

AO PROFESSOR

" UM DOS IMPORTANTES TRABALHOS DO PROFESSOR DURANTE O PERÍODO DE PRONTIDÃO É CRIAR UMA SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA QUE DESPERTE O INTERESSE DA CRIANÇA E QUE PROVERÁ O DESEJO BÁSICO PARA A DESCOBERTA E EXPERIMENTAÇÃO."

Considerando a prontidão indispensável à aprendizagem da Matemática, apresentamos alguns exercícios baseados nos estudos que acabamos de realizar sobre esta disciplina.

A criança trabalhará neste caderno depois de haver realizado muitas experiências com material concreto, isto é, depois de haver dominado a fase do objeto.

Os exercícios que apresentamos são os seguintes:

Página 2 - Reconhecimento de números.

Páginas 3 e 4 - Formação dos grupos 2, 3 e 4. Fazer a separação dos grupos com um traço a lápis.

Página 5 - Indicação do tamanho de objetos: maior, menor e do mesmo tamanho.

Página 6 - Posição destacando pelas cores.

Página 7 - Formas geométricas. Reconhecimento de grupos 3 e 4.

Página 8 - A criança trabalhará nesta página deixando isolada a barra vermelha. Apresentamos várias fotografias formando grupos diferentes que deverão ser reconhecidos. Os grupos da barra vermelha, depois, poderão ser utilizados independentemente ou em combinação com os outros da mesma página, de acordo com as reações dos alunos e habilidade do professor.

Página 9 - Dois exercícios diferentes estão marcados para esta página.

a) A criança trabalhará com o auxílio da barra vermelha. Dobrará esta sobre a página 9 e procurará formar o grupo 8. Experimentará primeiro na linha cheia, depois na linha de pontos.

b) A criança, agora, trabalhará só na página 9 onde encontrará vários retratinhos que deverá reconhecer.

Página 10 - Correspondência bi-unívoca. É demais e não chega.

Páginas 11 e 12 - Ainda a correspondência bi-unívoca: É demais, não chega, e igual.

Página 13 - Indicação de mais comprido, mais curto e do mesmo tamanho.

Página 14 - A criança deverá reconhecer perfeitamente o número 4. Este exercício servirá para ela verificar se há mais ou menos de 4 em cada grupo.

Página 15 - Comparação de tamanhos. A criança observará o primeiro quadrinho. Procurará no quadro branco os cavalinhos que tenham o mesmo tamanho daquele que está dentro da barra amarela e colocará este sinal (=) no quadrinho vermelho que está abaixo dele. A criança procurará ainda quantos cavalinhos são menores que os da barra amarela e colocará abaixo de cada um, no quadro vermelho, o sinal (<). Se vários forem maiores que o da barra amarela, porá este sinal (>).

Procederá da mesma forma nos outros quadros.

Página 16 - Círculos e quadrados. Formar o grupo 8

Página 17 - Reconhecimento de grupos associando ao símbolo.

Página 18 - Posição associando ao símbolo.

Página 19 - Reconhecimento de tamanhos: maior, menor, do mesmo tamanho.

O primeiro quadro poderá ser aproveitado para reconhecimento de: grande, pequeno, médio.

Página 20 - Retratinhos. Reconhecer o grupo 3.

Página 21 - Formação de grupos com o auxílio da barra azul da página anterior, primeiro, junto à linha cheia, depois, junto à linha de pontos.

Observar os retratinhos. Empregar a convenção destacando o grupo 4 e outra convenção para os demais grupos.

Fazer ainda com um lápis uma linha nos grupos maiores separando grupos de 4.

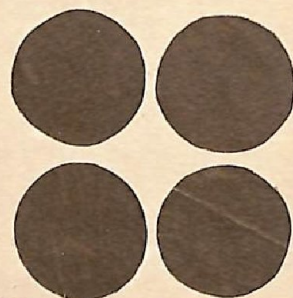
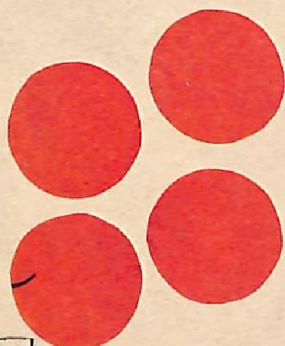
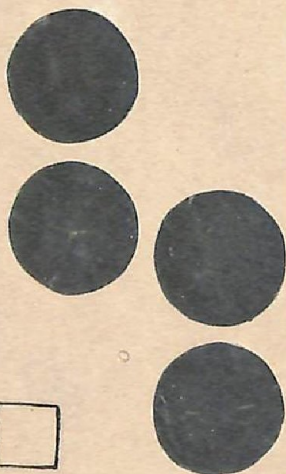
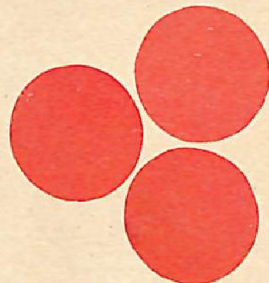
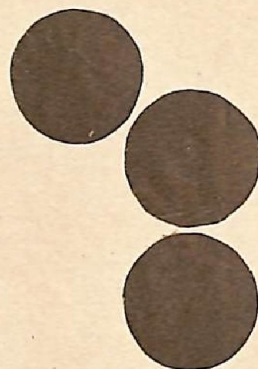
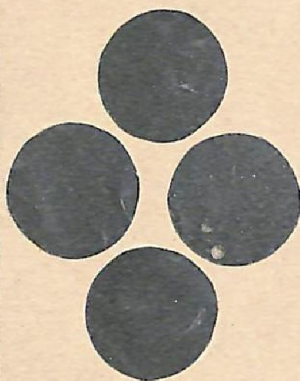
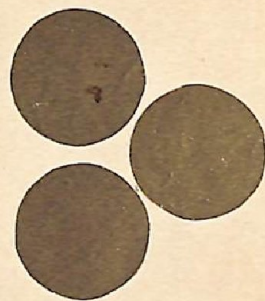
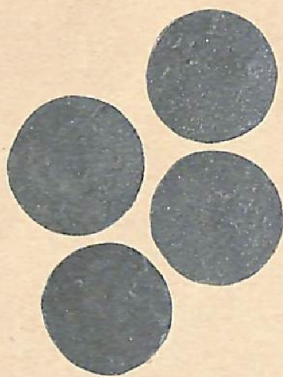
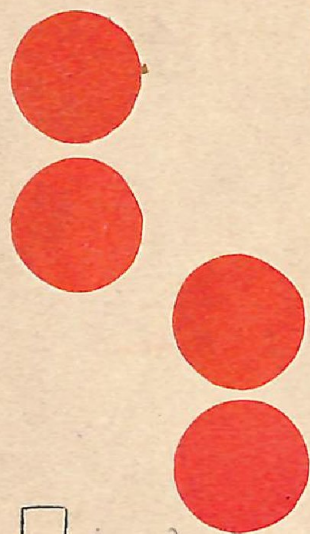
Página 22 - Emprego do símbolo. Ordem crescente e decrescente. Associação.

Página 23 - Associação de grupos de coisas representadas pelos desenhos ao símbolo.

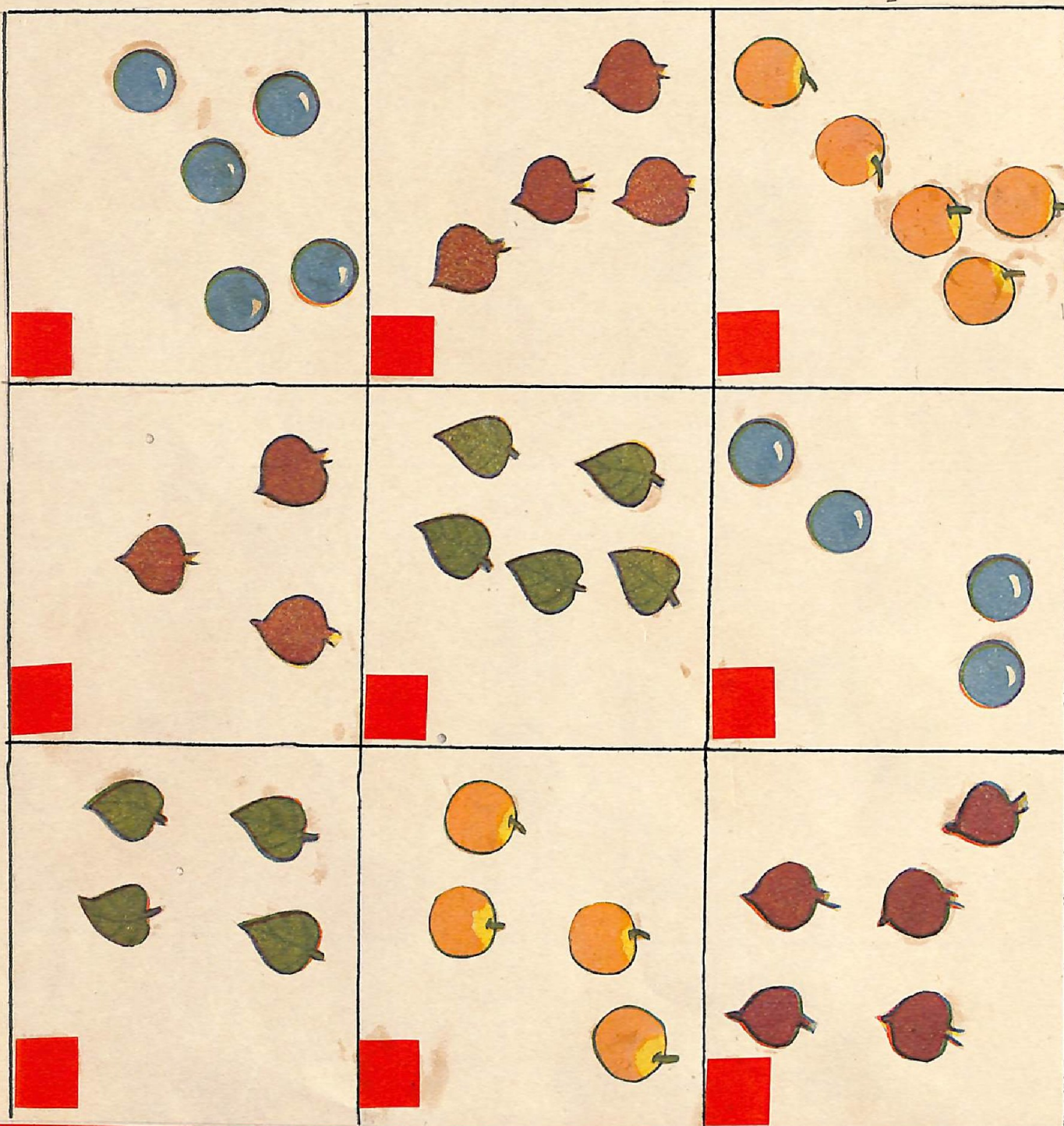
Página 24 - Como na página 22.

Página 25 - Reconhecimento de grupo 10 associando ao símbolo.

Observa os quadrinhos a tua direita. Agora pinta de vermelho os que estiverem ao lado do grupo 3 e de azul os que estiverem ao lado do grupo 4.

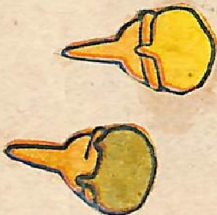





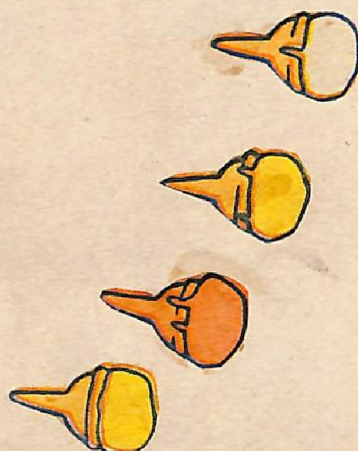





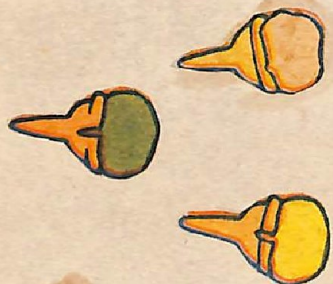







Observa, com atenção, estes retratinhos. Todos são diferentes.
 Procura, agora, os retratinhos que mostram o grupo 4. Onde encontrares
 coloca um (X) dentro do quadrinho vermelho que está à tua direita.



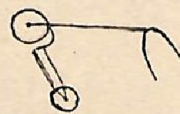
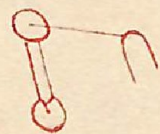
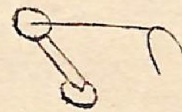
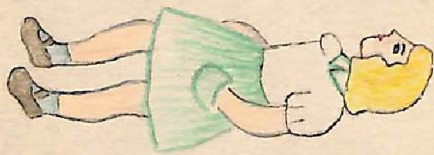
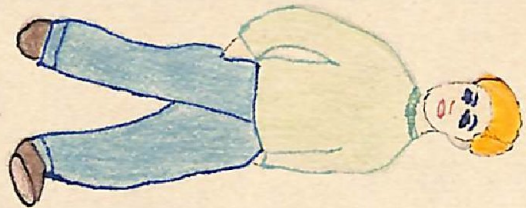
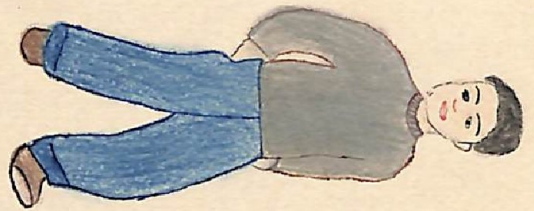
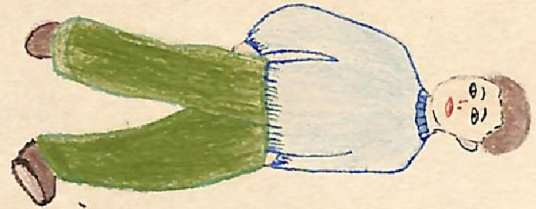
a) Dobra a barra vermelha da outra fôlha e coloca junto da linha vermelha que vês aqui. Vê os grupos de objetos que pudeste formar. Quando conseguires formar o grupo 8, coloca uma rodinha dentro do quadrinho vermelho. Muda a barra para a linha de pontinhos e fazes a mesma coisa. Coloca a rodinha sempre que formares o grupo 8.

b) Trabalha, agora só neste lado. Vês muitos retratinhos diferentes. Procura grupinhos de 4. Quando encontrares, fazes este sinal () dentro do quadrinho vermelho. Onde não encontrares o grupo 4, fazes este sinal () dentro do quadrinho vermelho que está ao teu lado direito. Trabalha bem sozinho e não peças o auxílio do colega.

Correspondência bi-unívoca.



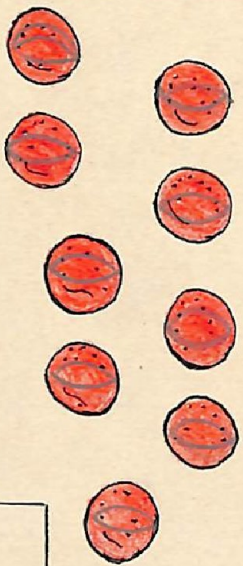
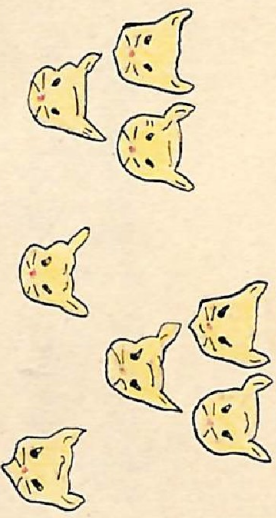
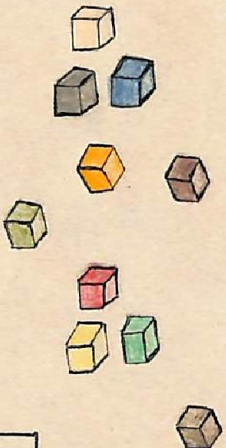
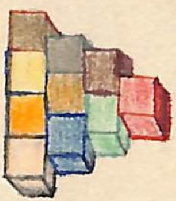
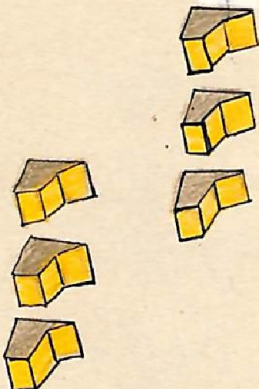
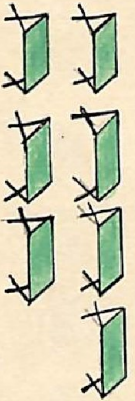
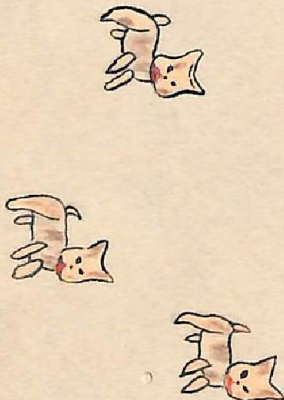

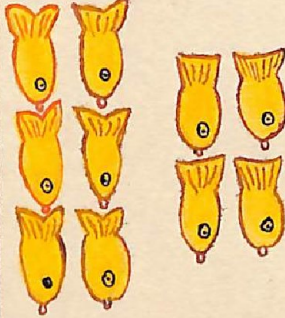
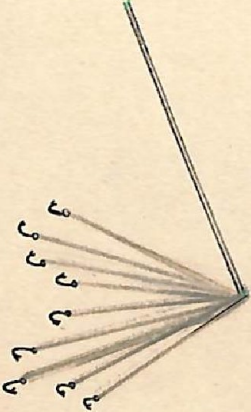
Observa os desenhos. Na parte de cima vês uns meninos, em baixo algumas cadeiras. Agora, põe dentro do quadrinho, à tua direita, a marca = se chega, a marca ● se é demais e a marca ○ se não chega. Fazer o mesmo com o exercício que segue.



Ainda correspondência bi-unívoca.

As ordens são as mesmas da página anterior.


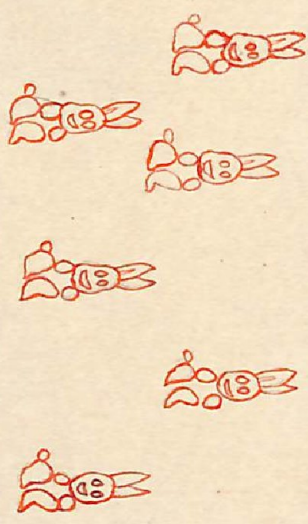



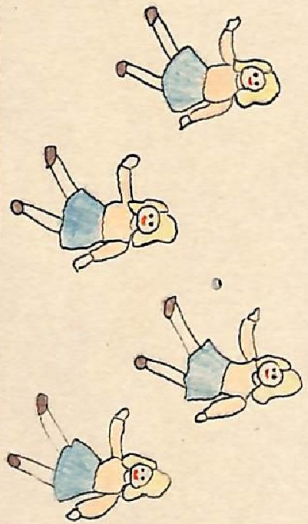


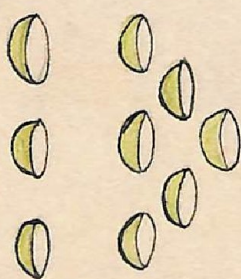

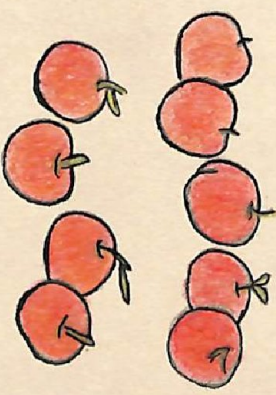

Pôr a marca = se chega, ● se é demais e ○ se não chega.

 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>

Ainda correspondência bí-unívoca.

As ordens são as mesmas da página anterior.

Pôr a marca = se chega, ● se é demais e ○ se não chega.

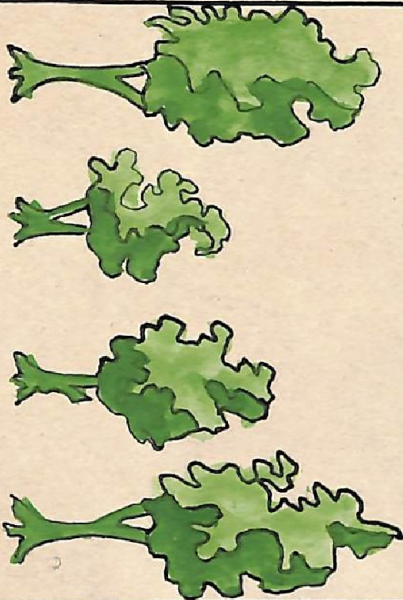

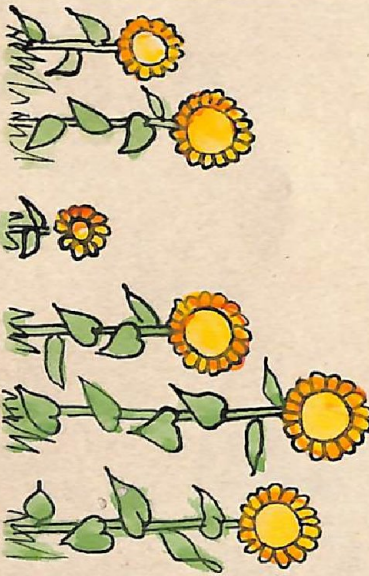
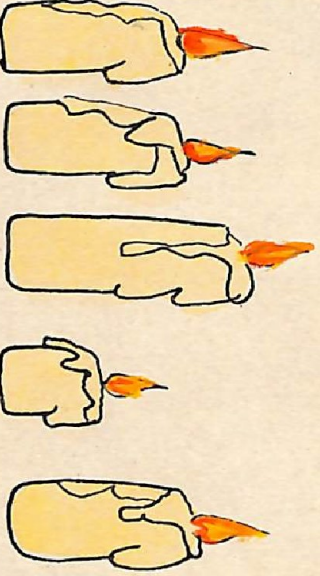

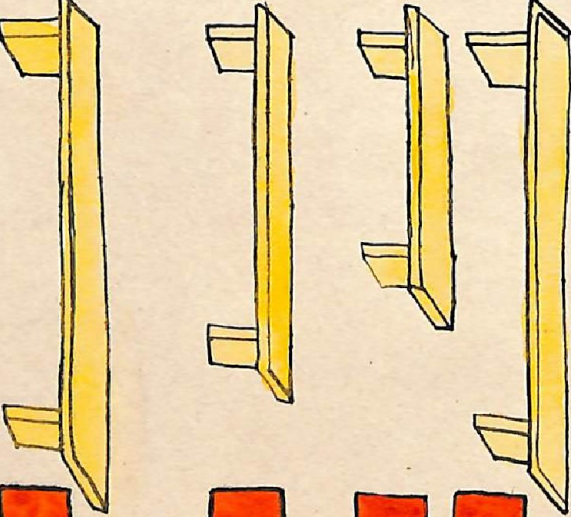
			
			
			

Observa qual é a árvore mais curta e põe este sinal (○) no quadro vermelho que está perto dela.

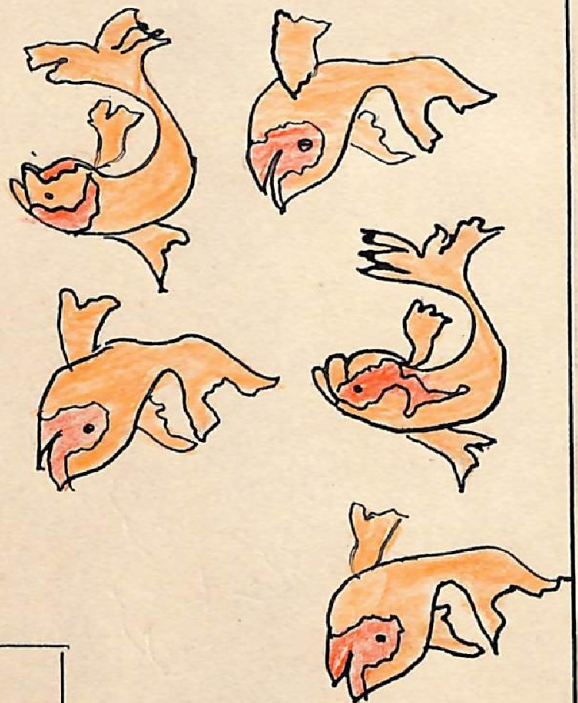
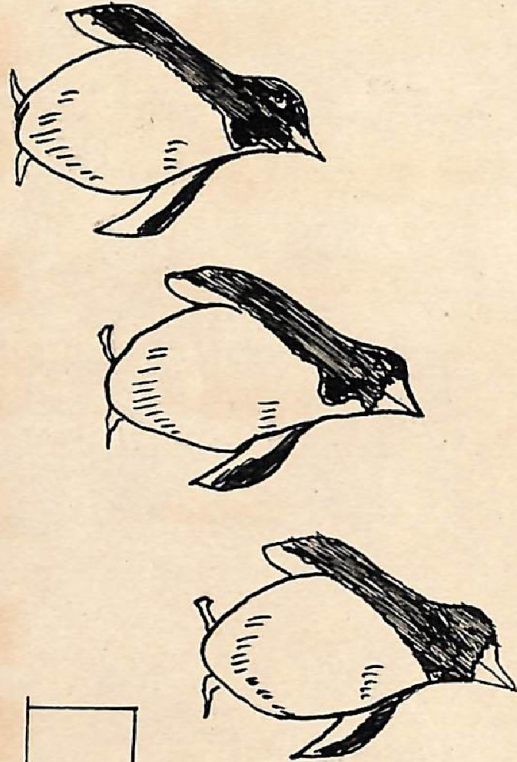
Na árvore mais comprida põe este sinal (●) no quadro vermelho.

Agora procura as que têm o mesmo tamanho e desenha uma linha ligando-as.

Trabalha da mesma forma até o fim da página.

 Four green trees of varying heights and widths are shown. From top to bottom: a medium-sized tree with a wide canopy, a smaller tree with a narrower canopy, a medium-sized tree with a wide canopy, and a tall tree with a wide canopy.	 Four bundles of green leaves of varying heights are shown. From top to bottom: a bundle of long, pointed leaves, a bundle of long, pointed leaves, a bundle of long, pointed leaves, and a bundle of short, pointed leaves.
 Five sunflowers of varying heights are shown. From top to bottom: a tall sunflower, a medium sunflower, a short sunflower, a tall sunflower, and a medium sunflower.	 Five lit candles of varying heights are shown. From top to bottom: a tall candle, a medium candle, a tall candle, a short candle, and a medium candle.
 Five candy canes of varying heights are shown. From left to right: a tall candy cane, a medium candy cane, a medium candy cane, a short candy cane, and a medium candy cane.	 Five yellow trays of varying heights are shown. From left to right: a tall tray, a medium tray, a medium tray, a short tray, and a medium tray.



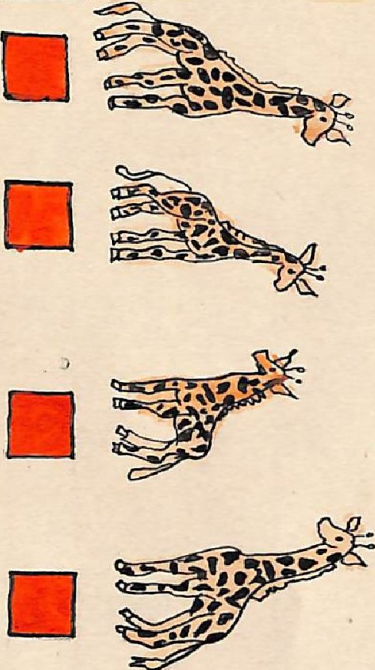
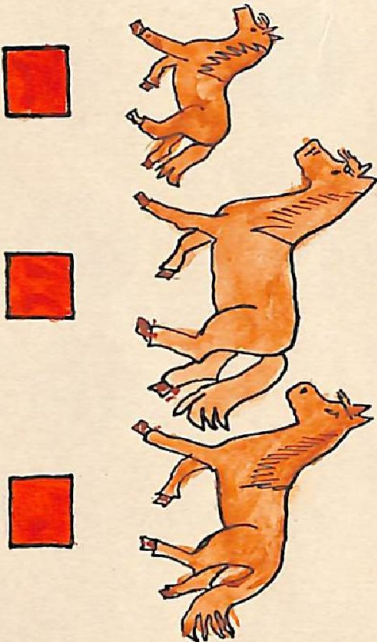


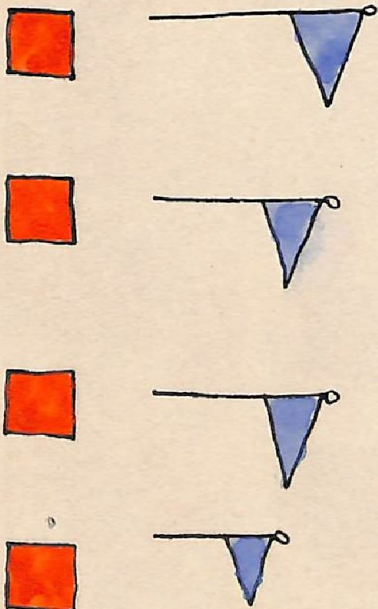
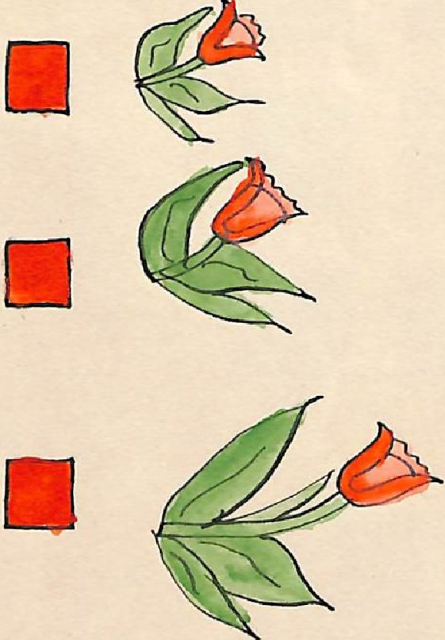
Feze dentro do quadrinho pequeno uma rodinha cheia quando ha mais de quatro coisas dentro do quadro grande e uma rodinha vazia quando há menos de quatro coisas dento do quadro grande.



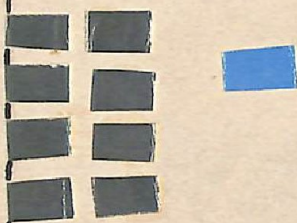
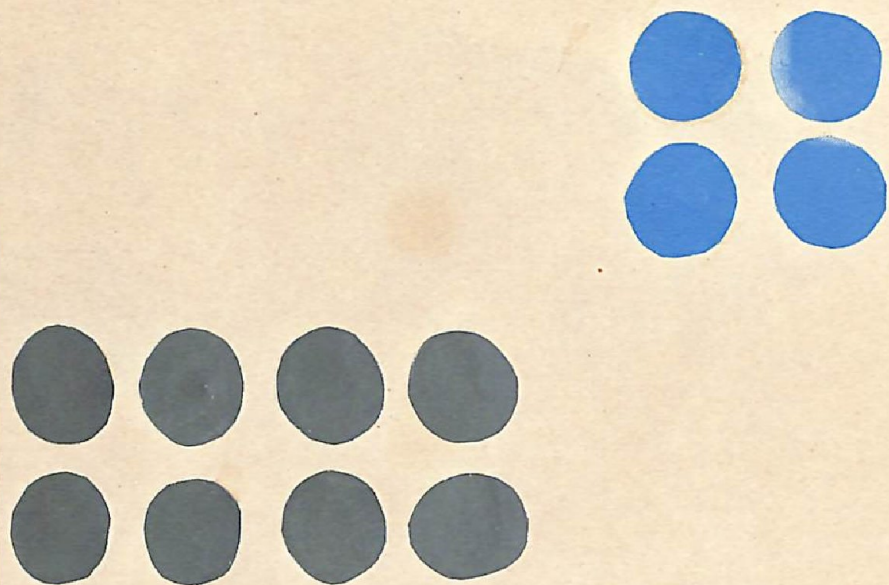
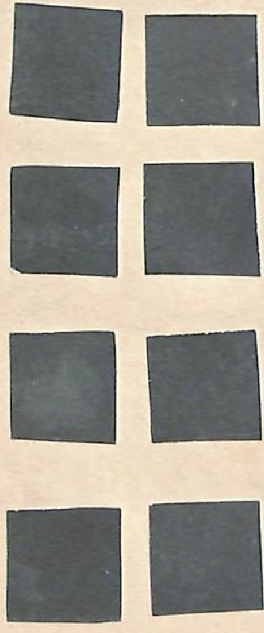
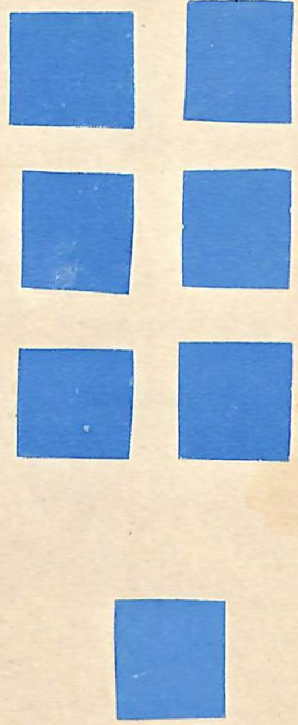
Observa o 2º quadro. Procura os cavalinhos no quadro branco que tenham o mesmo tamanho do que está na barra amarela ao lado. Os cavalinhos que forem do mesmo tamanho dêsse, põe êste sinal (○) no quadro vermelho abaixo.

Procura quantos cavalinhos são menores que o da barra amarela e coloca abaixo de cada um, no quadro vermelho, este sinal (○) Nos que forem maiores do que o da barra amarela, põe êste (●) sinal no quadro vermelho abaixo dêle.

Trabalha toda a página da mesma maneira.

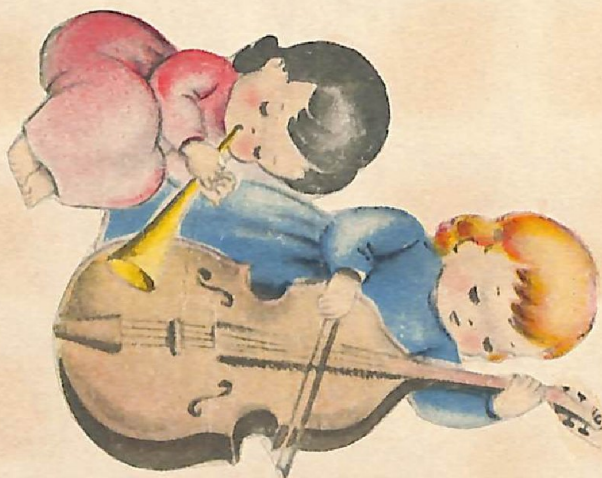
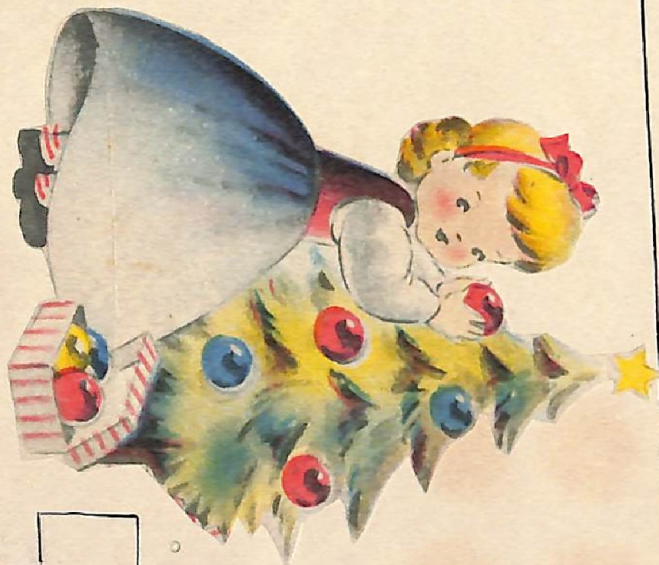
Faze um círculo em tôrno de oito desenhos.
Usa todos os² desenhos azuis e com os dourados, completa oito.
Quando o círculo estiver pronto, terás oito desenhos dentro dêle,
todos os azuis e alguns dourados.
usa todos os azuis de cada vez.
Faze o mesmo nos outros quadros.

Escreve no quadrinho pequeno o número que diz quantas florzinhas a menina está mostrando.

Escreve no quadrinho o número que diz quantas bolas de Natal a menina já colocou na árvore.

Escreve o número que diz quantas crianças estão festejando o dia de Natal.



1) Ponha seu dedo na árvore 1. começando dêste lado (esquerda).
 Qual é o nº da árvore marrom?
 Procure o nº aqui (apontar os nºs verdes).
 Desenhe um círculo em tôrno dêste nº.
 Faça o mesmo começando pela direita.
 2) Ponha seu dedo nas frutinhas 1 e faça tudo o que fez com as árvores.
 3) Ponha seu dedo no gatinho 1 e faça o que já fez com as árvores e com as frutas.

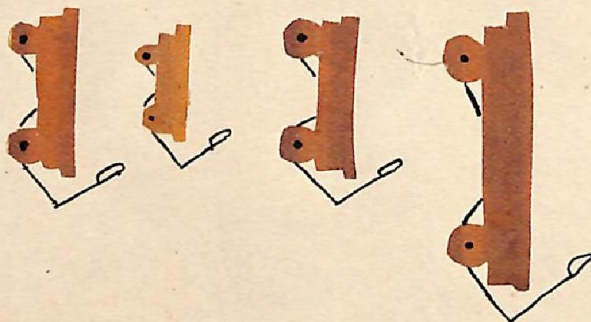
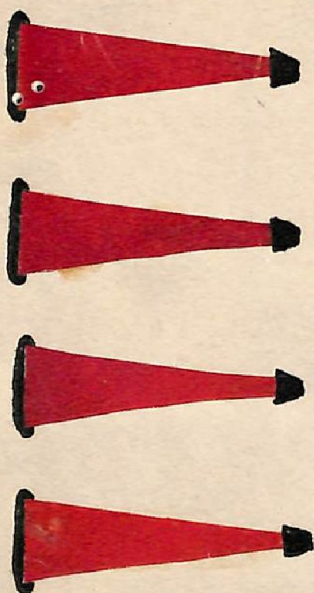
2 9 1 4 3	1 5 2 3 4	1 4 3 2 5
5 3 2 4 1	4 1 2 3	5 4 1 2 3

Observa o 1º quadro. Procura o menor cãozinho e põe junto dele este sinal (○)

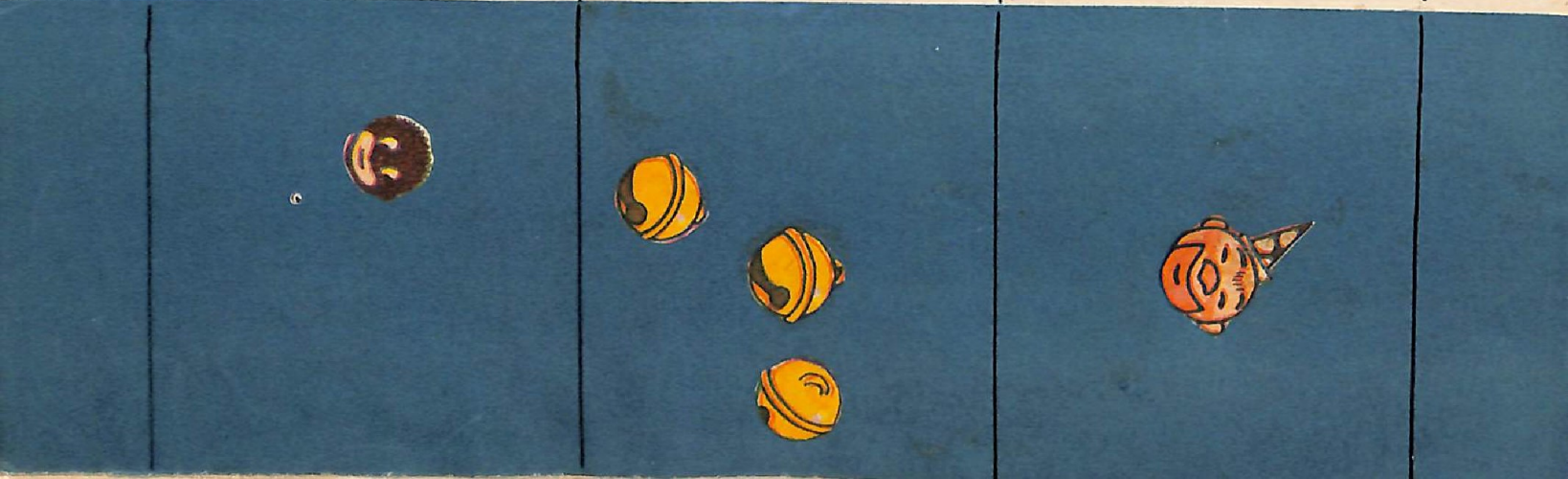
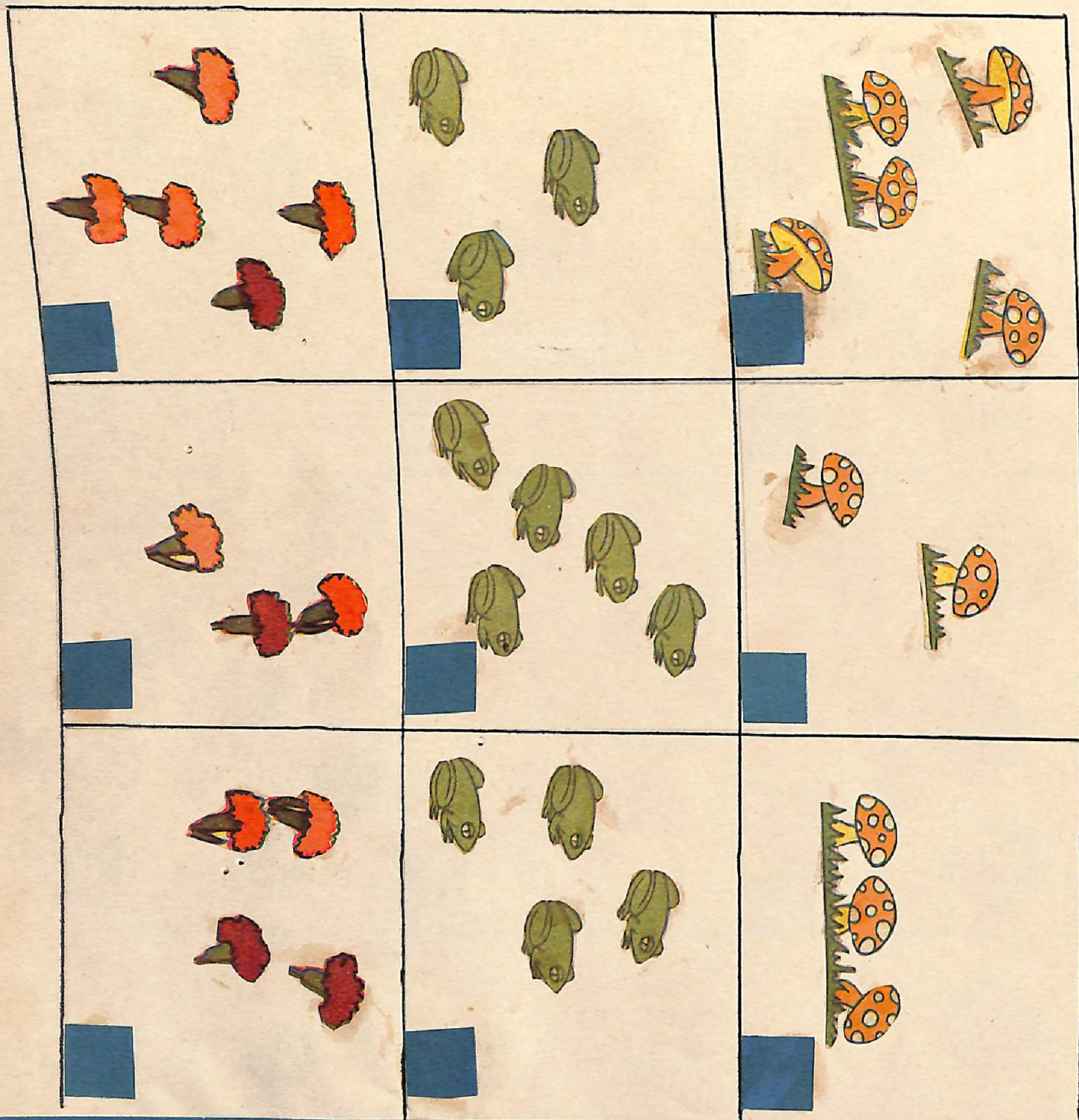
No cãozinho maior põe este sinal (●)

Se encontrares alguns que tenham o mesmo tamanho, desenha uma linha ligando-os.

Faze o mesmo nos outros quadros.



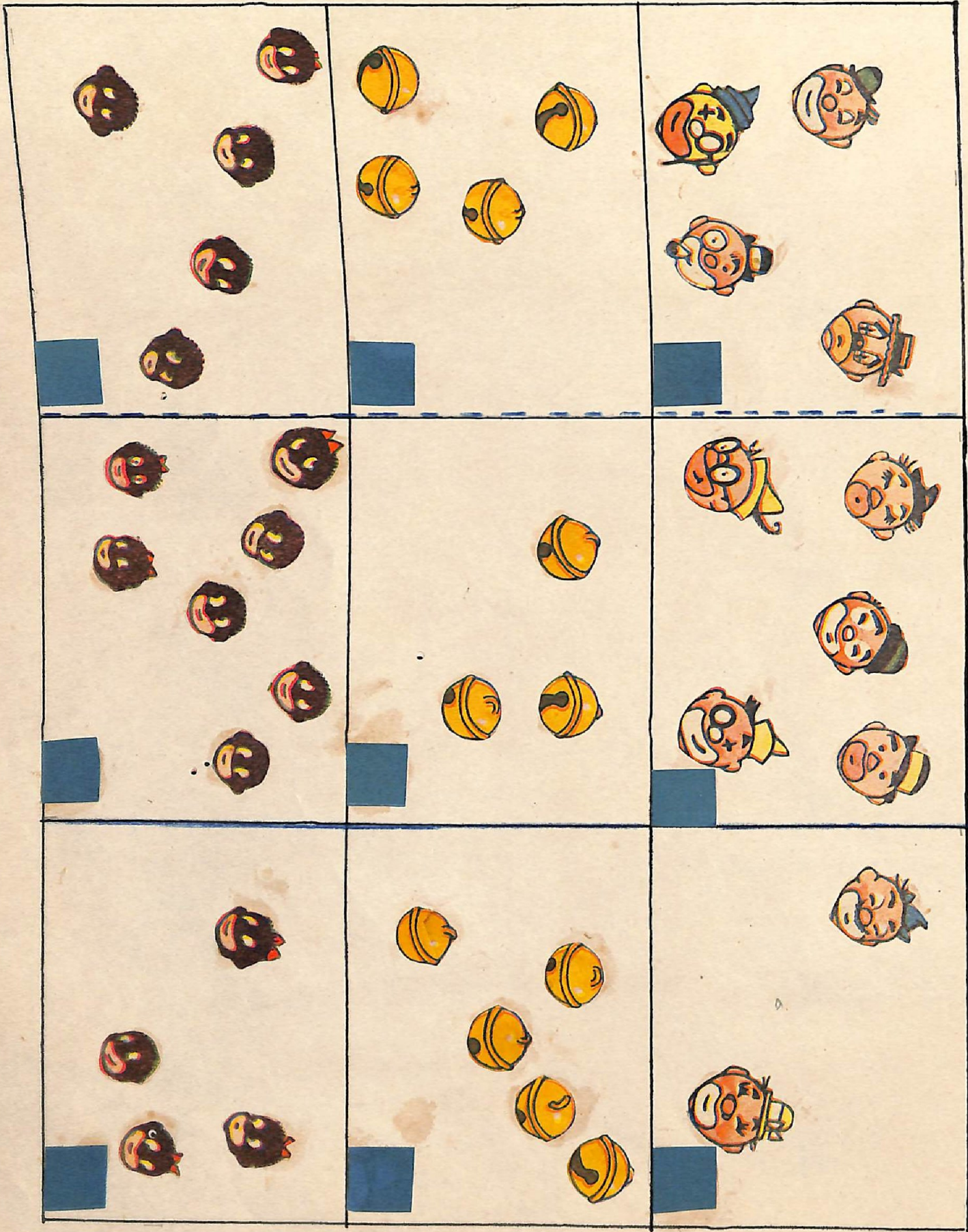
Olha bem os retratinhos que estão aqui. Procura, agora, grupinhos de três. Onde encontrares, desenha uma bandeirinha dentro do quadrinho azul que ves no cantinho.



a) Dobra a barra azul da outra fôlha e coloca junto da linha também azul que ves aqui. Observa os grupos que formaste. Procura o grupo 6. Onde encontrares fazes uma rodinha vermelha dentro do quadro azul que está no cantinho. Experimenta, depois, a barra azul junto à linha de pontos. Da mesma forma procura os grupos 6 e fazes as rodinhas dentro dos quadrinhos azuis.

b) Vais trabalhar neste lado. Observa, com atenção, os retzatinhos que estão formados. Fazes o sinal () dentro do quadrinho azul quando encontras o grupo 4 e o sinal () quando não for o grupo 4.

Já fizeste? Muito bem. Ainda farás outra coisa interessante: olha os grupos maiores. Com o teu lápis passa uma linha pelo meio deles de maneira que tu sòzinho possas formar mais grupos de 4.



Alguns peixes terão um número sobre eles para mostrar qual o nº 1, qual o nº 2 e assim por diante.

Você sabe qual caminho os números seguem.


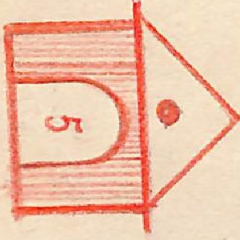


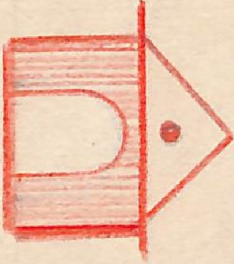


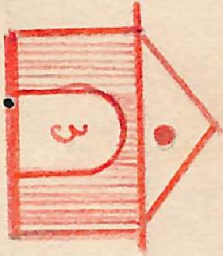


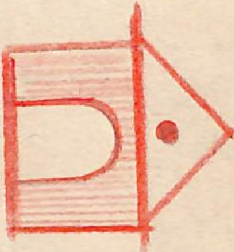


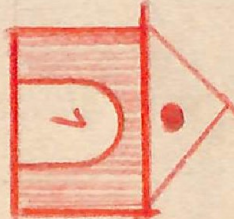

Procure um peixe que não tem número. Procure este número no rol dos números que estão acima dos peixes.

Ponha um anel em torno do número e desenhe uma linha do nº até o peixe correspondente.

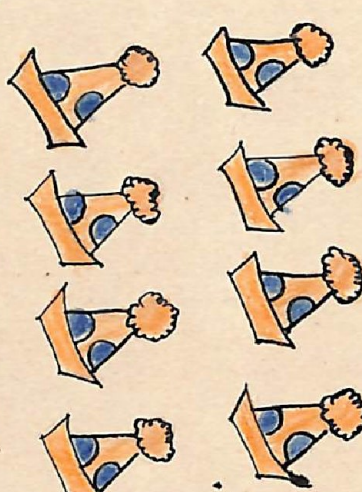
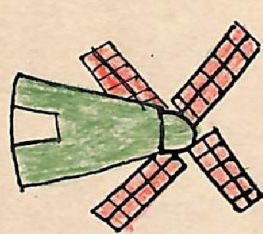


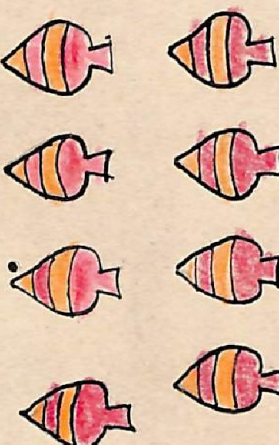
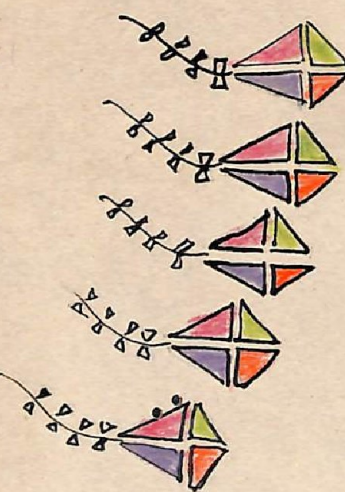
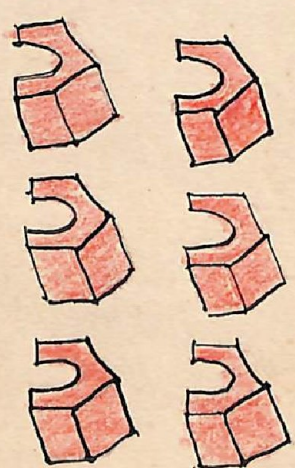
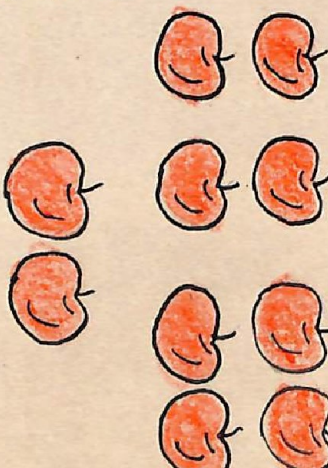
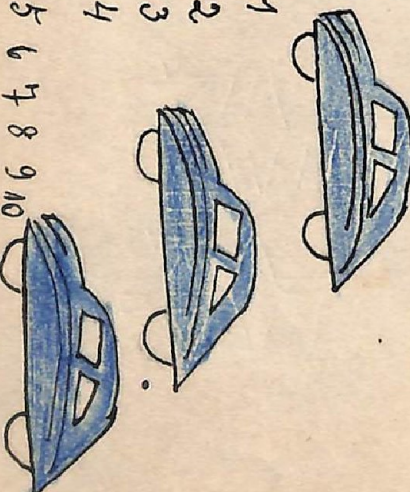
Procure outro peixe que não tem nº.

Procure este nº no rol de números e desenhe um anel em torno dele. Desenhe uma linha dele até o peixe.

Faça a mesma coisa com as casinhas e com os laços de fita.

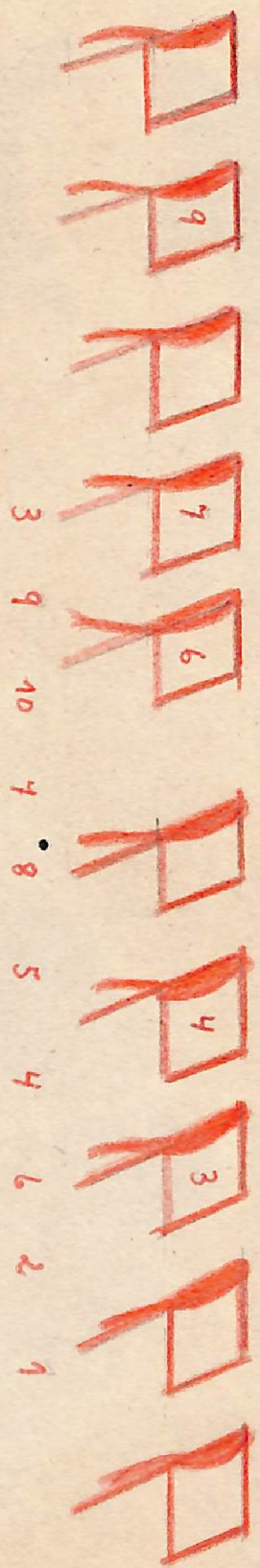
Faça uma linha em volta do número que diz quantas figuras há em cada quadrinho.

<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>
<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>
<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>	<p>1 2 3 4 5</p>  <p>6 7 8 9 10</p>

Olhe os círculos.
 Alguns círculos terão um número dentro deles para mostrar qual o nº 1, qual o nº 2 e assim por diante. Você sabe o caminho dos números. Procure um círculo que não tem número. Procure o nº no rol dos números abaixo dos círculos.

ponha um anel em tórno do nº e desenhe uma linha dêle até o círculo, procure outros círculos que não têm número. Procure-os no rol dos números, desenhe o anel, ligando-o ao círculo.

Faça a mesma coisa com as bandeirinhas e com as frutinhas.



Escreve dentro do quadrinho o número que diz quantos aviãos tem esta figura.

Veja que lindo creme de moranguinhos! Separa, fazendo uma linha com um lápis, dez para mim.

