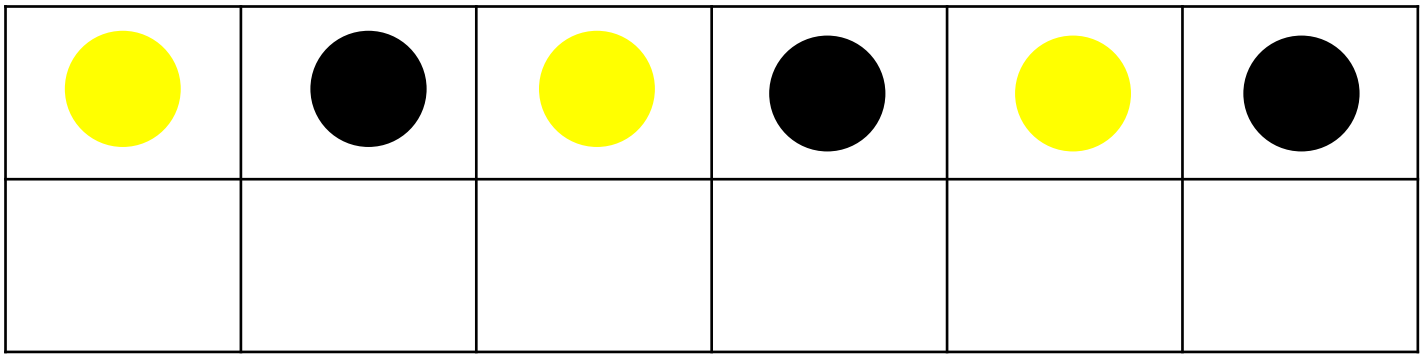
⑦ Coloque sobre a linha abaixo, em ordem: um botão preto, um amarelo, um preto e um amarelo.

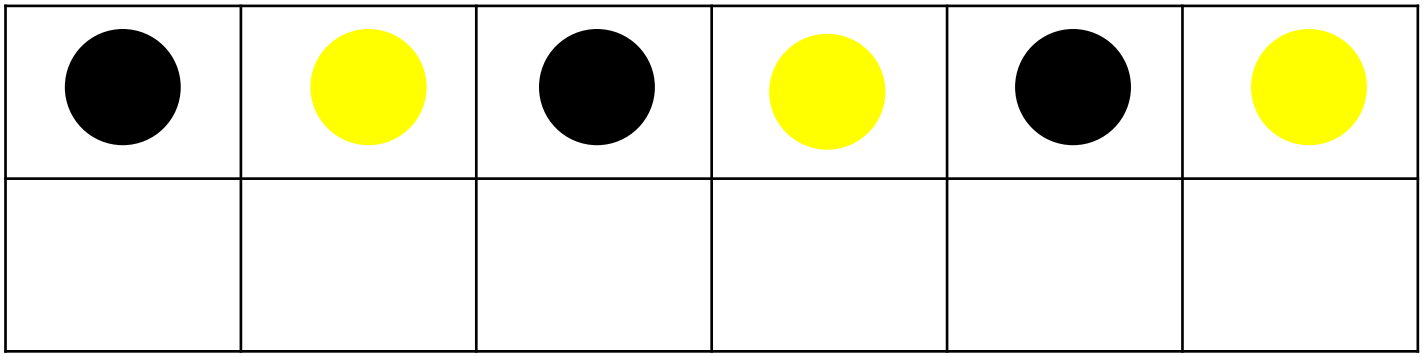
---

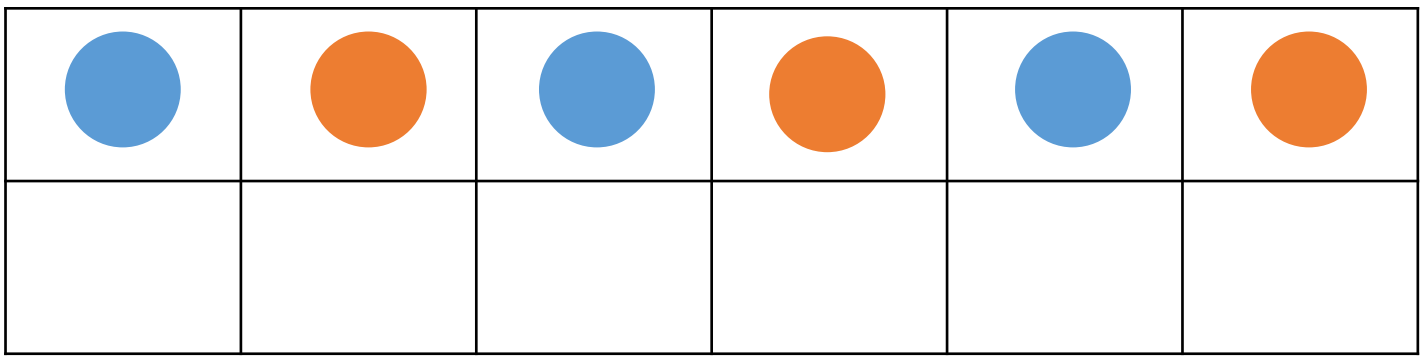
⑧ Agora retire todos os botões e desenhe: um círculo em cima da primeira linha., dois círculos em cima da segunda, três da terceira e quatro em cima da quarta linha.

Amostra - Sergio Morselli

2. Com seus botões, construa padrões semelhantes aos do quadro abaixo. Em seguida, recorte papel colorido e cole nos quadros de baixo criando padrões semelhantes ao quadro de cima:







Amostra - Sergio Morselli

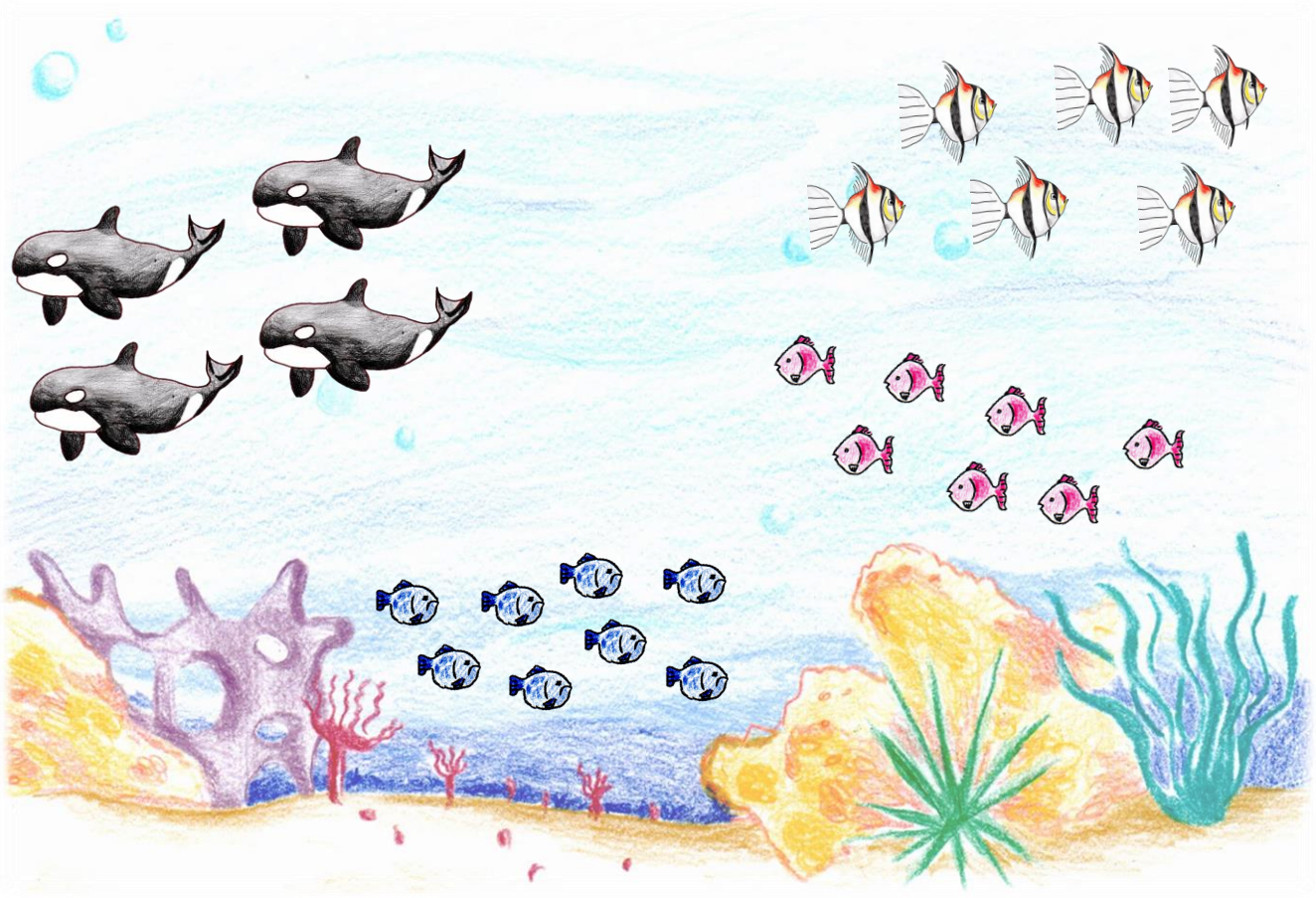
Lição 28

Dia:	Mês:	Ano:

Fundo do mar

Aos pais: Após preencher data, pratique a lógica, observação e oralidade com auxílio da imagem nessa página. Dê tempo à criança para analisar e contar. Em seguida, estudaremos o nove

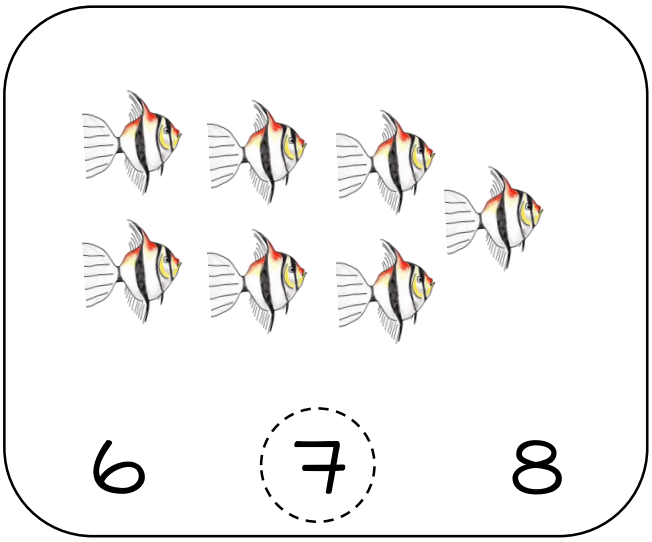
I. Observe a cena. O que você vê?

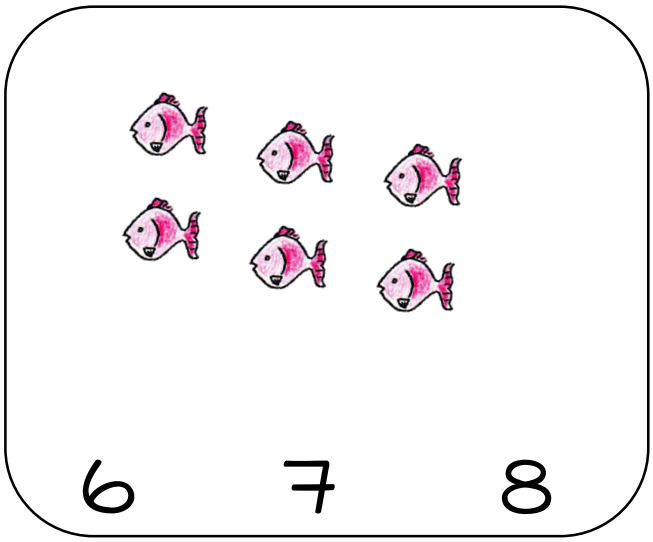


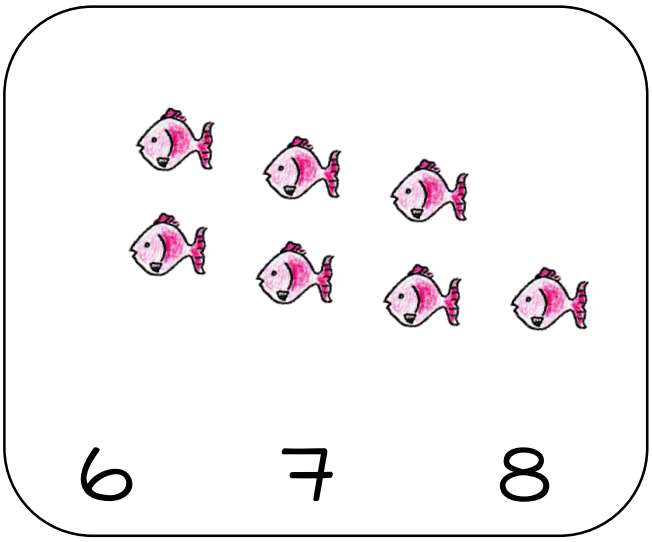
1 Para cada animal observado, pinte uma caixinha:

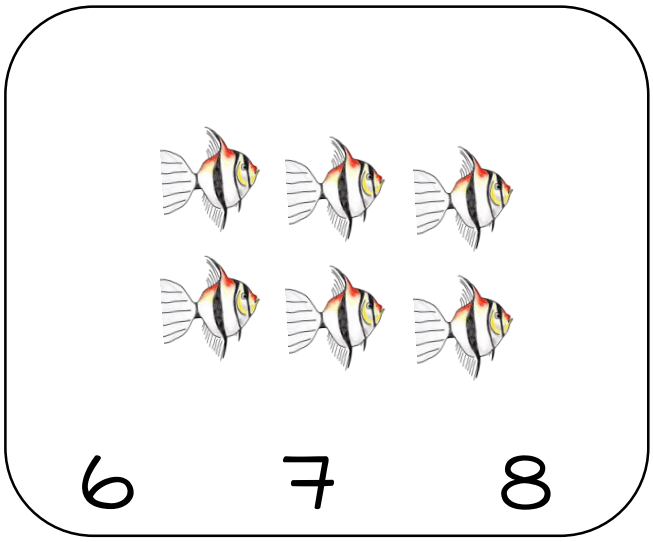
Amostra - Sergio Morselli

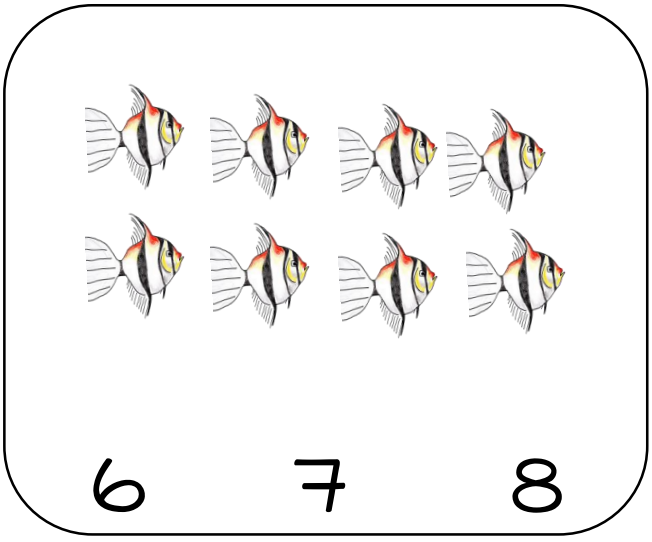
2. Conte e circule o número correto de peixs em cada grupo.

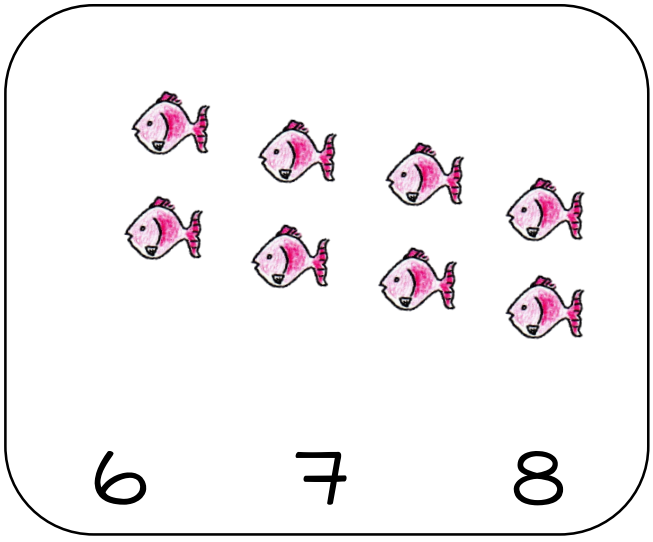






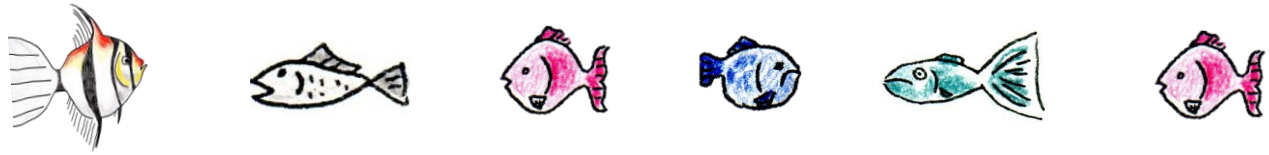


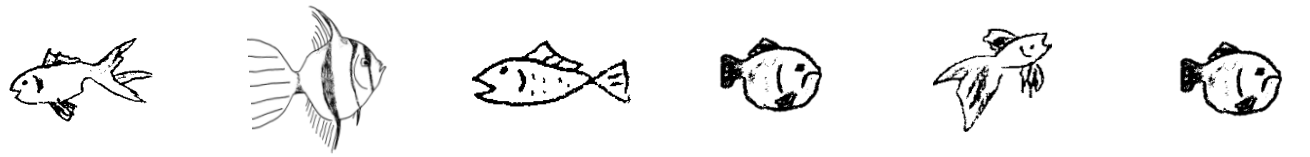




Amostra - Sergio Morselli

3 Em cada linha, circule os iguais.





Amostra - Sergio Morselli

4. Prepare-se: vamos estudar o nove.

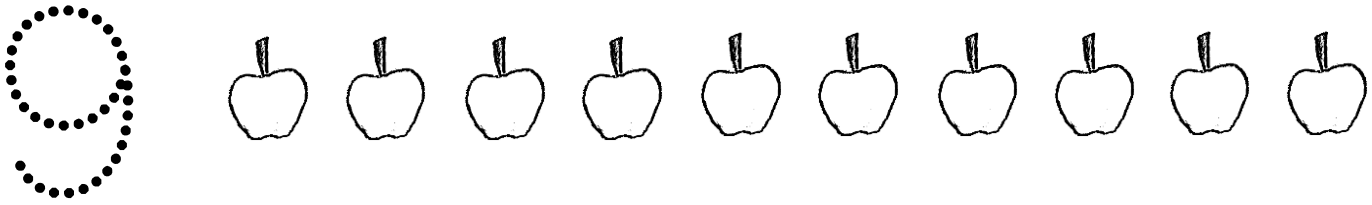
1. Me dê nove lápis. Bata nove palmas.

2. Em um quadro ou lousa branca: faça nove riscos; faça nove pontinhos.

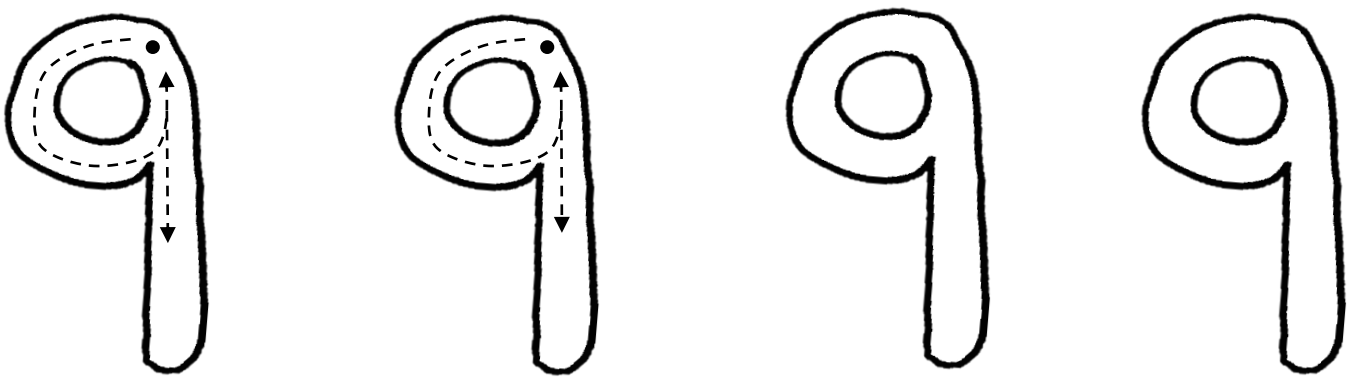
Agora, escreva o nove à vista da criança.

3. Construa o nove com concretos. Posicione objetos abaixo formando nove unidades. Depois, cole lã, papel, feijão ou pinte nove unidades do quadro abaixo.

4. Contorne o nove e pinte nove maçãs:



5. Faça o traçado do nove.



Amostra - Sergio Morselli

Lição 32

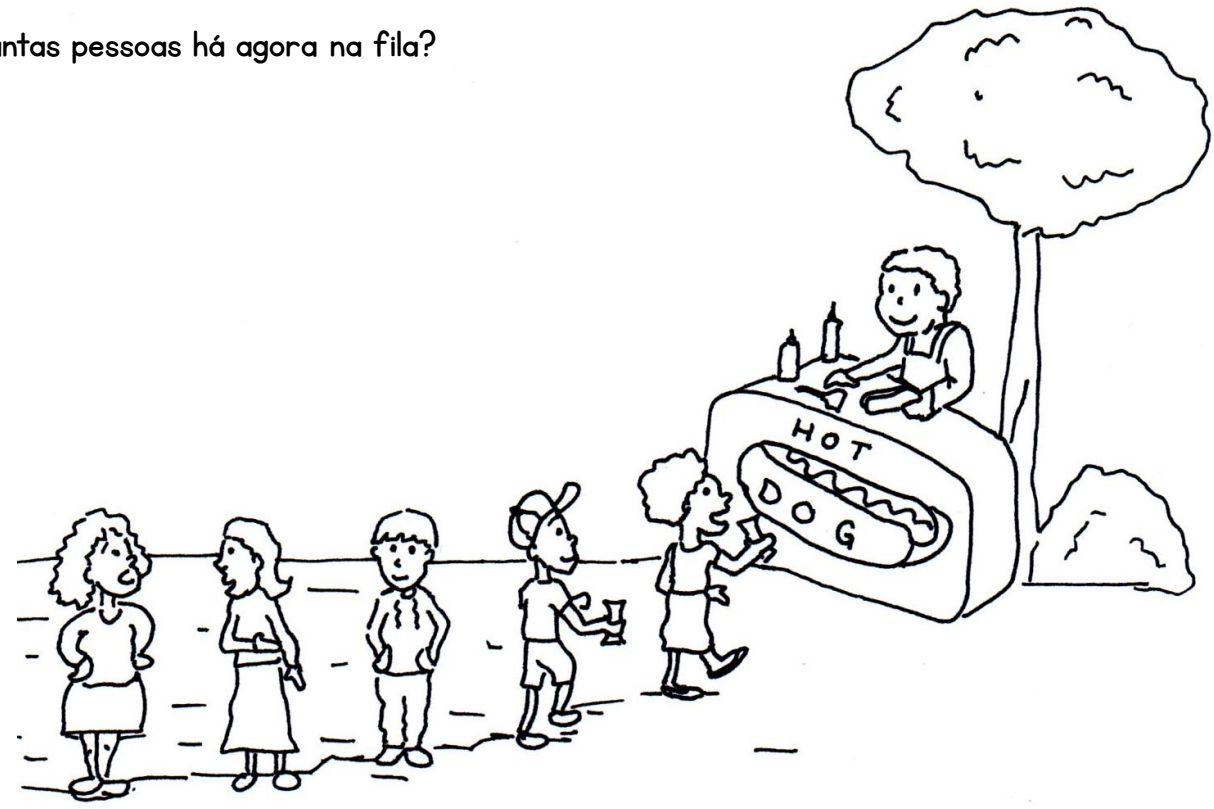
Dia:	Mês:	Ano:

Cachorro quente

Aos pais: Após preencher data, trabalharemos novamente contagem e ordinalidade (primeiro, segundo, terceiro, etc) mediante observação de uma ilustração.

I. Fila para o cachorro quente.

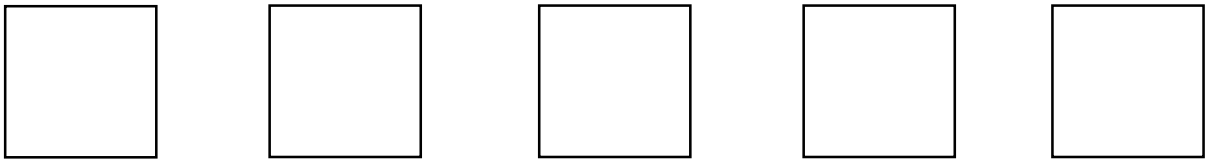
1. Observe a cena. O que você vê? (fila para comprar cachorro quente)
2. Quantas pessoas você vê? Quantas estão na fila?
3. Pinte a roupa da primeira pessoa na filha de amarela.
4. Quem é o segundo da fila? Pinte seu boné de azul.
5. Pinte o sapato do terceiro da fila de marrom.
6. Pinte a roupa da quarta da fila de vemelho.
7. Pinte a roupa da quinta da fila de verde.
8. Desenhe uma menina no sexto lugar na fila.
9. Desenhe um menino no sétimo lugar na fila.
10. Quantas pessoas há agora na fila?



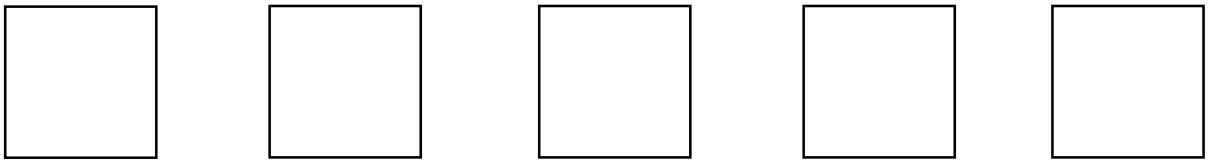
Amostra - Sergio Morselli

2. Pinte o que se pede.

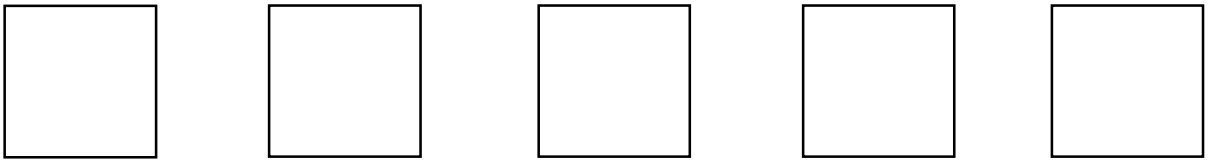
Pinte 3 quadrados.



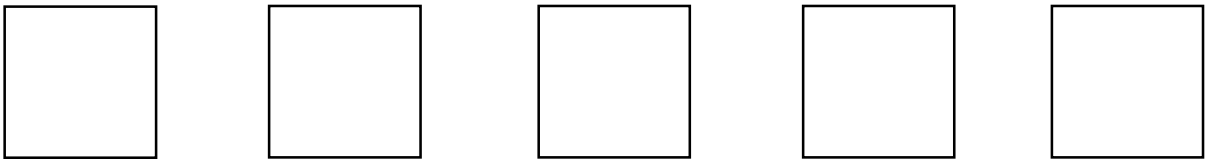
Pinte o terceiro quadrado.



Pinte 5 quadrados.



Pinte o quinto quadrado.



Amostra - Sergio Morselli

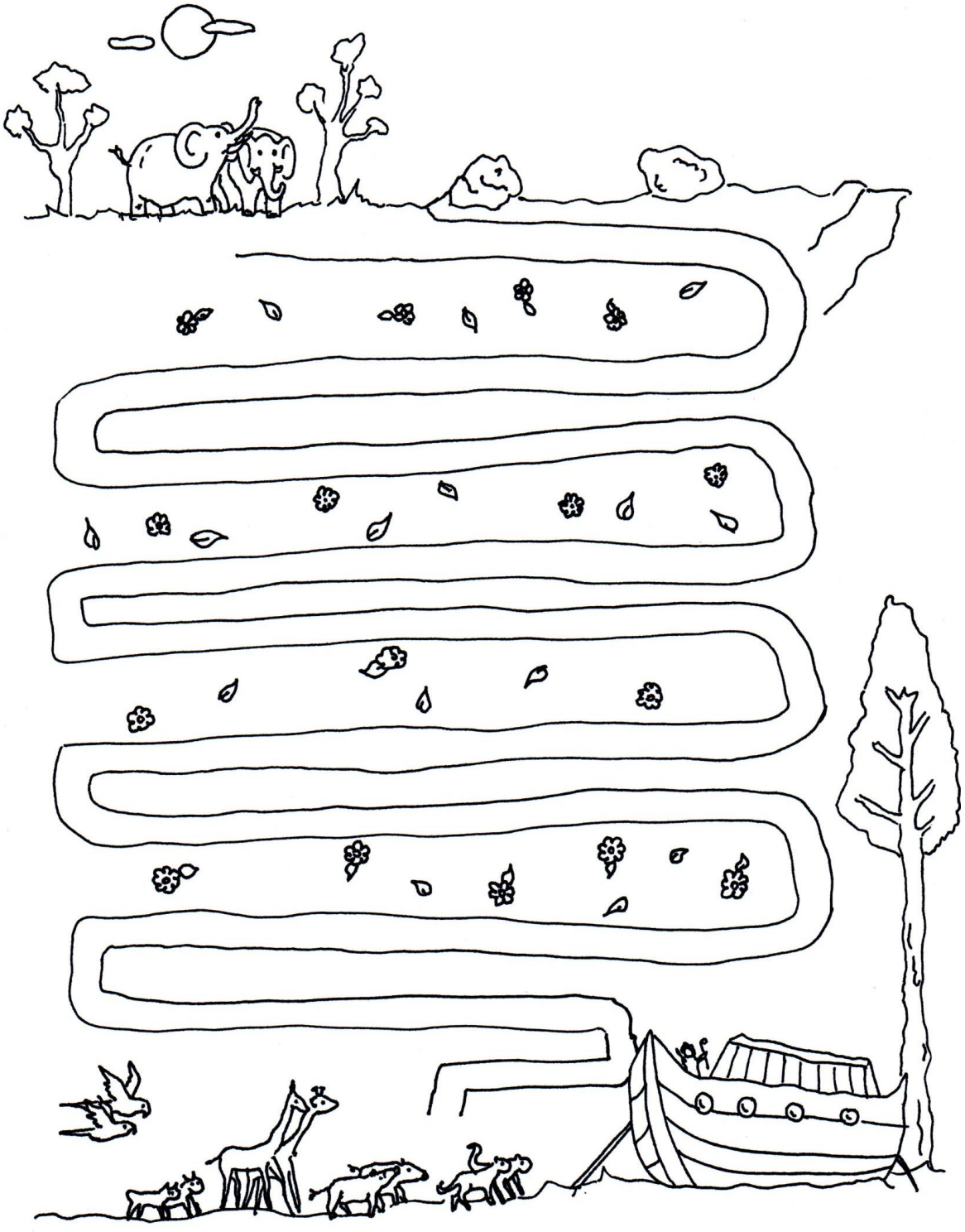
Lição 44

Dia:	Mês:	Ano:

A arca de Noé

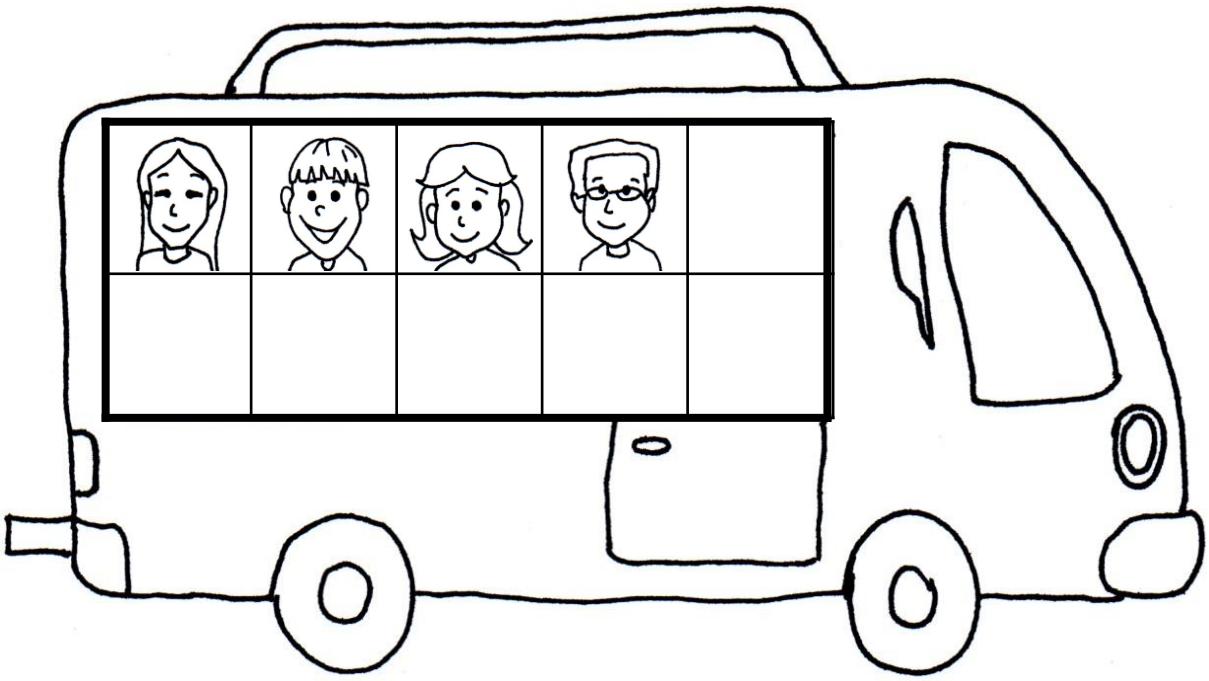
Aos pais: Inicie a presente atividade mostrando a ilustração abaixo e contando a história da Arca de Noé. No traçado, oriente a desenhar a linha sem tocar as bordas.

I. **Desenhe uma linha ligando os animais até a arca, seguindo o caminho indicado.**



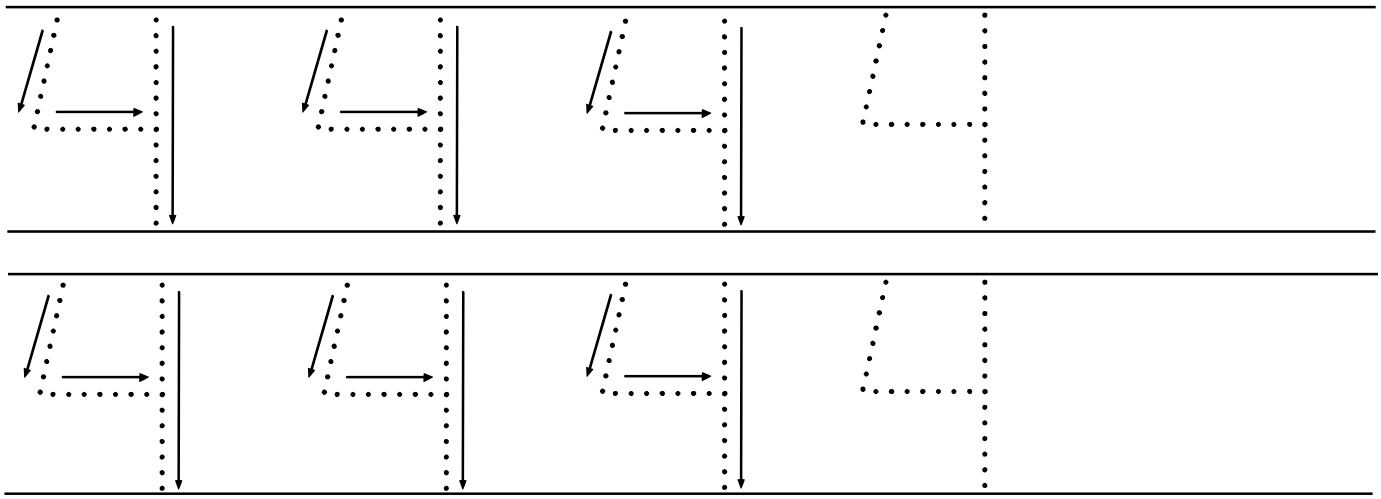
Amostra - Sergio Morselli

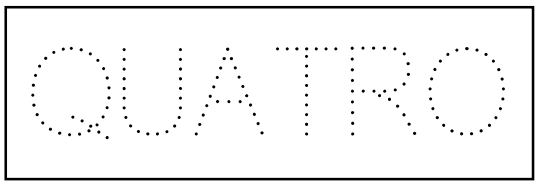
2. Essa é a van que leva crianças para passear.



Quantas crianças estão na van?

Contorne o traçado do quatro e escreva o último.





Amostra - Sergio Morselli