

ACTUALIZAÇÃO CURRICULAR

Matemática

1.^a Classe



EDITORA MODERNA

Isabel Ferreira do Nascimento
Alberto António
José Kiala M'Fuansuka

Matemática

1.^a Classe

Manual do Aluno

TÍTULO

Matemática 1.ª Classe

AUTORES

Isabel Ferreira do Nascimento

Alberto António

José Kiala M'Fuansuka

REVISORES

Cungatiquilo Cano

João Adão Manuel

José Eduardo Deibona

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Juques de Oliveira

EDITORIA

Editora Moderna

PRÉ-IMPRESSÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO

GestGráfica, S.A.

ANO / EDIÇÃO / TIRAGEM

2018 / 1.ª Edição / 1.000.000 Ex.

Registado na Biblioteca Nacional de Angola sob o n.º 4287/07



EDITORIA MODERNA

Município de Belas, Zona Verde, Rua 27, Casa S/N
Luanda – Angola

E-mail: geral@editoramoderna.com

© 2018 EDITORA MODERNA

Reservados todos os direitos. É proibida a reprodução desta obra por qualquer meio (fotocópia, offset, fotografia, etc.) sem o consentimento escrito da editora, abrangendo esta proibição o texto, a ilustração e o arranjo gráfico. A violação destas regras será passível de procedimento judicial, de acordo com o estipulado no Código dos Direitos de Autor.

Estimados Alunos, Professores, Gestores da Educação e Parceiros Sociais

A educação é um fenómeno social complexo e dinâmico, presente em todas as eras da civilização humana. É efectuada nas sociedades pela participação e colaboração de todos os agentes e agências de socialização. Como resultado, os membros das sociedades são preparados de forma integral para garantir a continuidade e o desenvolvimento da civilização humana, tendo em atenção os diferentes contextos sociais, económicos, políticos, culturais e históricos.

Actualmente, a educação escolar é praticamente uma obrigação dos estados que consiste na promoção de políticas que assegurem o ensino, particularmente para o nível obrigatório e gratuito. No caso particular de Angola, a promoção de políticas que assegurem o ensino obrigatório gratuito é uma tarefa fundamental atribuída ao Estado Angolano (art. 21º g) da CRA¹). Esta tarefa está consubstanciada na criação de condições que garantam um ensino de qualidade, mediante o cumprimento dos princípios gerais de Educação. À luz deste princípio constitucional, na Lei de Bases do Sistema da Educação e Ensino, a educação é entendida como um processo planificado e sistematizado de ensino e aprendizagem, visa a preparação integral do indivíduo para as exigências da vida individual e colectiva (art. 2 n.º 1, da Lei nº 17/16 de 7 de Outubro). O cumprimento dessa finalidade requer, da parte do Executivo e dos seus parceiros, acções concretas de intervenção educativa, também enquadradas nas agendas globais 2030 das Nações Unidas e 2063 da União Africana.

Para a concretização destes pressupostos sociais e humanistas, o Ministério da Educação levou a cabo a revisão curricular efectuada mediante correcção e actualização dos planos curriculares, programas curriculares, manuais escolares, documentos de avaliação das aprendizagens e outros, das quais resultou a produção dos presentes materiais curriculares. Este acto é de suma importância, pois é recomendado pelas Ciências da Educação e pelas práticas pedagógicas que os materiais curriculares tenham um período de vigência, findo o qual deverão ser corrigidos ou substituídos. Desta maneira, os materiais colocados ao serviço da educação e do ensino, acompanham e adequam-se à evolução das sociedades, dos conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos.

Neste sentido, os novos materiais curriculares ora apresentados, são documentos indispensáveis para a organização e gestão do processo de ensino-aprendizagem, esperando que estejam em conformidade com os tempos, os espaços e as lógicas dos quotidianos escolares, as necessidades sociais e educativas, os contextos e a diversidade cultural da sociedade angolana.

A sua correcta utilização pode diligenciar novas dinâmicas e experiências, capazes de promover aprendizagens significativas porque activas, inclusivas e de qualidade, destacando a formação dos cidadãos que reflectam sobre a realidade dos seus tempos e espaços de vida, para agir positivamente com relação ao desenvolvimento sustentável das suas localidades, das regiões e do país no geral. Com efeito, foram melhorados nos anteriores materiais curriculares em vigor desde 2004, isto é, ao nível dos objectivos educacionais, dos conteúdos programáticos, dos aspectos metodológicos, pedagógicos e da avaliação ao serviço da aprendizagem dos alunos.

¹ CRA: Constituição da República de Angola.

Com apresentação dos materiais curriculares actualizados para o triénio 2019-2021 enquanto se trabalha na adequação curricular da qual se espera a produção de novos currículos, reafirmamos a importância da educação escolar na vida como elemento preponderante no desenvolvimento sustentável. Em decorrência deste facto, endereçamos aos alunos, ilustres Docentes e Gestores da Educação envolvidos e comprometidos com a educação, votos de bom desempenho académico e profissional, respectivamente. Esperamos que tenham a plena consciência da vossa responsabilidade na utilização destes materiais curriculares.

Para o efeito, solicitamos veementemente a colaboração das famílias, mídias, sociedade em geral, apresentados na condição de parceiros sociais na materialização das políticas educativas do Estado Angolano, esperando maior envolvimento no acompanhamento, avaliação e contribuições de várias naturezas para garantir a oferta de materiais curriculares consentâneos com as práticas universais e assegurar a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Desejamos sucessos e êxitos a todos, na missão de educar Angola.

Maria Cândida Pereira Teixeira

Ministra da Educação

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M' and 'C' followed by a long horizontal stroke.

Introdução

Considerando que a Matemática é uma disciplina indispensável na formação geral do Homem com vista a desenvolver no aluno capacidades de raciocínio, de comunicação, bem como as capacidades de resolver problemas matemáticos e da vida e com vista a estimular o gosto por esta disciplina, seleccionámos os seguintes conteúdos:

- **Relações Espaciais** (uso de vocabulário: à frente / atrás / entre...);
- **Geometria** (superfícies plana e curva; figuras geométricas planas; linhas abertas e fechadas);
- **Forma e Cor**
- **Grandezas** (conservação, comparação, ordenação de grandezas: comprimento, massa / peso, capacidade / volume; relações temporais, dinheiro);
- **Conjuntos** (propriedades dos objectos);
- **Números e Operações** (estudo de números inteiros até 100, a adição e subtracção, adição de parcelas iguais, introdução à multiplicação).

Os Autores

Índice Temático

TEMA 1 – GEOMETRIA

1.1. Relações espaciais. Uso de vocabulário	9
À frente atrás entre.....	9
Em cima em baixo	10
Mais alto mais baixo.....	12
Direita esquerda à direita à esquerda	13
Itinerário	14
1.2. Sólidos geométricos	15
1.3. Figuras geométricas planas	17
Noção de superfícies planas e superfícies curvas	17
1.4. Linhas abertas, linhas fechadas, região interior e exterior de linhas fechadas	26
Linhas rectas linhas curvas	27
Interior / exterior à linha fechada	28

TEMA 2 – NÚMEROS E OPERAÇÕES

2.1. Estudo dos números até 5	29
Leitura e escrita dos números até 5	29
Adição até 5.....	36
Subtracção até 5	37
Comparação de números	40
2.2. Estudo dos números até 10	41
Leitura e escrita dos números de 6 até 9.....	41
Adição e subtracção dos números de 6 até 9.....	42
2.3. Conjuntos	44
Tantos como mais que menos que	44
2.4. Estudo do número 10 com dezena	47
2.5. Estudo dos números até 20	48
Adição e subtracção dos números até 20.....	55
Comparação e ordenação dos números até 20	55
Multiplicação dos números até 20.....	56

Índice Temático

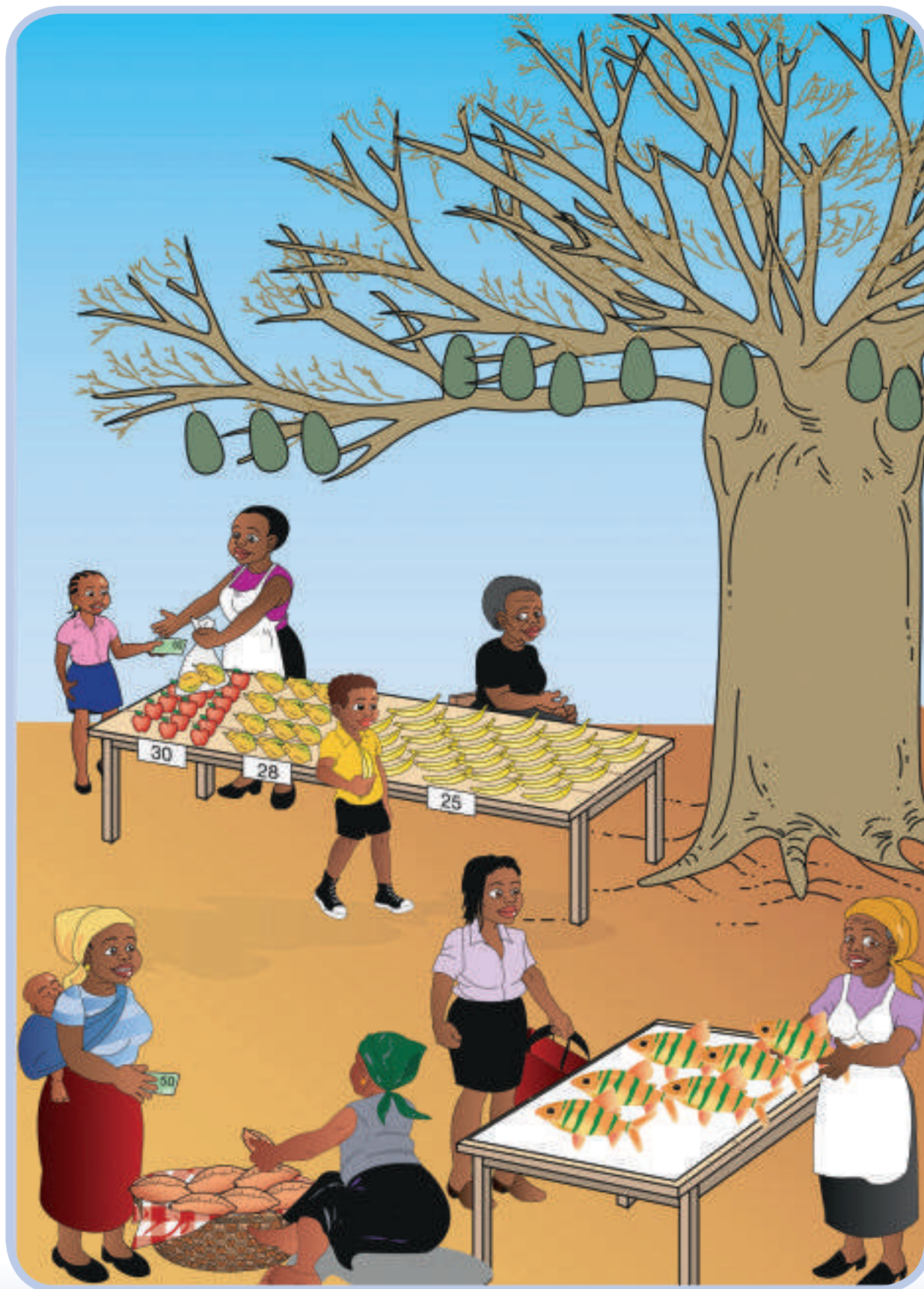
2.6. Estudo dos números até 50	59
Leitura e escrita dos números de 21 até 50.....	59
Agrupamento de objectos em dezena	59
Adição e subtracção de números até 50	60
Comparação e ordenação de números até 50.....	61
2.7. Estudo dos números até 100	62
Leitura e escrita dos números de 51 até 100.....	62
Adição e subtracção de números até 100	63
Composição e decomposição dos números em parcelas	64
Comparação e ordenação de números até 100.....	65

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

3.1. Conservação, comparação e ordenação de grandezas	67
Noção de comprimento.....	67
Noção de peso e de massa	70
Noção de capacidade	72
3.2. Relações temporais	74
Hoje, ontem, amanhã, agora, antes, depois	74
Muito tempo, pouco tempo, ao mesmo tempo	75
Dias da semana.....	76
3.3. Dinheiro	77
A moeda angolana.....	77
Valores faciais da moeda angolana até Kz 100.00	79
Moedas e notas	79

Tema 1 - GEOMETRIA

Observa e descreve o desenho.

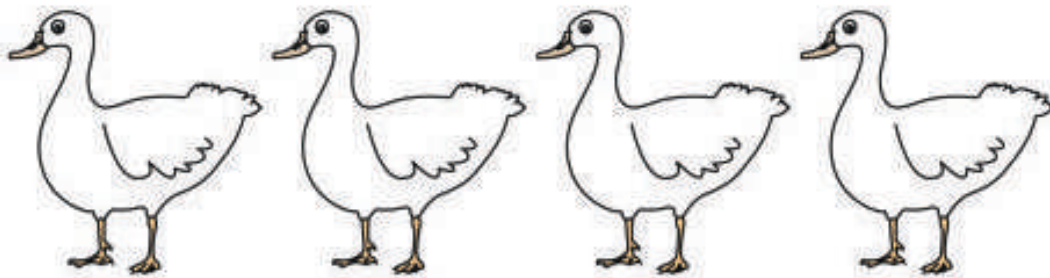


1.1. Relações espaciais. Uso de vocabulário

À frente / atrás / entre

1. Observa a figura abaixo:

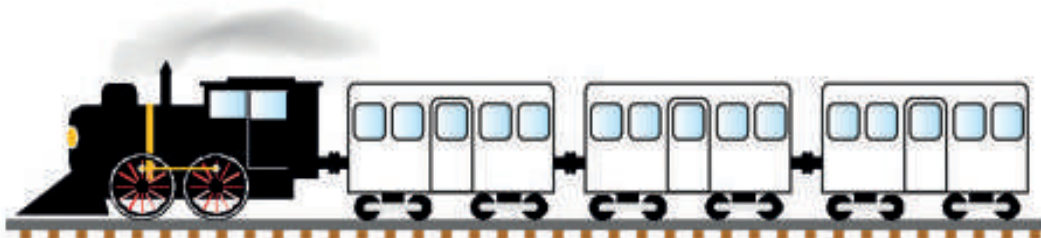
1.1. Pinta o pato que vai à frente de todos e completa as frases.



a) O _____ pintado vai à _____ de todos.

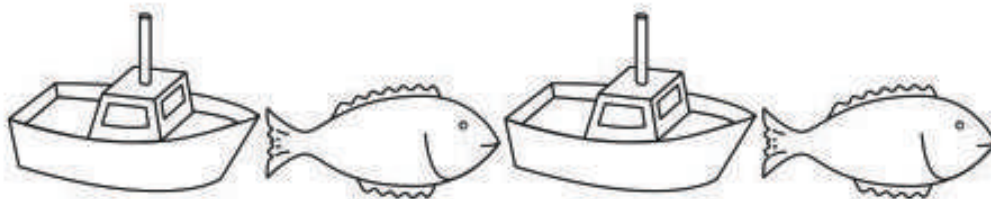
b) Os restantes _____ patos vão _____ do pato pintado.

2. Pinta a carruagem do meio com as cores da bandeira de Angola.



Podemos afirmar que: a carruagem pintada com cores da bandeira de Angola está entre as outras duas.

3. Pinta o peixe que está entre os barcos.



4. Continua a série e depois pinta.



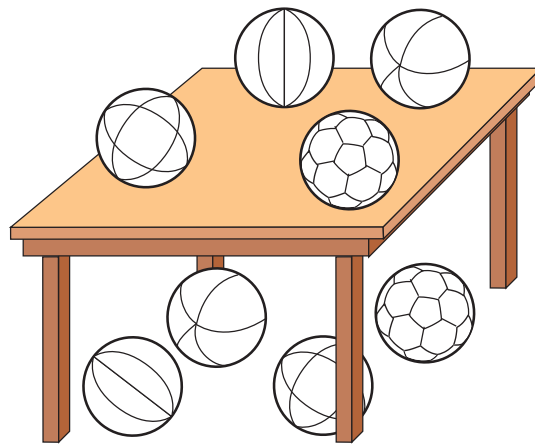
Exercícios práticos

Vamos formar frases usando as palavras “frente, atrás e entre”, como:

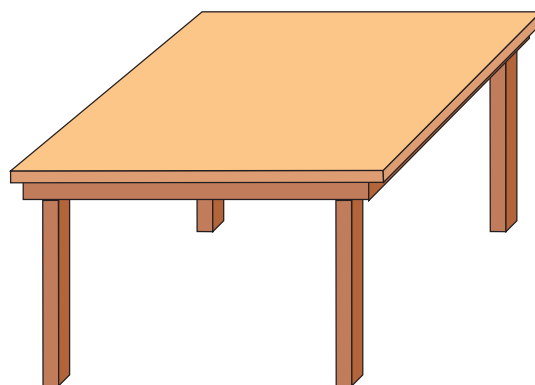
- Eu estou sentado à frente do(a) colega_____
- Atrás de mim está o(a) colega_____
- A colega Benvinda senta-se entre o colega_____ e a colega_____
- A minha casa fica à frente da Administração Municipal.
- Ao atravessar a estrada, as crianças não podem ficar atrás dos adultos.
- As crianças não devem viajar nos bancos da frente.

Em cima / em baixo

1. Pinta as bolas que estão em cima da mesa.



2. Desenha uma bola em baixo da mesa.



Podemos afirmar que:

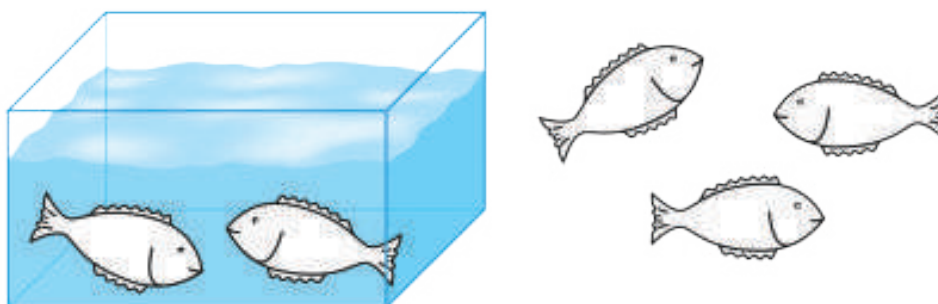
- As bolas pintadas estão em cima da primeira mesa; as bolas não pintadas estão em baixo da mesa; em cima da 2ª mesa foi desenhada uma bola; em baixo da 2ª mesa não existe nenhuma bola.

Dentro / fora

3. Pinta os pães que estão fora do cesto.



4. Pinta os peixes que estão dentro do aquário.



Exercícios práticos

Vamos formar frases usando as palavras “em cima, em baixo, dentro e fora”, como:

- Os meus livros estão em baixo da carteira.
- O gato mia em cima do tecto.
- Dentro da sala de aulas deve-se manter silêncio.
- Na minha casa o candeeiro coloca-se em cima da mesa.
- Durante o intervalo os alunos brincam fora da sala de aulas.

Mais alto / mais baixo

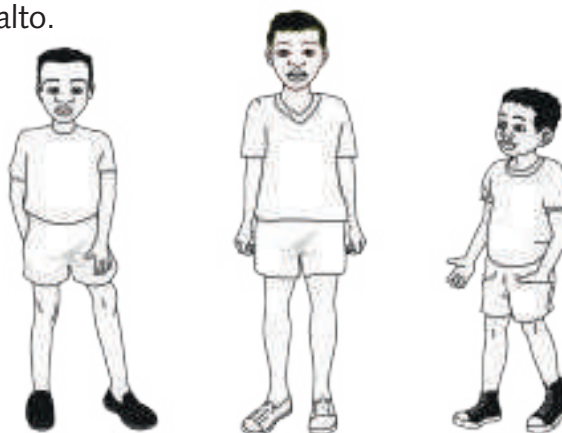
1. Pinta a casa mais alta.



Vamos afirmar:

- O tecto da casa mais alta está pintado

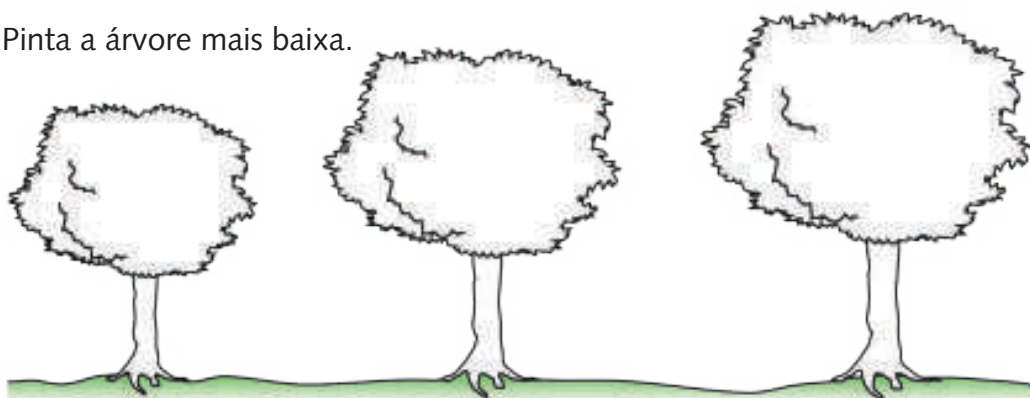
2. Pinta os calções do menino mais alto.



Vamos afirmar:

eu pinte o calção do
menino mais alto

3. Pinta a árvore mais baixa.



Exercícios práticos

Expressões para o uso do vocabulário:

- Eu sou mais alto que o meu irmão.
- O prédio mais alto da minha rua tem 6 andares.
- O professor é o mais alto da sala.
- Na aula de Educação Física o colega mais baixo fica à frente de todos

Direita / esquerda; à direita / à esquerda

1. Pinta as flores da mão direita.



2. Pinta os balões da mão esquerda.



Vamos afirmar:

- As flores pintadas estão na mão direita da menina ou as flores pintadas estão à direita da menina.

3. Forma as mesmas frases para o caso dos balões.

4. Pinta os triângulos que estão à direita do quadrado.



5. Completa as frases:

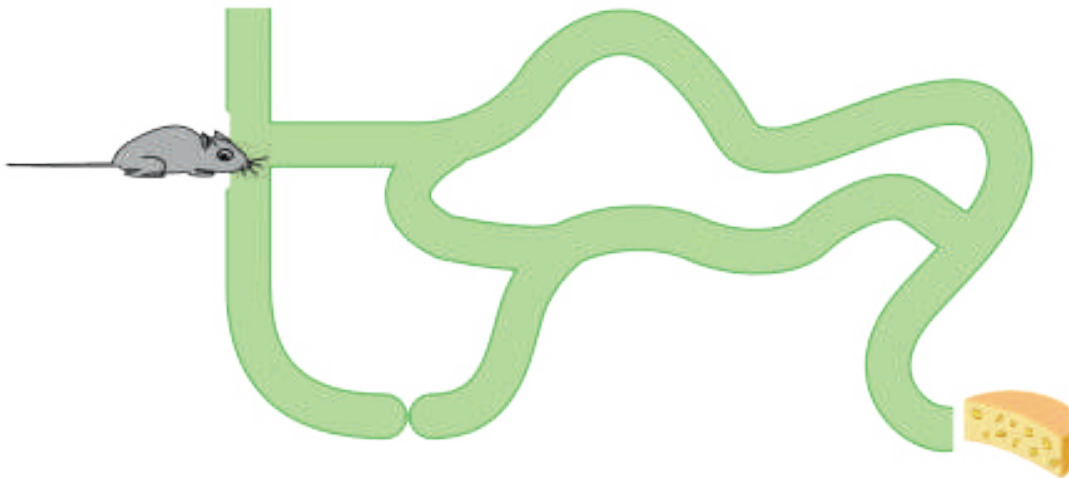
- a) À _____ do quadrado estão os triângulos pintados.
b) À _____ do quadrado, nenhum triângulo foi pintado.

6. Desenha uma árvore à esquerda da casa.



Itinerário (percurso – pontos de referência)

1. Traça o caminho que leva o rato ao queijo.

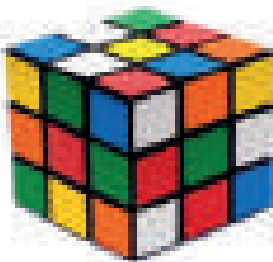


2. Observa a figura. O menino João está à porta da escola e pretende atravessar a rua pela passadeira. Para que lado deve dirigir-se para atravessar?

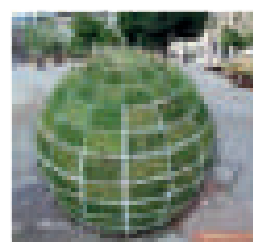
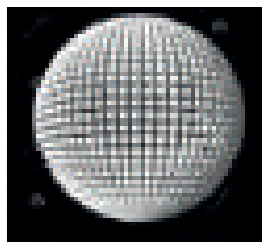


1.2. Sólidos geométricos

Exemplo de sólidos (objectos) que não rolam:

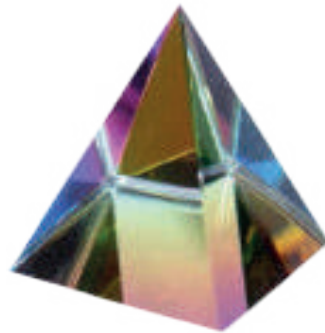
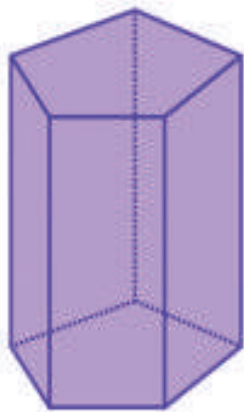
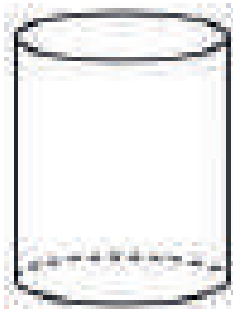


Exemplo de sólidos (objectos) que rolam:

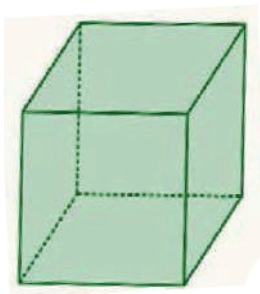


Exemplo de sólidos (objectos) que (podem rolar) rolam com mas dificuldade:





Paralelepípedo



Cubo



Esfera

1.3. Figuras geométricas planas

Noção de superfícies planas e superfícies curvas

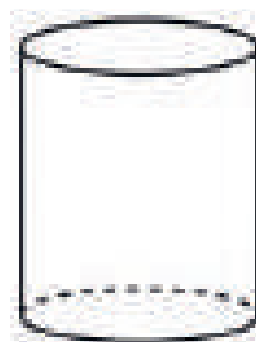
Os sólidos que não rolam têm superfícies planas.



Os sólidos que rolam facilmente tem uma superfície curva.



Os sólidos que não rolam com facilidade tem ao mesmo tempo superfície plana e curva.



Rectângulo



Este espelho nos dá a ideia de uma figura plana. Esta figura é um rectângulo.

A forma geral de um rectângulo é:

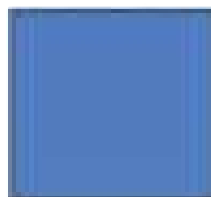


Quadrado

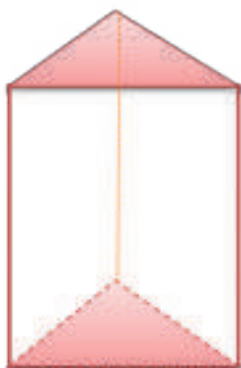


Cada face deste cubo tem forma da figura plana que se chama quadrado.

Esta é a forma do quadrado:



Triângulo

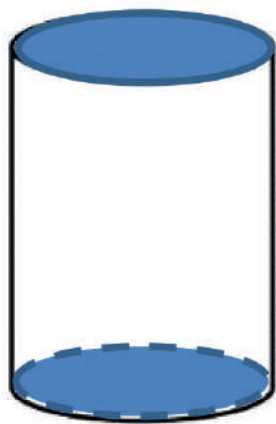


Esta é uma das formas do triângulo:



Para este sólido geométrico, as faces pintadas têm forma da figura plana que se chama triângulo.

Círculo





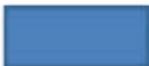





Esta é a forma do círculo:



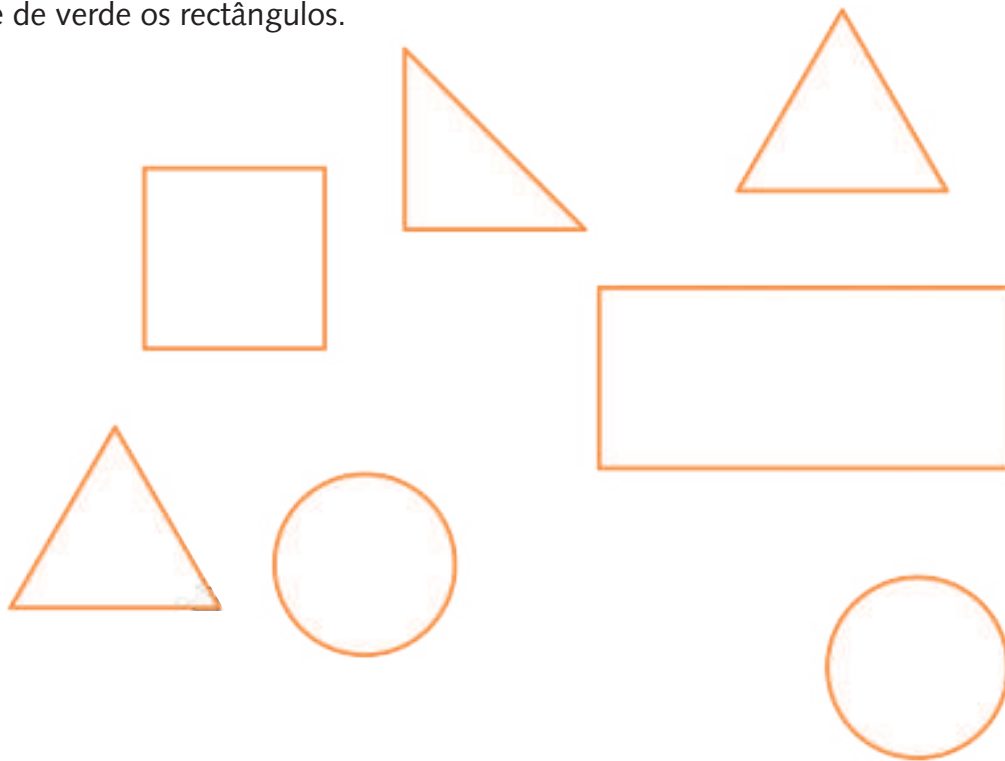
Já aprendemos o cilindro. Como ver, as faces pintadas têm forma de figura plana que se chama círculo.

Exercícios

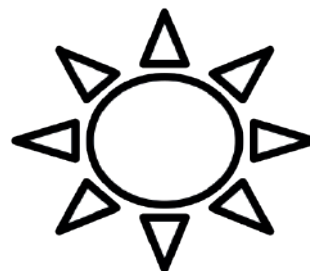
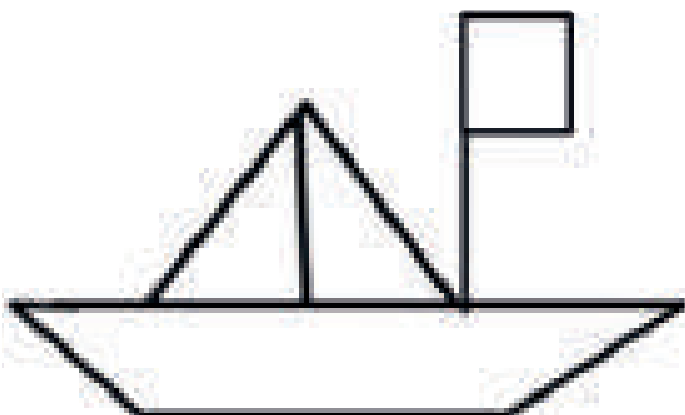
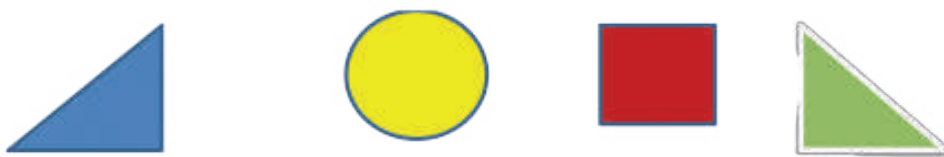
1. Assinala com x na tabela a superfície plana existente em cada um dos sólidos.

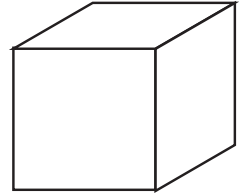
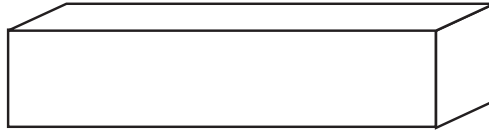
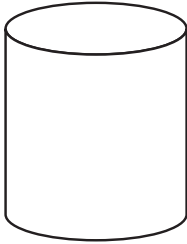
2. Pintar de vermelho os triângulos, de azul os círculos, de amarelo os quadrados e de verde os retângulos.



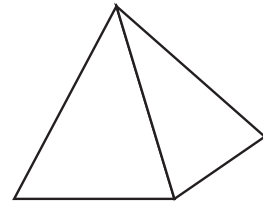
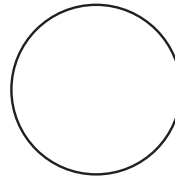
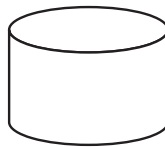
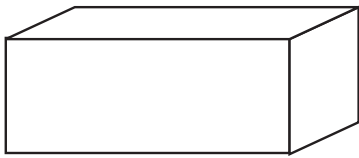
3. Pintar da mesma cor as figuras do barco iguais às figuras assinaladas (ver exemplo)



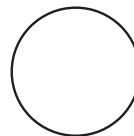
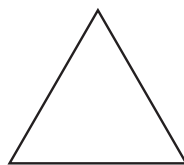
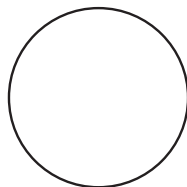
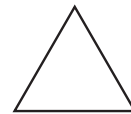
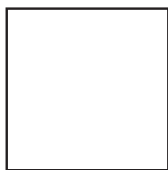
4. Pinta de azul os sólidos que só têm superfícies planas.



5. Pinta de vermelho os sólidos que têm uma superfície curva.

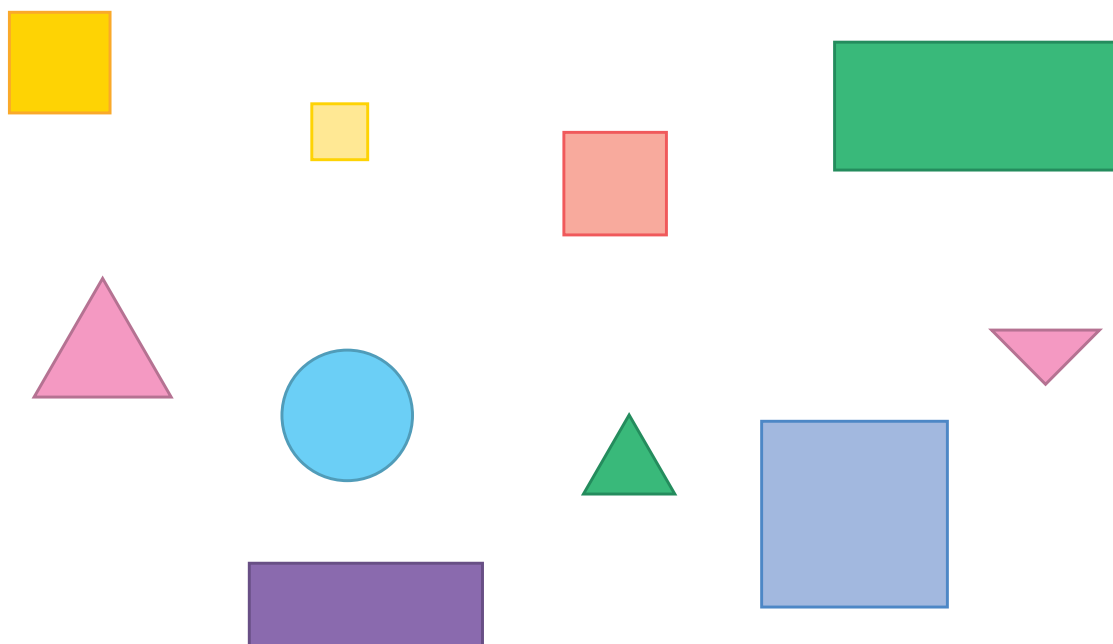


6. Pinta da mesma cor as figuras com a mesma forma.

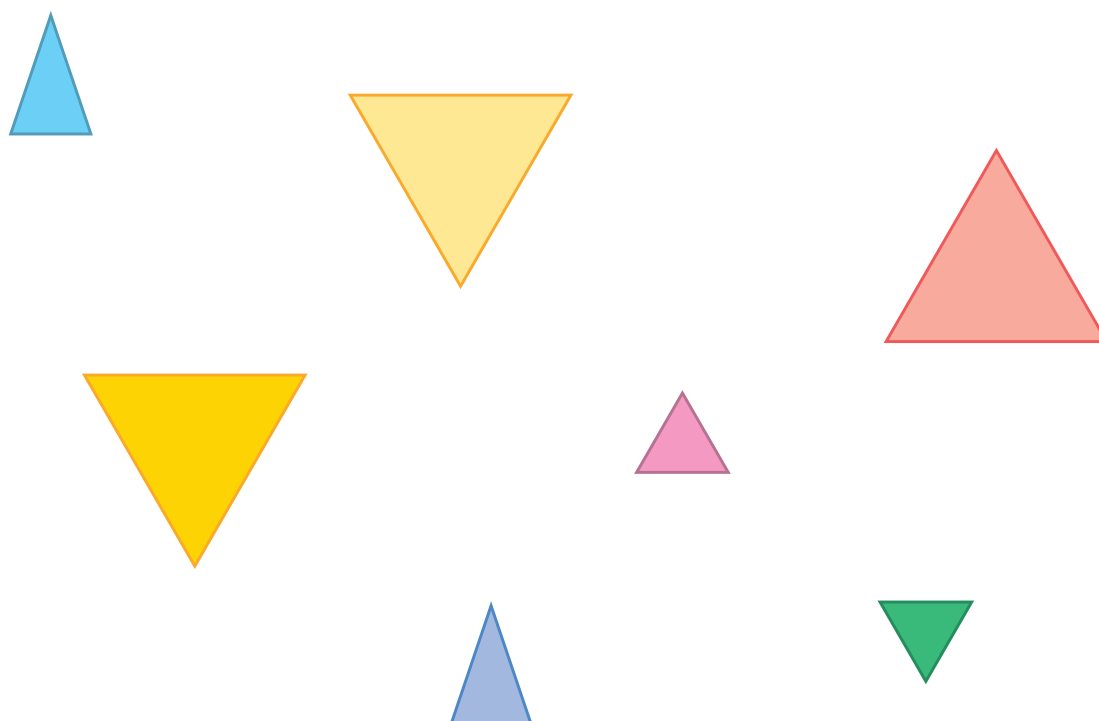


Figuras geométricas planas

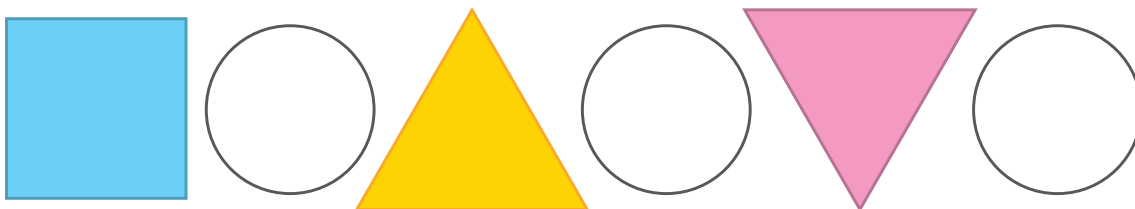
1. Forma o conjunto dos quadrados.



2. Forma conjuntos com triângulos do mesmo tamanho.



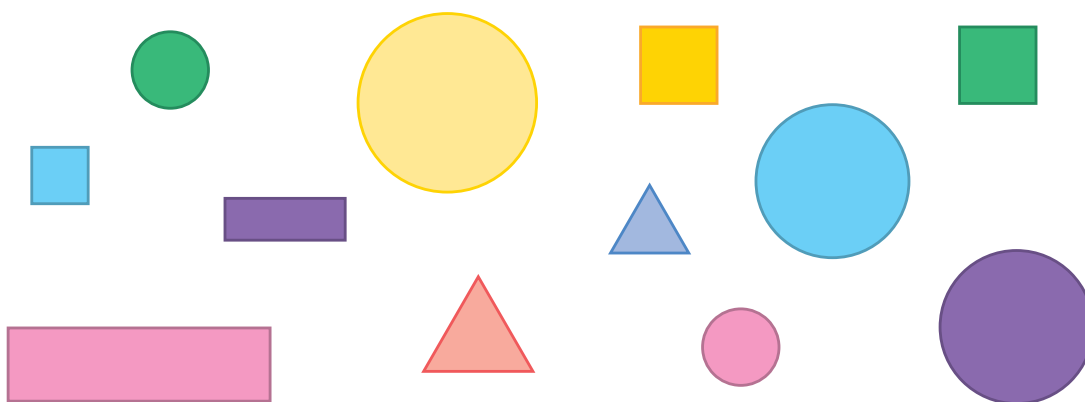
3. Pinta o círculo que está entre os triângulos.



4. Desenha mais um retângulo.

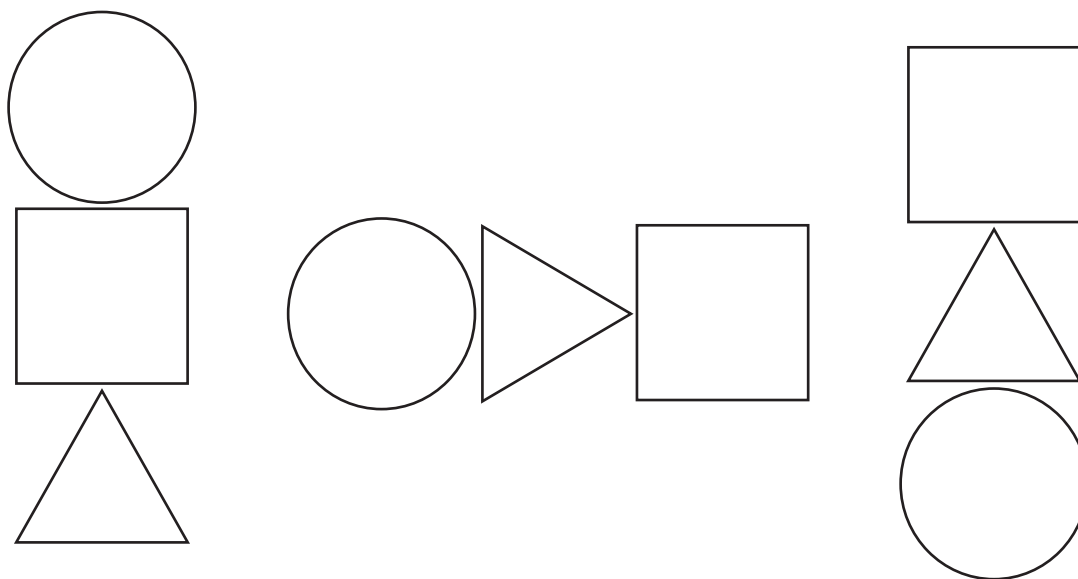


5. Forma o conjunto dos círculos grandes.

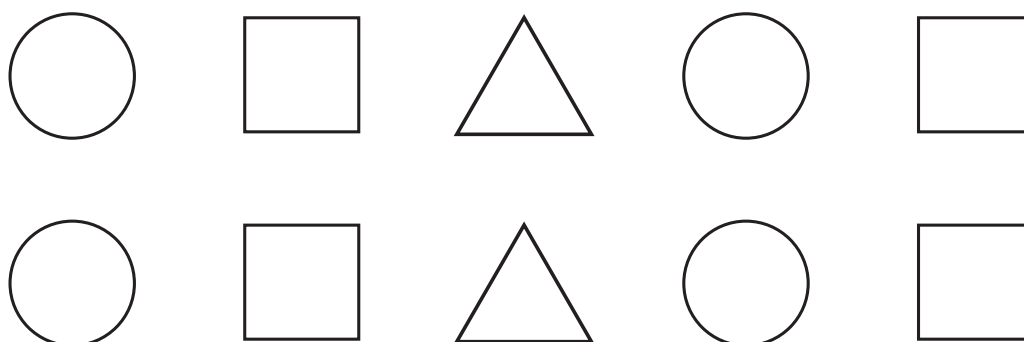


Pintar figuras geométricas

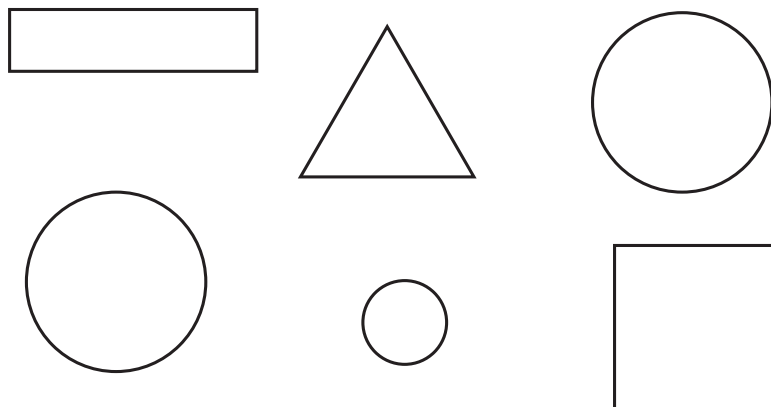
1. Pinta de vermelho os triângulos.



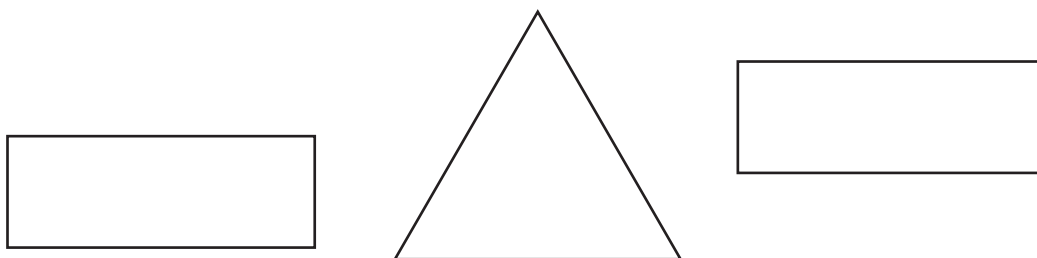
2. Pinta de azul os quadrados.



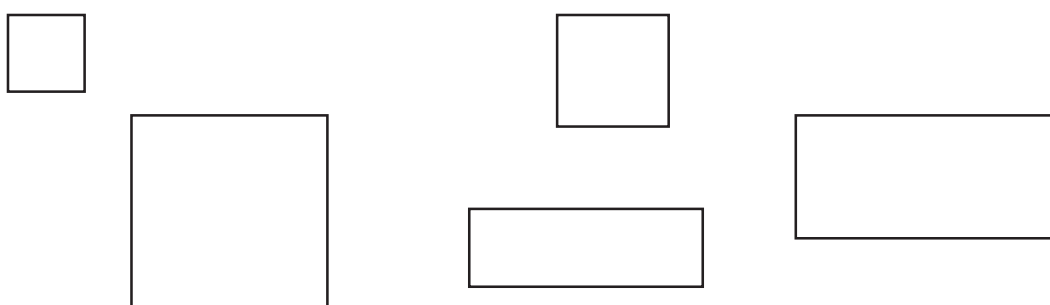
3. Pinta de verde os círculos.



4. Pinta o rectângulo que está à esquerda do triângulo.

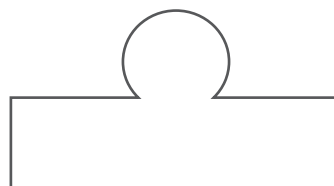
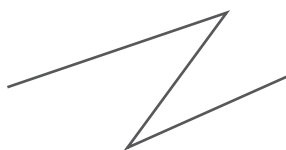


5. Pinta de amarelo os rectângulos.



1.4. Linhas abertas / linhas fechadas / região interior e exterior de linha fechada

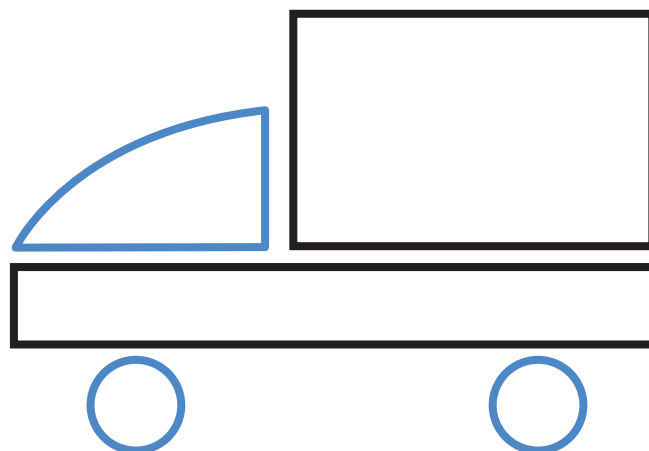
1. Cobre a vermelho as linhas abertas e a azul as linhas fechadas.



2. Traça duas linhas abertas e três linhas fechadas.

Linhas rectas / linhas curvas

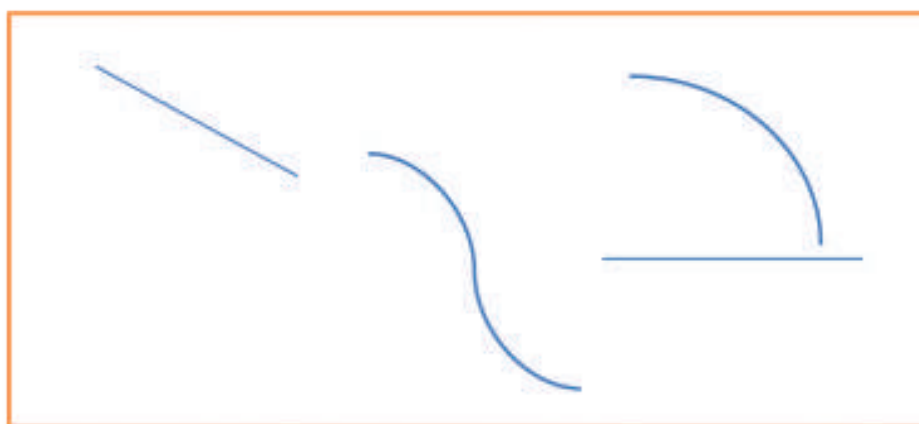
1. Observa a viatura abaixo e carrega com marcador as linhas sem curvas.



2. Assinala com X as figuras que têm linhas curvas.

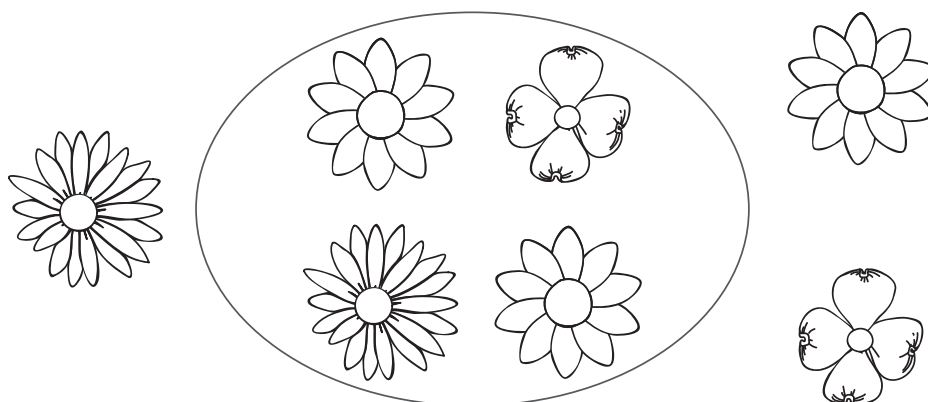


3. A figura abaixo mostra-nos linhas rectas e linhas curvas

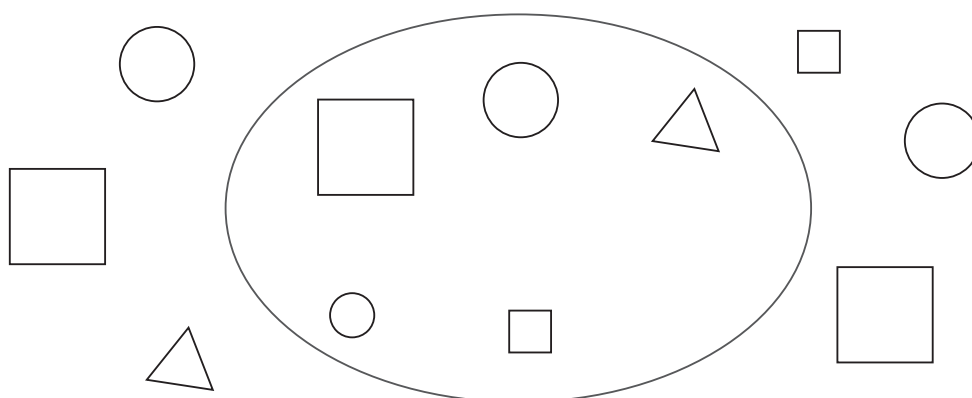


Interior / exterior à linha fechada

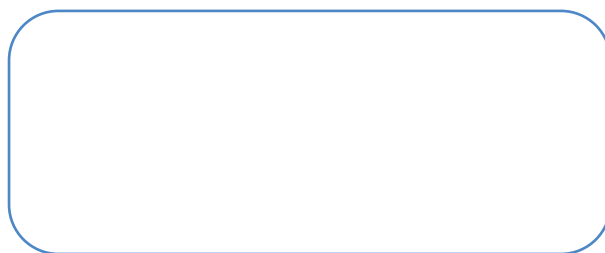
1. Pinta as flores que estão na região interior à linha.



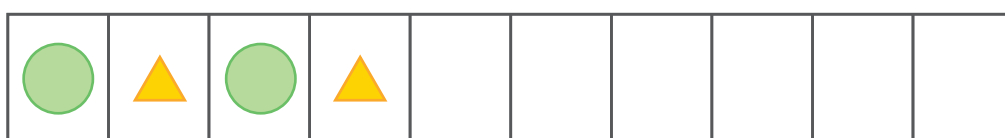
2. Pinta os quadrados que estão na região exterior à linha.



3. Desenha bolas na região interior à linha.



4. Completa.



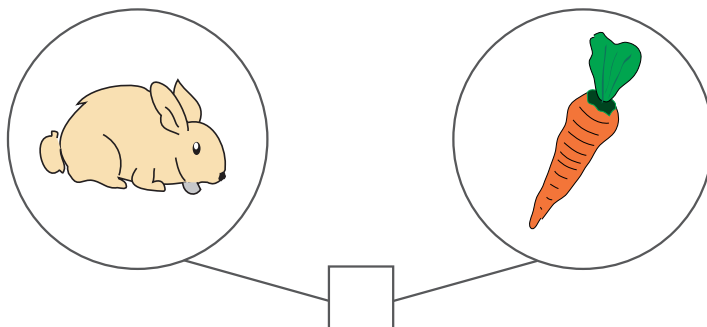
Tema 2 - Números e Operações

2.1. Estudo dos números até 5

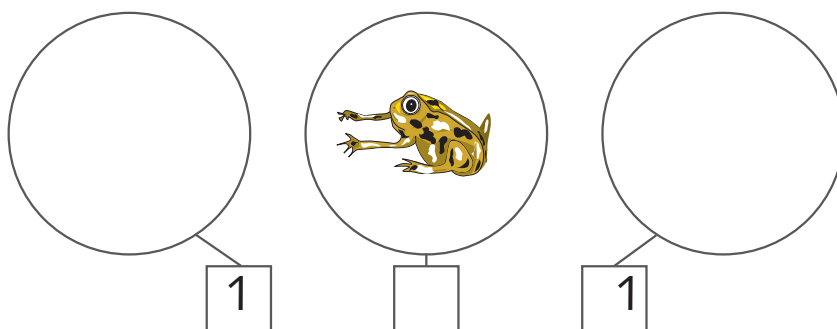
Leitura e escrita dos números até 5

O número 1

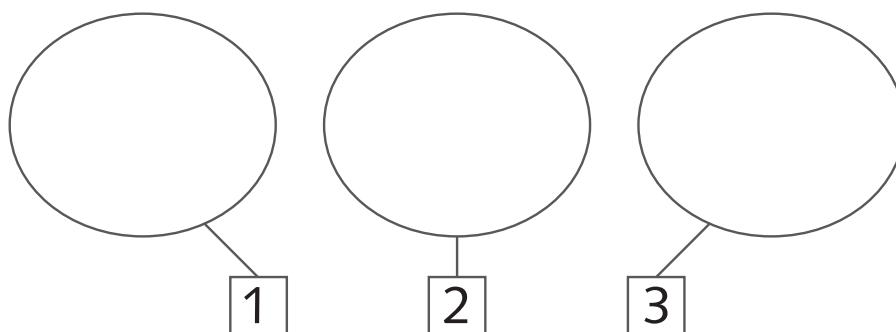
1. Escreve o número no quadradinho.



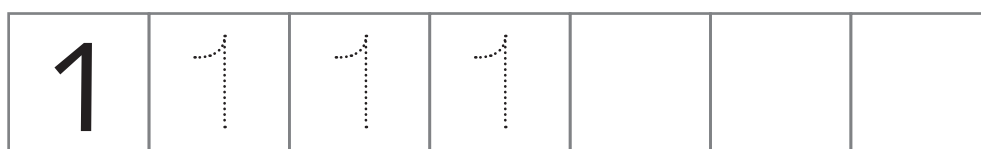
2. Completa, desenhando ou escrevendo o número.



3. Completa desenhando.

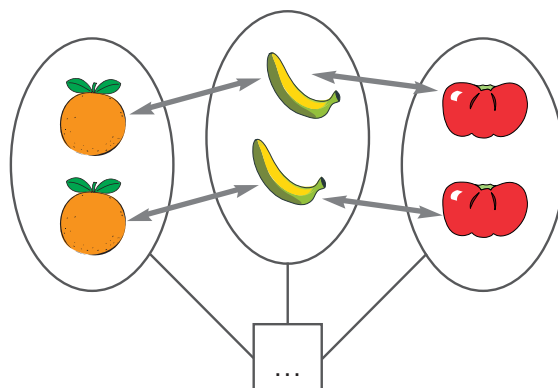


4. Completa.

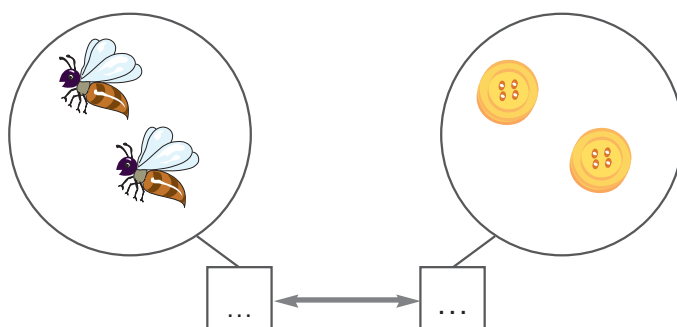


O número 2

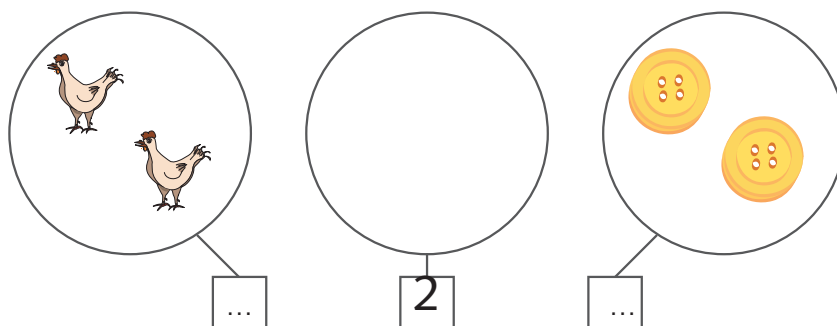
1. Completa.



2. Faz a correspondência e completa.



3. Completa com desenho ou número.

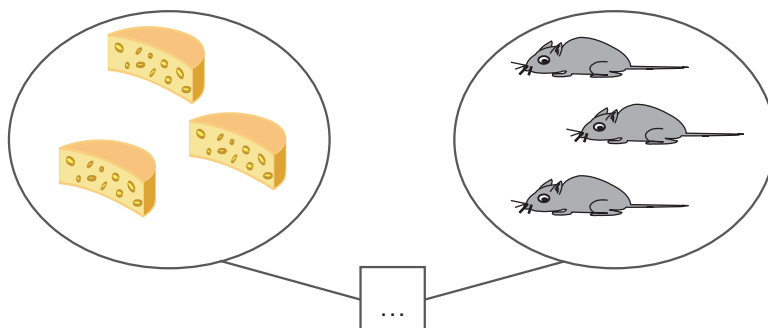


4. Completa.

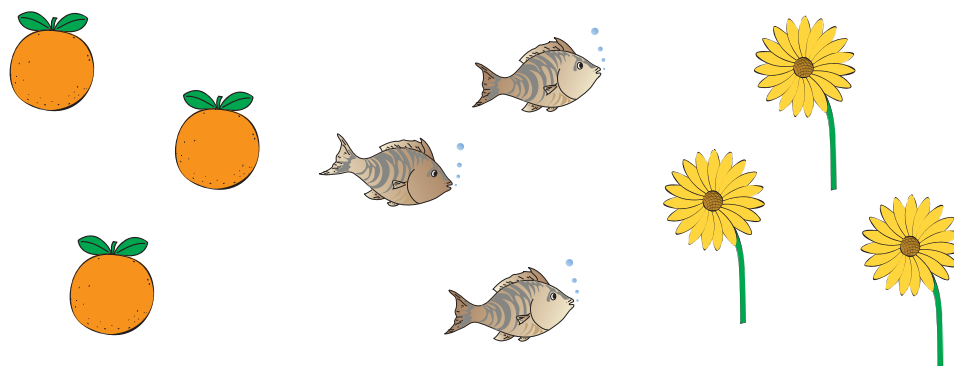
2	2	2	2			
---	---	---	---	--	--	--

O número 3

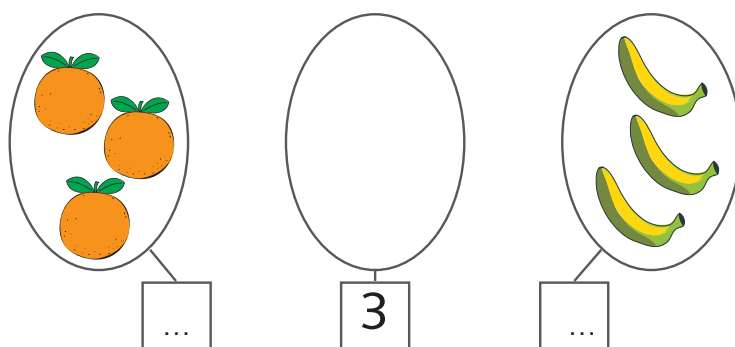
1. Faz a correspondência e completa.



2. Forma conjuntos de 3 elementos.



3. Completa.

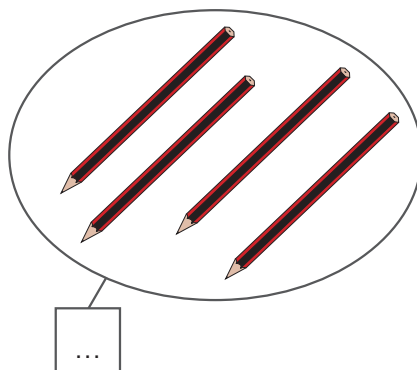
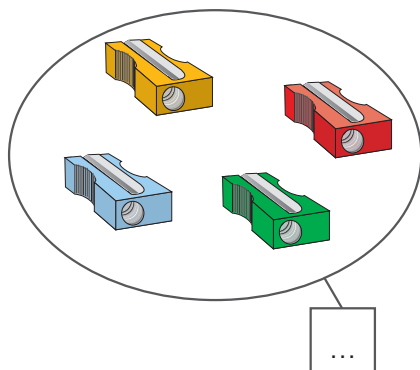


4. Completa.

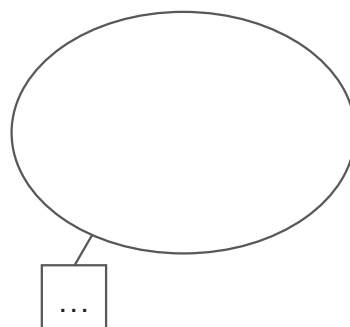
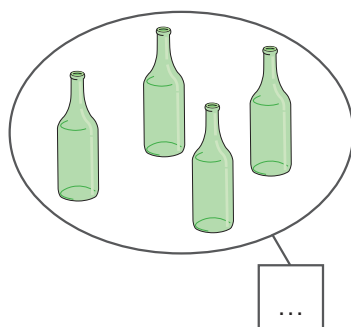
3	3	3	3			
---	---	---	---	--	--	--

O número 4

1. Completa.



2. Completa.



3. Completa.

$$4 = 3 + \square$$

$$4 = \square + 2$$

$$4 = \square + 1 + \square$$

$$4 = \square + 3$$

$$4 = \square + \square + \square + \square$$

4. Completa.

4	4	4	4			
---	---	---	---	--	--	--

Sequência de ações

1. Observa.

Ordena as imagens, numerando-as de 1 a 4.



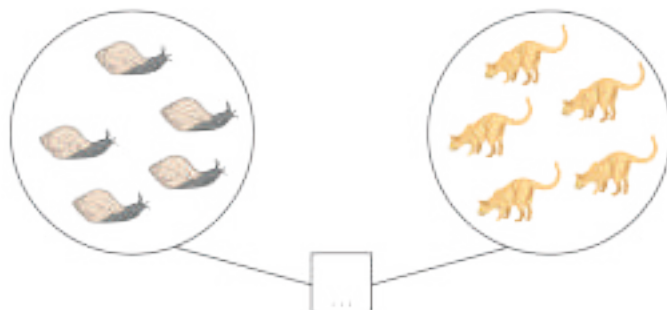
2. Observa.

Ordena as imagens, numerando-as de 1 a 4.

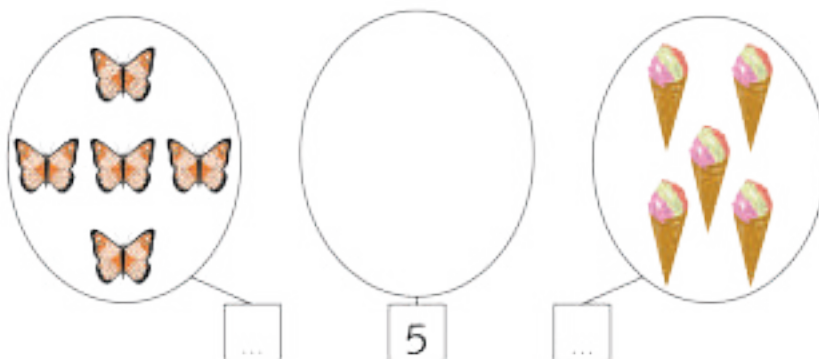


O número 5

1. Completa.



2. Completa.



3. Completa as séries.

1	2	1	2	1	2										
1	2	3	1	2	3										

4. Completa.

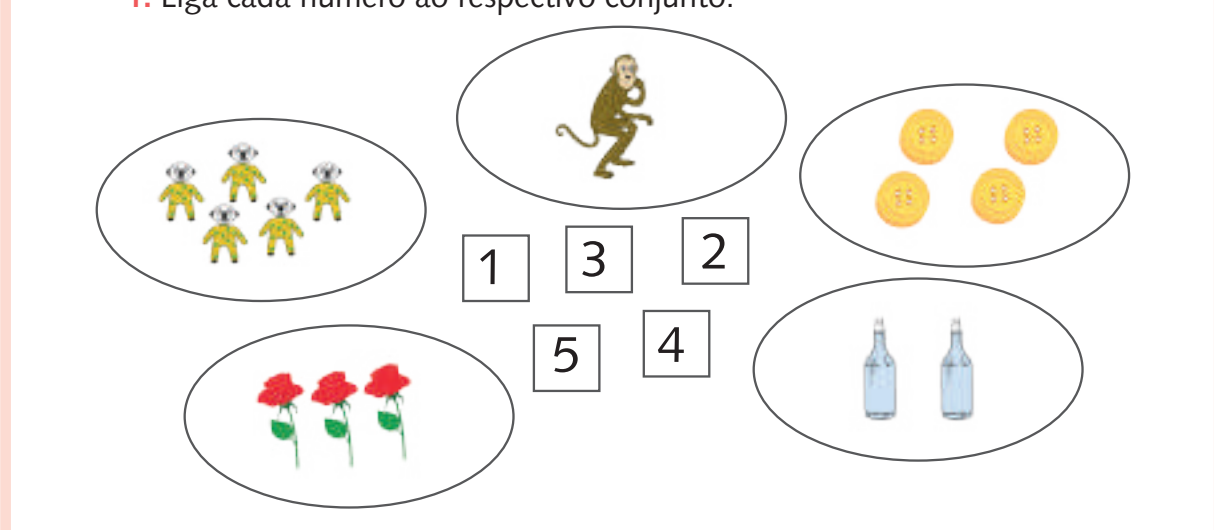
5	5	5	5			
---	---	---	---	--	--	--

Exercícios

1. Completa as séries (1,2,3,4,5)

[illegible]

1. Liga cada número ao respectivo conjunto.



2. Contorna o número maior em cada conjunto.

$$\begin{array}{c|c|c} 2 & 3 & 3 \\ 5 & 1 & \\ 3 & 2 & 4 \end{array}$$

3. Completa as sequências.

1 — 2 — — — 5

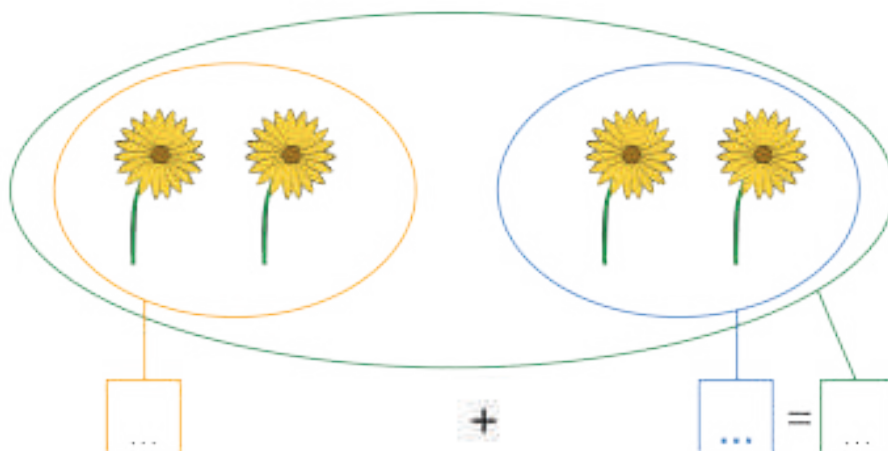
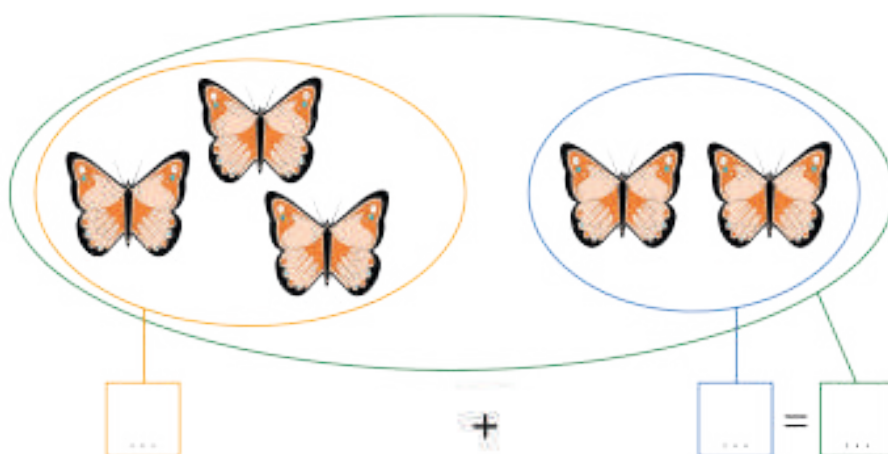
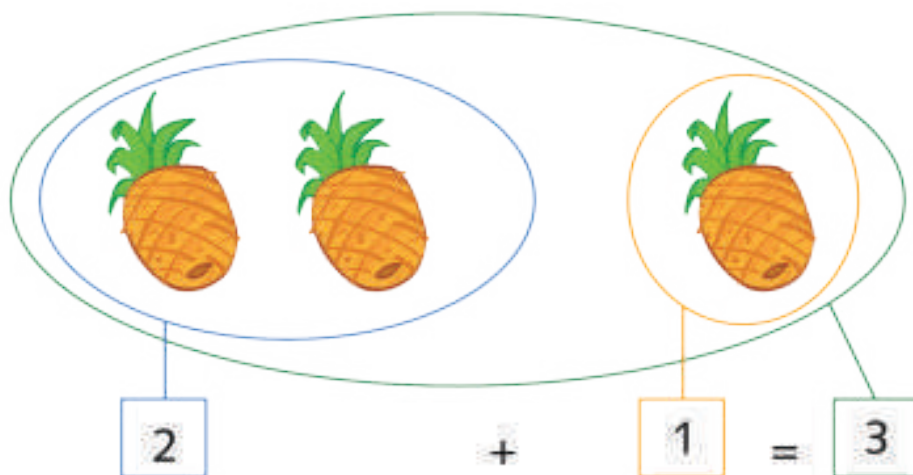
3. Completa as sequências.

1 — 2 — — — 5

5 — 4 — — — 1

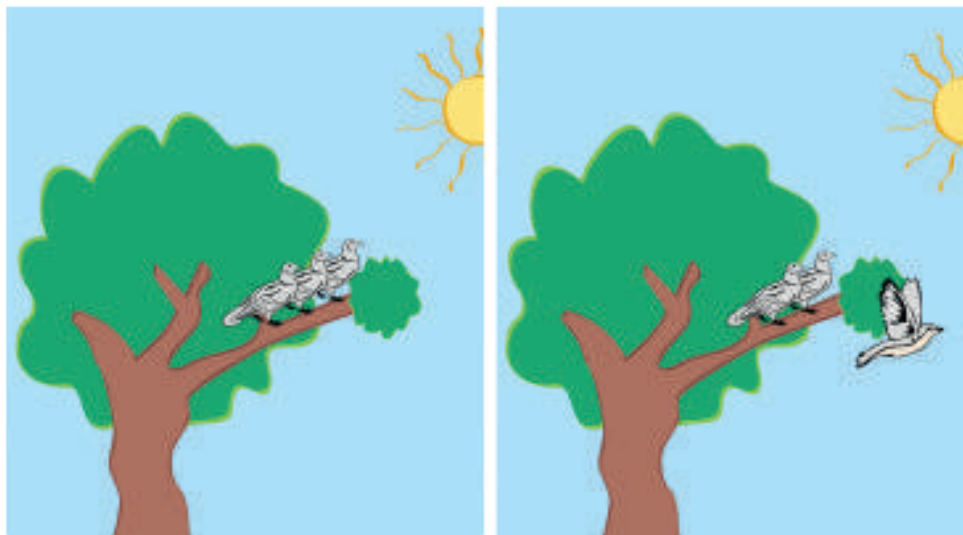
Adição até 5

2. Observa e completa.



Subtracção até 5

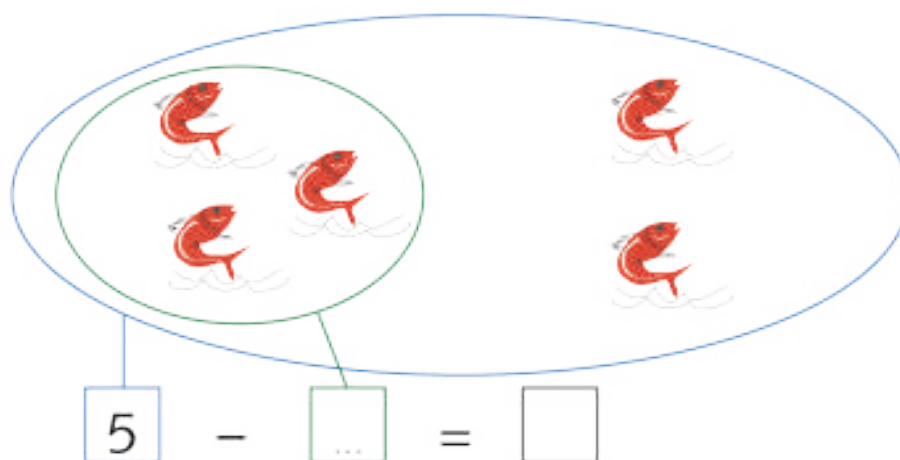
1. Observa.



3

$$3 - 1 = 2$$

2. Observa e completa.



3. Completa.

$$3 - 2 = \square$$

$$4 - 1 = \square$$

$$5 - 3 = \square$$

Adição e subtração até 5

1. Observa e completa.

$$3 = 1 + \square$$

$$3 = 2 + \square$$

$$3 = \square + \square$$

$$3 = \square + \square + \square$$

2. Completa.

$$4 = 3 + \square$$

$$4 = \square + 2$$

$$4 = \square + 1 + \square$$

$$4 = \square + 3$$

$$4 = \square + \square + \square + \square$$

3. Completa.

$$5 = 4 + \square$$

$$5 = 3 + \square$$

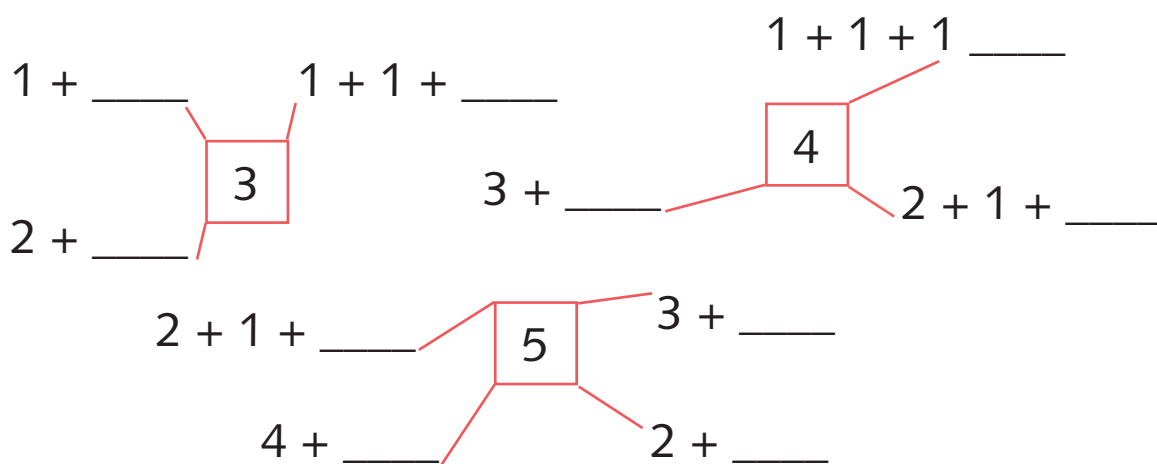
$$5 = 3 + \square + 1$$

$$5 = 1 + \square$$

$$5 = 2 + \square$$

$$5 = 2 + 2 + \square$$

4. Completa.



O número 0

Observa as figuras e escreve o número de frutas em cada



Obs: o último cesto não tem nenhuma maçã. Representamos como 0 (zero)



4



1



0



2



5



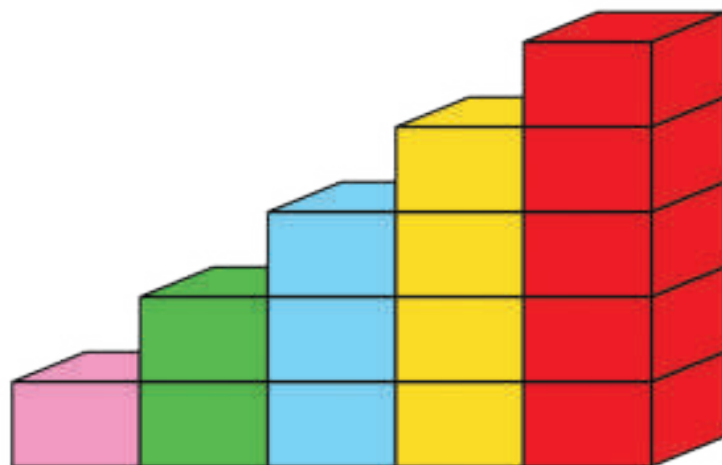
0

1. Vamos aprender a escrever o número 0.

0	○	○	○			
---	---	---	---	--	--	--

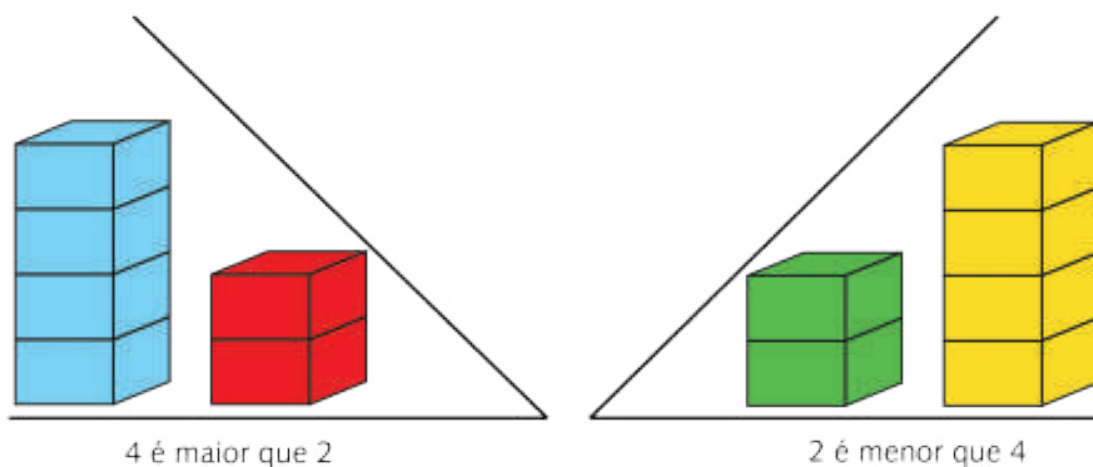
Comparação de números

1. Indica o número que corresponde a cada barra.



1				
---	--	--	--	--

2. Observa



3. Compara, usando o sinal $>$, $<$ ou $=$.

$5 > 2$

$3 \underline{\hspace{1cm}} 4$

$5 \underline{\hspace{1cm}} 5$

$4 \underline{\hspace{1cm}} 5$

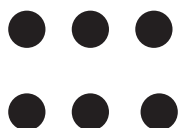
$3 \underline{\hspace{1cm}} 3$

$1 \underline{\hspace{1cm}} 3$

2.2. Estudo dos números até 10

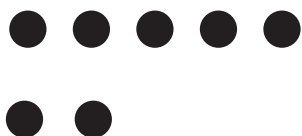
Leitura e escrita dos números de 6 até 9

Conversar sobre as figuras (quantificar os agrupamentos)



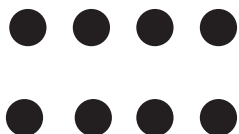
6

seis



7

sete



8

oito

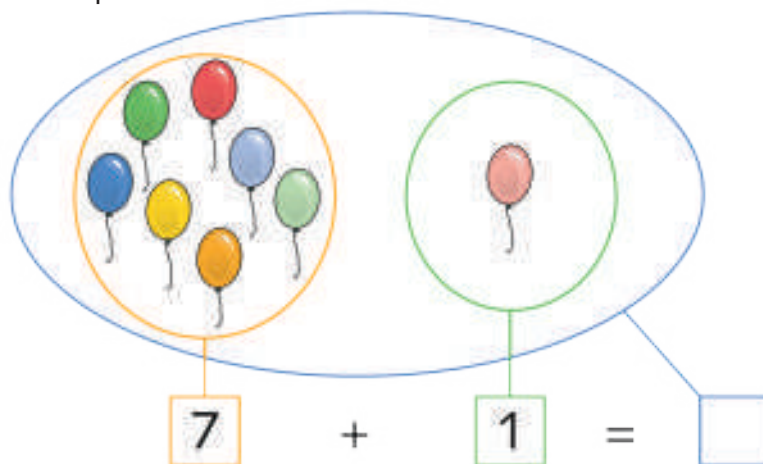


9

nove

Adição e subtração dos números até 9

1. Observa e completa.



2. Completa.

$8 = 7 + \square$

$8 = 6 + \square$

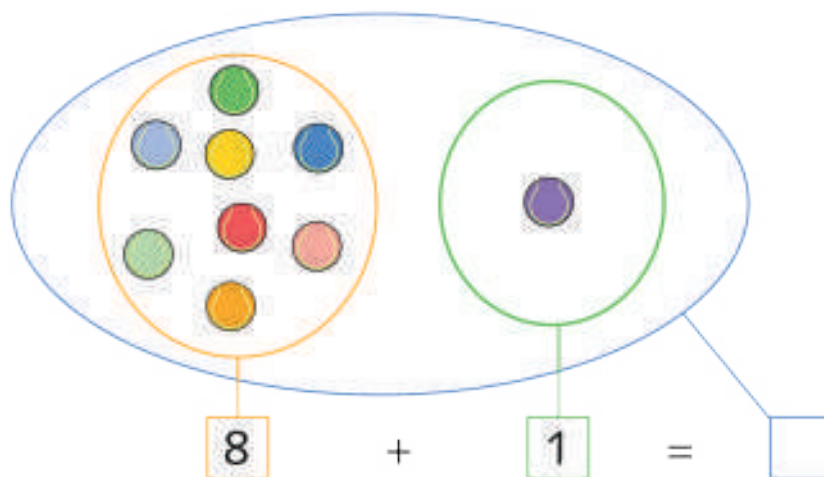
$8 = \square + 3$

$4 + 4 = \square$

$3 + \square + 4 = 8$

$2 + \square + 1 = 8$

3. Observa e completa.



$9 = 8 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad} = 9$

$9 = 6 + \underline{\quad}$

$4 + 5 = \underline{\quad}$

$9 = 7 + \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad} = 9$

Efectua e assinala conforme é indicado.

+	2	3	4	5	6
1+1	X				
3+2					
3+3					
1+3					
5+1					

6

5 + ____
4 + ____
3 + ____
2 + ____
1 + ____

7

6 + ____
5 + ____
4 + ____
3 + ____
2 + ____
1 + ____

8

7 + ____
6 + ____
5 + ____
4 + ____
3 + ____
2 + ____
1 + ____

9

8 + ____
7 + ____
6 + ____
5 + ____
4 + ____
3 + ____
2 + ____
1 + ____

-	1	2	3	4	5
9					4
8			5		
7					
5					

+	2	5	3	1	4
0	2	5			
1					
2					
3					
4					

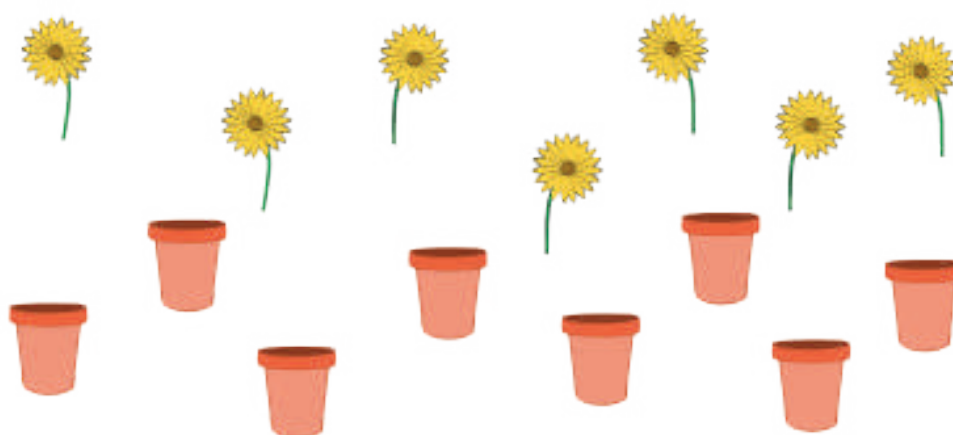
2.3 Conjuntos

Tantos como / mais que / menos que

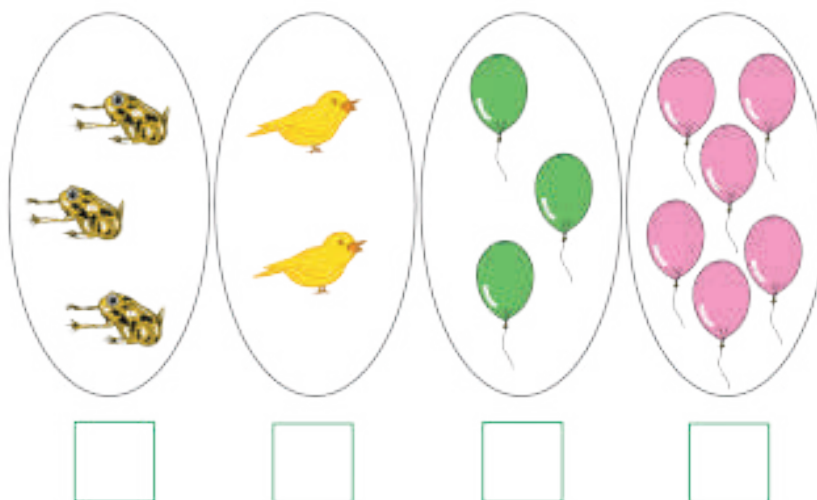
1. Verifica se há mais peixes do que anzóis.



2. Verifica se há menos flores do que vasos.

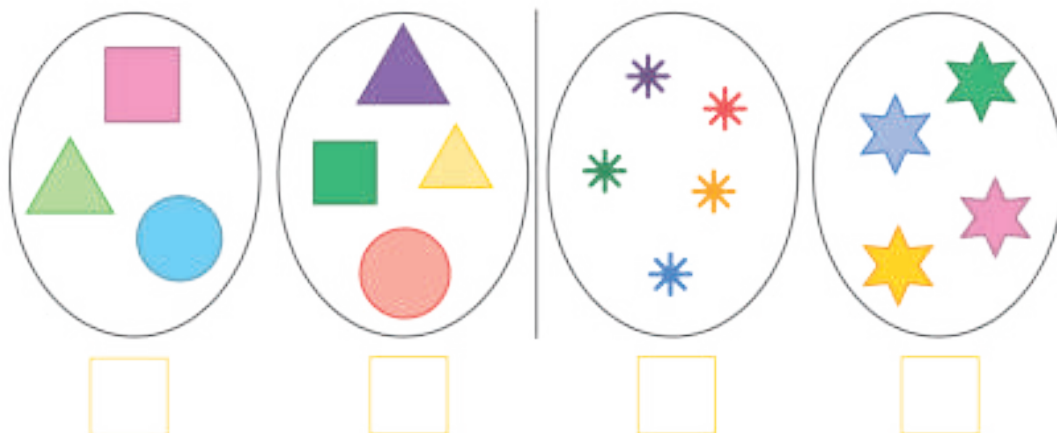


3. Marca com X o conjunto que tem mais elementos.



Exercícios

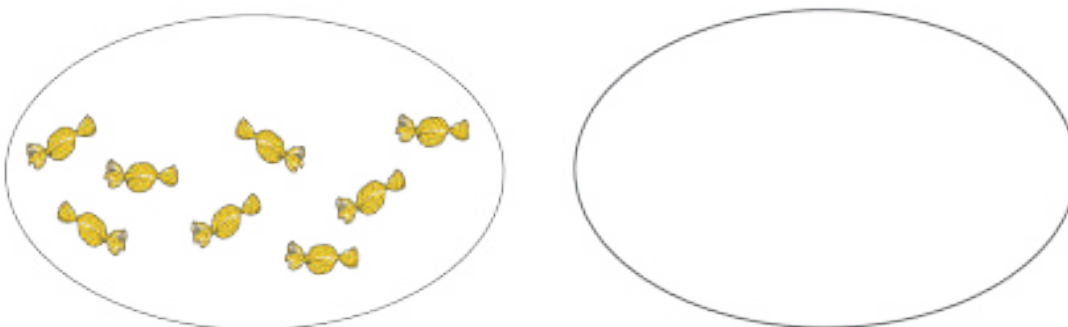
1. Marca com X o conjunto que tem menos elementos.



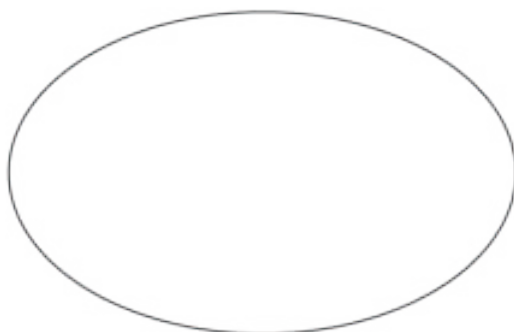
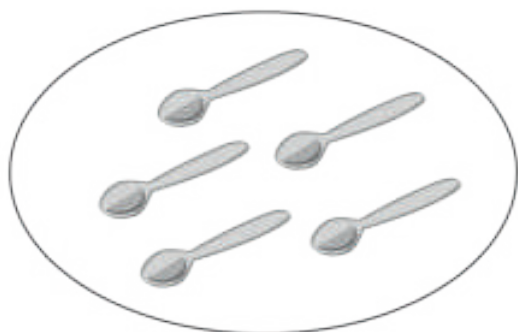
2. Representa um conjunto com mais elementos do que o conjunto dado.



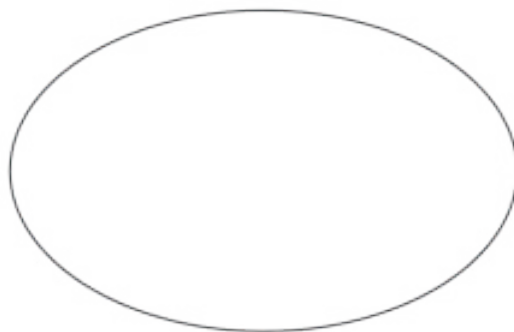
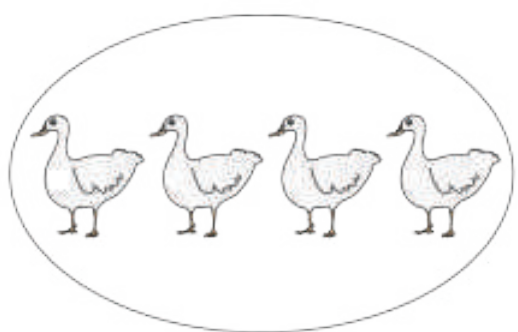
3. Representa um conjunto com tantos elementos como o conjunto dado.



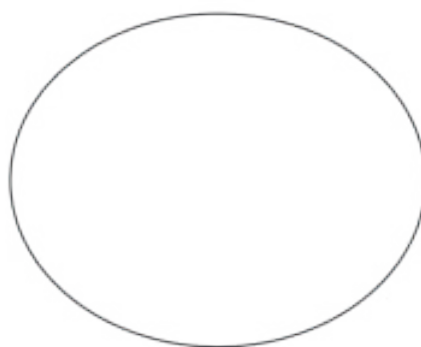
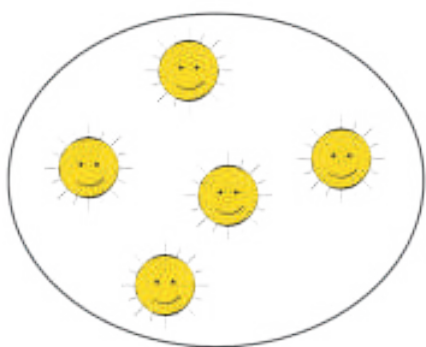
4. Representa um conjunto com menos elementos do que o conjunto dado.



5. Representa um conjunto com mais elementos do que o conjunto dado.



6. Representa um conjunto com tantos elementos como o conjunto dado.



7. Representa um conjunto com menos elementos do que o conjunto dado.

$$8 > 2$$

$$7 \underline{\hspace{1cm}} 9$$

$$5 \underline{\hspace{1cm}} 5$$

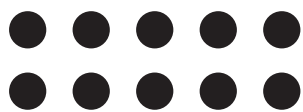
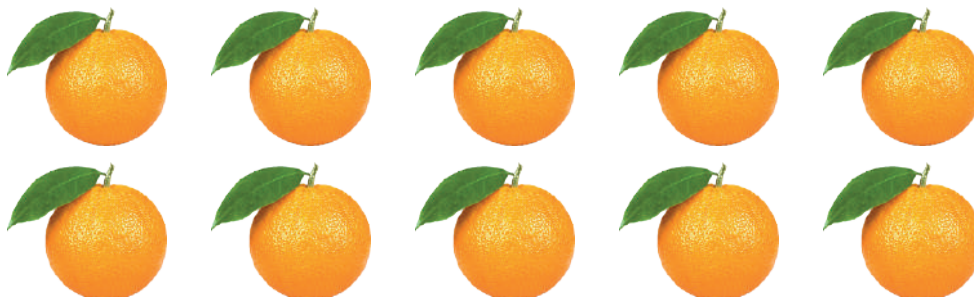
$$4 \underline{\hspace{1cm}} 7$$

$$6 \underline{\hspace{1cm}} 3$$

$$1 \underline{\hspace{1cm}} 8$$

2.4. Estudo do número 10 com dezena

Conversar sobre as figuras (quantificar os agrupamentos)



10

Dez

Agrupamento de dez chama-se dezena.

Pinta as etiquetas onde a soma é dez.

$2 + 8$

$1 + 7$

$9 + 1$

$4 + 6$

$3 + 3$

$5 + 5$

$4 + 4$

$2 + 8$

$4 + 5$

$7 + 3$

$1 + 5$

$3 + 6$

$1 + 7$

$7 + 2$

$0 + 10$

2.5. Estudo dos números até 20

Leitura e escrita dos números de 11 até 20.



10



1

$$10 + 1 = 11$$

Onze



10



2

$$10 + 2 = 12$$

Doze



10



3

$$10 + 3 = 13$$

Treze



10



4

$$10 + 4 = 14$$

Treze



10



5

$$10 + 5 = 15$$

Quinze



10



6

Dezasseis

$$10 + 6 = \underline{\quad}$$



10



7

Dezassete

$$10 + \underline{\quad} = 17$$



10



8

Dezoito

$$10 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



10



9

Dezanove

$$10 + 9 = 19$$



10



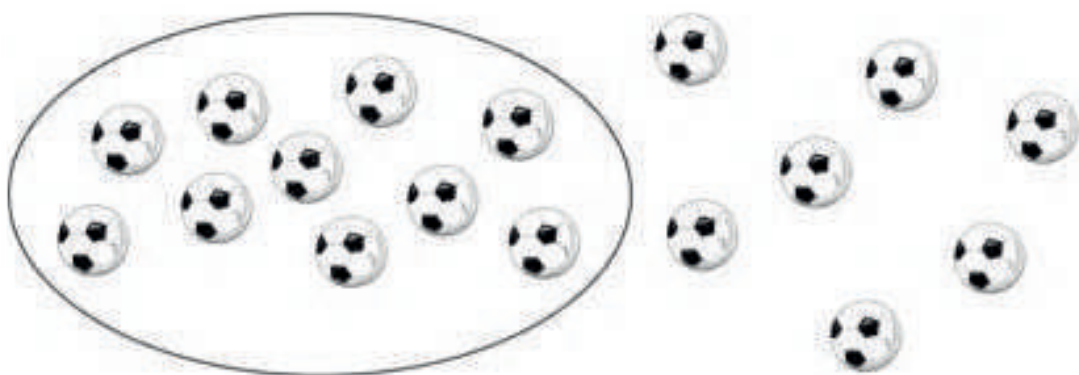
10

Vinte

$$10 + 10 = 20$$

A dezena

1. Observa.



Tens 1 grupo de 10 bolas e 7 bolas soltas, ou seja 1 dezena e 7 unidades.

1	7

ou

Dezenas	Unidades
1	7

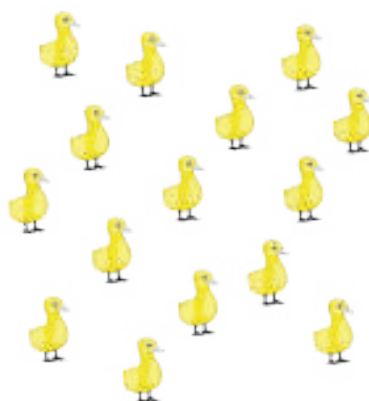
ou

D	U
1	7

2. Conta por grupos de dez. Regista os resultados nos quadros.



D	U



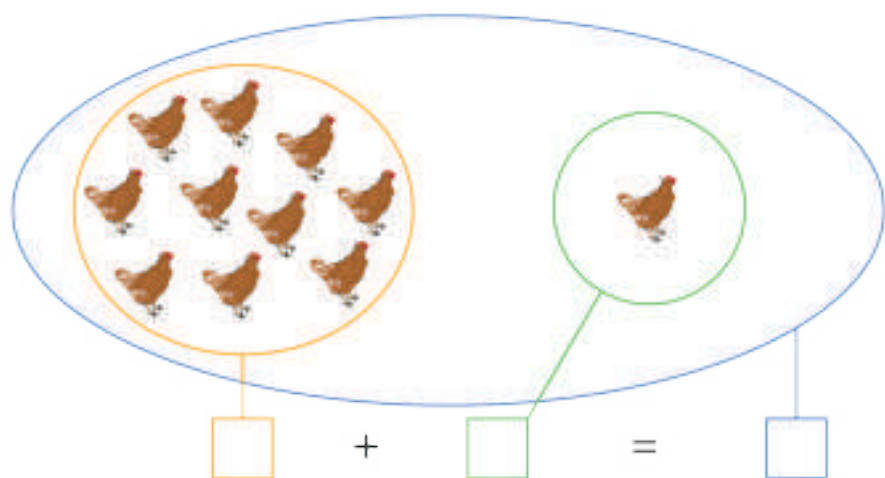
D	U



D	U

Os números 11 e 12

1. Observa e completa.



1 dezena + 1 unidade = ____ unidades

$$11 = 10 + \underline{\quad}$$

$$11 = 9 + \underline{\quad}$$

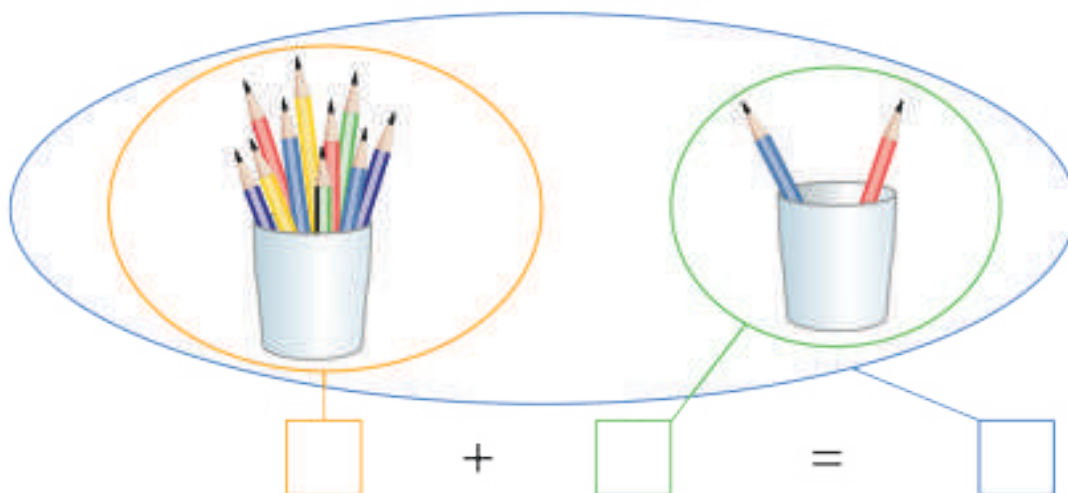
$$11 = \underline{\quad} + 6$$

$$2 + \underline{\quad} = 11$$

$$3 + 8 = \underline{\quad}$$

$$2 + 3 + \underline{\quad} = 11$$

2. Observa e completa.



1 dezena + 2 unidades = ____ unidades

$$12 = 10 + \underline{\quad}$$

$$12 = \underline{\quad} + 1$$

$$12 = 8 + \underline{\quad}$$

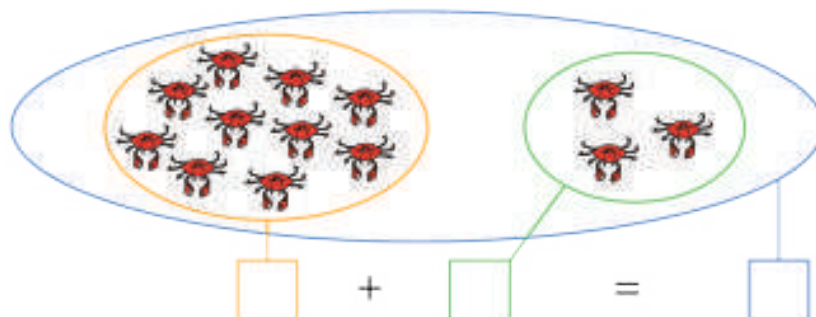
$$6 + 6 = \underline{\quad}$$

$$3 + \underline{\quad} = 12$$

$$4 + 5 + \underline{\quad} = 12$$

Os números 13, 14 e 15

1. Observa e completa.



$$13 = 10 + \underline{\quad}$$

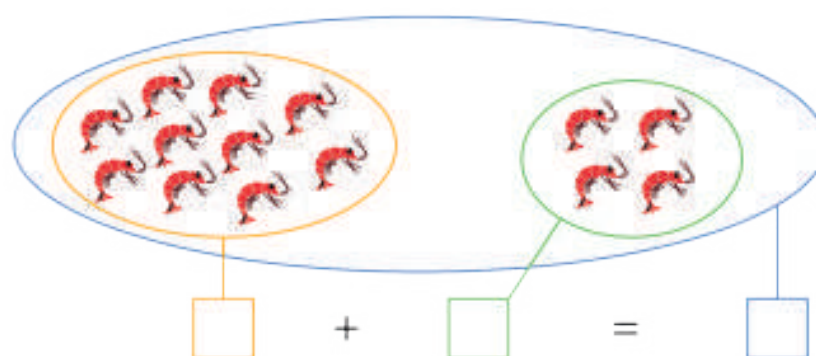
$$13 = 9 + \underline{\quad}$$

$$13 = 8 + \underline{\quad}$$

$$7 + \underline{\quad} = 13$$

$$\underline{\quad} + 8 = 13$$

$$12 + \underline{\quad} = 13$$



$$14 = 10 + \underline{\quad}$$

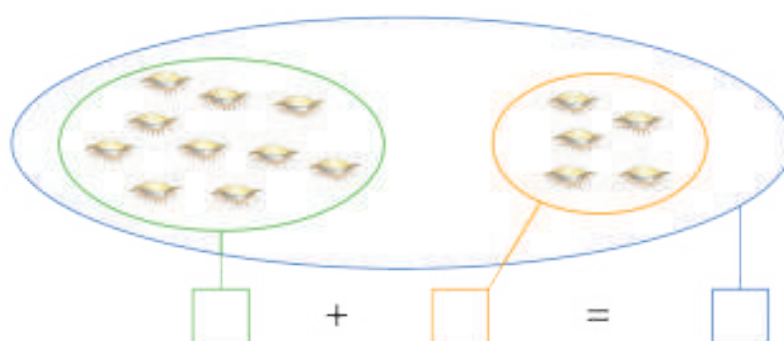
$$14 = 13 + \underline{\quad}$$

$$14 = 12 + \underline{\quad}$$

$$11 + \underline{\quad} = 14$$

$$10 + 2 + 2 = \underline{\quad}$$

$$12 + 2 = \underline{\quad}$$



$$15 = 10 + \underline{\quad}$$

$$15 = 14 + \underline{\quad}$$

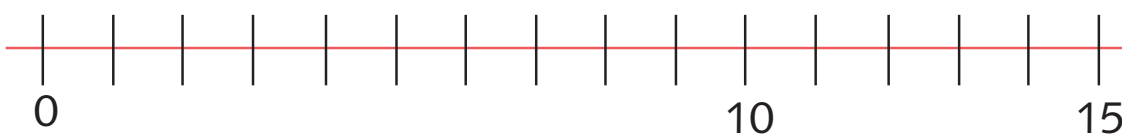
$$15 = 13 + \underline{\quad}$$

Os números de 0 a 15

1. Liga como no exemplo.

$9 + 6$	13	$7 + 7$
$6 + 7$	14	$8 + 5$
$7 + 8$	15	$11 + 3$

2. Completa.



3. Escreve o número que está depois.

6 →

8 →

10 → 11

12 →

14 →

4. Escreve o número que está antes.

← 6

← 8

← 10

← 12

← 14

5. Completa.

$14 - 8 = \square$

$11 - 5 = \square$

$9 - 4 = \square$

$\square + 9 = 13$

$7 + \square = 11$

$11 + \square = 15$

6. Compara, utilizando os sinais $>$, $<$ ou $=$.

$9 \underline{\hspace{1cm}} 14$

$11 \underline{\hspace{1cm}} 15$

$12 \underline{\hspace{1cm}} 9$

$14 \underline{\hspace{1cm}} 5 + 7$

$8 + 6 \underline{\hspace{1cm}} 14$

$6 + 7 \underline{\hspace{1cm}} 8 + 4$

$9 \underline{\hspace{1cm}} 6$

$14 \underline{\hspace{1cm}} 10$

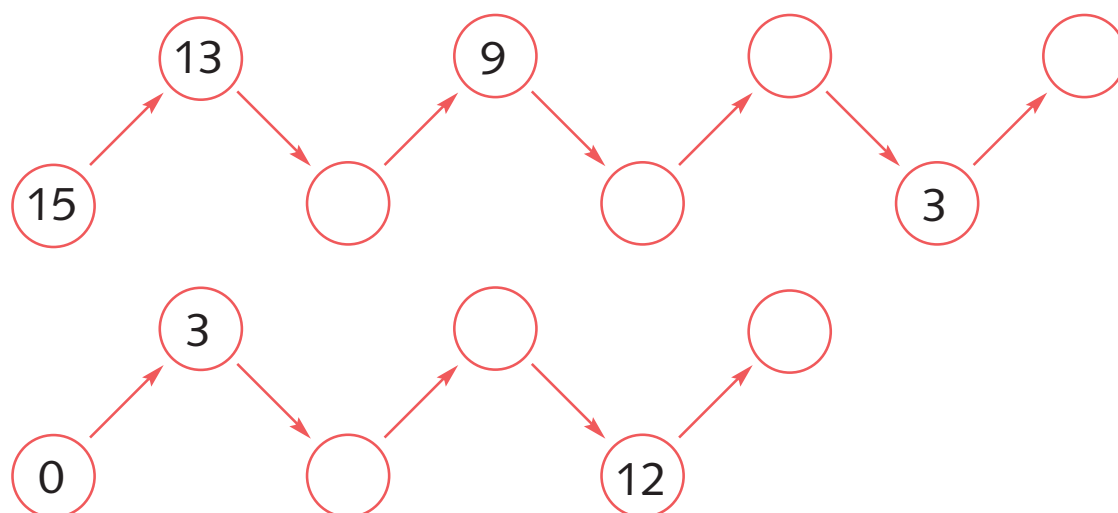
$7 \underline{\hspace{1cm}} 5$

$10 \underline{\hspace{1cm}} 5 + 5$

$4 + 8 \underline{\hspace{1cm}} 11$

$3 + 9 \underline{\hspace{1cm}} 8 + 2$

7. Completa a sequência.



Adição e subtração dos números até 20

Adição:

1) Colocam-se os números numa grelha em que os algarismos das unidades ficam na coluna das unidades e os algarismos das dezenas ficam na coluna das dezenas.

2) Somam-se primeiro os algarismos das unidades e coloca-se o total na casa das unidades.

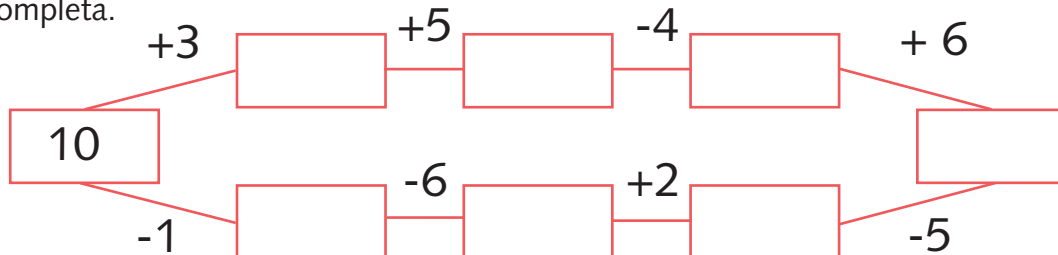
3) Somam-se de seguida os algarismos dezenas e coloca-se o total na casa das dezenas.

D	U
1	0
+1	3
2	3

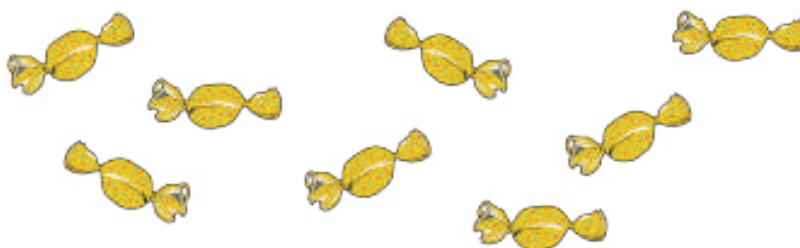
1. Completa a tabela.

$\curvearrowright -$	8	10	11	15
15				
20				

2. Completa.



3. O João tinha 8 rebuçados. Deu 3 ao Zé. Com quantos rebuçados ficou o João?



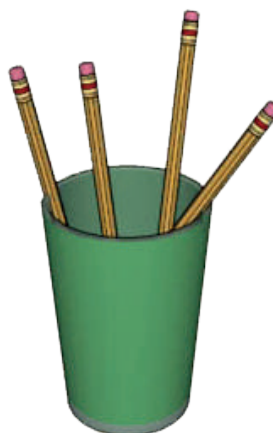
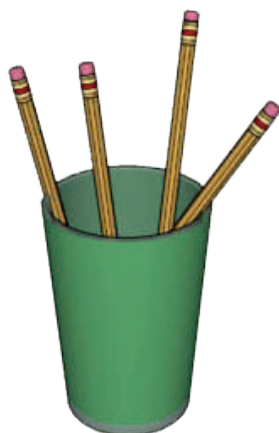
Resposta: _____.

4. Completa a sequência.



Multiplicação dos números por 2

1. Indica quantos lápis estão nos 2 copos



O sinal \times indica uma multiplicação

R: Nos dois copos estão ____ lápis

$$4 + 4 = \underline{\quad}$$

ou

$$2 \times 4 = \underline{\quad}$$

2. Completa com os números que faltam

$$1 + 1 = \underline{\quad}$$

ou

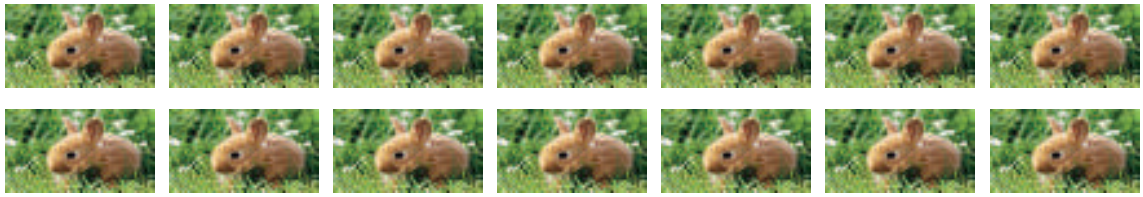
$$\underline{\quad} \times 1 = \underline{\quad}$$

$$2 + 2 = \underline{\quad}$$

ou

$$\underline{\quad} \times 2 = \underline{\quad}$$





3. Completa

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$5 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$8 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$10 \times 2 = \underline{\quad}$$

3. Observa as imagens e completa



1 bicicleta tem 2 rodas.



$$2 + 2 = 2 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2 bicicletas têm _____ rodas



$$2 + 2 + 2 = 3 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

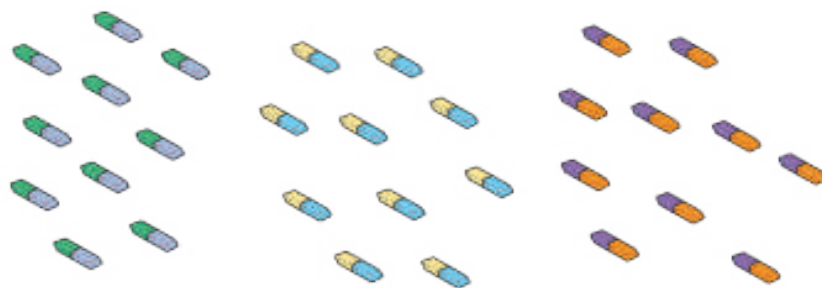
3 bicicletas têm _____ rodas

2.6. Estudo dos números até 50

Leitura e escrita dos números de 21 até 50

Agrupamento de objectos em dezenas

1. Faz grupos de dez. Completa.



D	U
Trinta	

1 dezena + ... dezena + ... dezena = 3 dezenas.

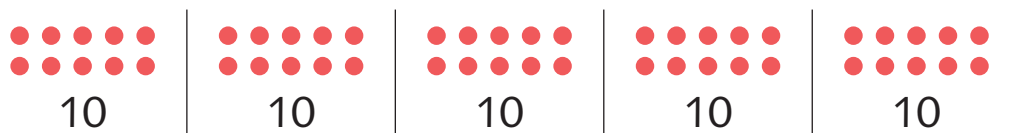
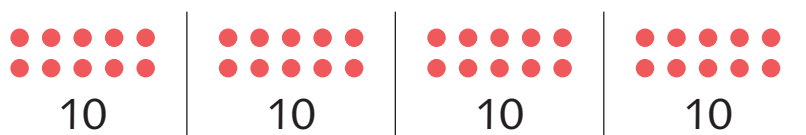
2. Completa.

$$30 = 10 + 10 + \boxed{} \quad 30 = 20 + \boxed{}$$

$$29 + \boxed{} = 30 \quad 25 + \boxed{} = 30 \quad 27 + \boxed{} = 30$$



30 (Trinta)



50 (Cinquenta)

3. Completa a sequência

20, 21, _____, 24, _____, 28, _____, 30, 31, _____, 35,
_____, _____, 39, 40, _____, 42, _____, 45, _____, 49, 50

Adição e subtração dos números até 50

D	U
3	4
+1	3
4	7

D	U
4	4
+	3
4	7

D	U
4	5
-1	3
3	2

D	U
2	7
-2	3
0	4

D	U
1	4
+1	0
2	4

D	U
4	2
+	5
4	7

D	U
2	5
-1	2
1	3

D	U
3	7
-2	7
1	0

D	U
2	4
+2	3
4	7

D	U
1	3
+	5
1	8

D	U
1	8
-	3
1	5

D	U
4	7
-2	3
2	4

D	U
2	2
+1	3
3	5

D	U
4	3
+	7
5	0

D	U
3	3
-1	3
2	0

D	U
3	7
-1	3
2	4

Comparação e ordenação dos números até 50

Leitura dos números em série de 2 em 2, de 5 em 5 e 10 em 10

Contar e escrever de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10

1. Completa as sequências.

0, _____, 2, _____, 6, _____, _____, 10, _____, 14, _____, _____, 20, _____, _____, _____, 28, _____, 30

0, 5, 10, _____, _____, 25, _____, 35, _____, _____, 50

0, 10, _____, 30, _____, 50

2. Composição e decomposição de números em parcelas

17

Dezassete

$17 + 0$

$16 + 1$

$15 + \underline{\quad}$

$14 + \underline{\quad}$

$13 + \underline{\quad}$

$12 + \underline{\quad}$

$11 + \underline{\quad}$

$10 + \underline{\quad}$

$9 + \underline{\quad}$

$0 + 17$

$1 + \underline{\quad}$

$2 + \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad}$

$15 + \underline{\quad}$

$10 + \underline{\quad}$

30

$25 + \underline{\quad}$

$17 + \underline{\quad}$

$18 + \underline{\quad}$

3. Pinta as etiquetas onde a soma é 28.

$14 + 14$

$35 - 5$

$40 + 7$

$25 + 7$

$25 + 3$

$13 + 15$

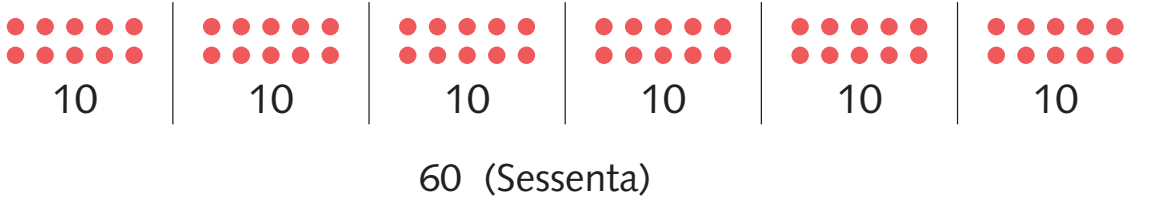
$17 - 7$

$29 - 1$

$43 + 7$

2.7. Estudo dos números até 100

Leitura e escrita dos números de 51 até 100



6 dezenas + 1 dezena = 7 dezenas ou setenta
7 dezenas + 1 dezena = 8 dezenas ou oitenta
8 dezenas + 1 dezenas = 9 dezenas ou noventa
9 dezenas + 1dezenas = 10 dezenas ou cem

ESCRITA	LEITURA		
51	Cinquenta e um	76	Setenta e seis
52	Cinquenta e dois	77	Setenta e sete
53	Cinquenta e três	78	Setenta e oito
54	Cinquenta e quatro	79	Setenta e nove
55	Cinquenta e cinco	80	Oitenta
56	Cinquenta e seis	81	Oitenta e um
57	Cinquenta e sete	82	Oitenta e dois
58	Cinquenta e oito	83	Oitenta e três
59	Cinquenta e nove	84	Oitenta e quatro
60	Sessenta	85	Oitenta e cinco
61	Sessenta e um	86	Oitenta e seis
62	Sessenta e dois	87	Oitenta e sete
63	Sessenta e três	88	Oitenta e oito
64	Sessenta e quatro	89	Oitenta e nove
65	Sessenta e cinco	90	Noventa
66	Sessenta e seis	91	Noventa e um
67	Sessenta e sete	92	Noventa e dois
68	Sessenta e oito	93	Noventa e três
69	Sessenta e nove	94	Noventa e quatro
70	Setenta	95	Noventa e cinco
71	Setenta e um	96	Noventa e seis
72	Setenta e dois	97	Noventa e sete
73	Setenta e três	98	Noventa e oito
74	Setenta e quatro	99	Noventa e nove
75	Setenta e cinco		

Adição e subtracção de números até 100

Adição

- 1) Colocam-se os números numa grelha em que os algarismos das unidades ficam na coluna das unidades e os algarismos das dezenas ficam na coluna das dezenas.
- 2) Somam-se primeiro os algarismos das unidades e coloca-se o total na casa das unidades.
- 3) Somam-se de seguida os algarismos das e coloca-se o total na casa das dezenas.

D	U
7	5
+2	3
9	8

D	U
6	7
+2	2
8	9

Subtracção

- 1) Colocam-se os números numa grelha, como fizemos na adição, em que os algarismos das unidades ficam na coluna das unidades e os algarismos das dezenas ficam na coluna das dezenas
- 2) Subtraem-se primeiro os algarismos das unidades e coloca-se o total na casa das unidades.
- 3) Subtraem-se de seguida os algarismos das dezenas e coloca-se o total na casa das dezenas.

D	U
7	5
-3	3
4	2

D	U
8	7
-5	4
3	3

Composição e decomposição dos números em parcelas

70

Setenta

$70 + 0$

$69 + 1$

$68 + \underline{\quad}$

$67 + \underline{\quad}$

$66 + \underline{\quad}$

$65 + \underline{\quad}$

$64 + \underline{\quad}$

$63 + \underline{\quad}$

$62 + \underline{\quad}$

$0 + 70$

$1 + 69$

$2 + \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad}$

$30 + 35$

$20 + 30 + 15$

$25 + 40$

65

$5 + 25 + 35$

$23 + 42$

$15 + 15 + 20 + 15$

40

Quarenta

$40 + 0$

$39 + 1$

$38 + \underline{\quad}$

$37 + \underline{\quad}$

$36 + \underline{\quad}$

$35 + \underline{\quad}$

$34 + \underline{\quad}$

$33 + \underline{\quad}$

$32 + \underline{\quad}$

$0 + 40$

$1 + 39$

$2 + \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad}$

$18 + \underline{\quad}$

$25 + 25 + 25 + 25$

$17 + \underline{\quad}$

100

$5 + 15 + 30 + 50$

$10 + 30 + \underline{\quad}$

$40 + 10 + 30 + 20$

99

$99 + 0$

$98 + 1$

$97 + \underline{\quad}$

$96 + \underline{\quad}$

$95 + \underline{\quad}$

$94 + \underline{\quad}$

$93 + \underline{\quad}$

$92 + \underline{\quad}$

$91 + \underline{\quad}$

$0 + 99$

$1 + 98$

$2 + 97$

$3 + \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad}$

$10 + 40 + \underline{\quad}$

$25 + 35 + \underline{\quad}$

$25 + \underline{\quad}$

80

$50 + 5 + \underline{\quad}$

$15 + \underline{\quad}$

$5 + 5 + 10 + \underline{\quad}$

Comparação e ordenação dos números até 100

Leitura dos números em série de 2 em 2, de 5 em 5 e, de 10 em 10.

Completa a série

62, _____, 66, _____, _____, 72, _____, _____, _____, 80

20, _____, 30, _____, _____, 45, _____, 55, _____, _____, 70, _____, _____,

10, _____, 30, _____, _____, 60, _____, 80, _____, 100

Resolução de problemas.

1. A Joana comprou uma boneca por 26 Kzs e uma bola por 13 Kzs.
Pagou com 50 Kzs.
Quanto recebeu de troco?

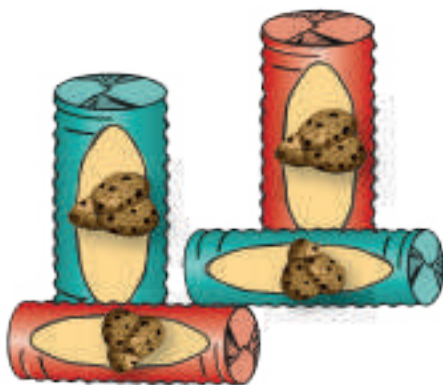


$$\underline{\quad} - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

A Joana recebeu de troco Kzs.

2. A mãe da Maria comprou 4 pacotes de bolachas. Cada pacote tinha 6 bolachas.
Quantas bolachas comprou?



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

A mãe da Maria comprou bolachas.

3. A Rosa comprou 24 ovos. Pelo caminho partiu 4.
Deu à vizinha 5 ovos e gastou no bolo do aniversário da filha 8.
Com quantos ovos ficou a Rosa?



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

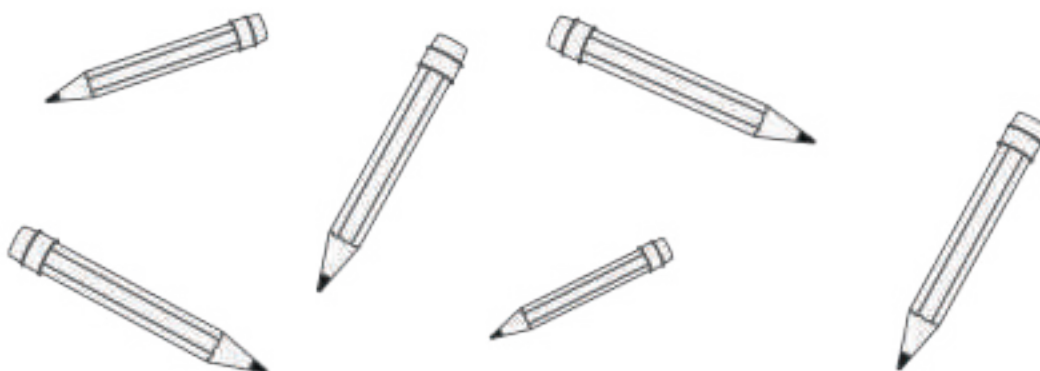
A Rosa ficou com ovos.

TEMA 3 - Grandezas e Medidas

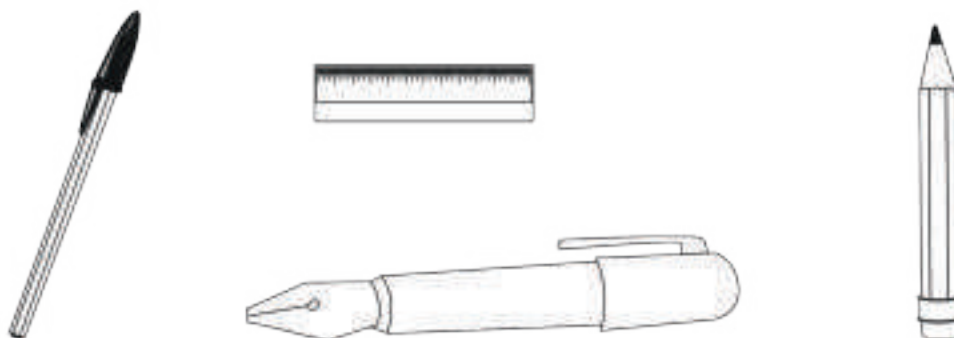
3.1. Conservação, comparação e ordenação de grandezas

Noção de comprimento

1. Pinta a vermelho os lápis com o mesmo comprimento.



2. Pinta a azul o objecto mais comprido. Pinta a vermelho o mais curto.



3. Desenha régua mais compridas do que esta.



4. Desenha lápis mais curtos do que este.



5. Desenha duas minhocas; uma mais comprida do que outra.
Pinta a mais curta de laranja.

Comparação de grandezas — comprimento

1. Numera de 1 a 5 começando pelo mais curto.



2. Observa e responde.



A Ana e a Rita têm a mesma altura.



E deitadas têm a mesma altura?

S

N



E agora?

S

N

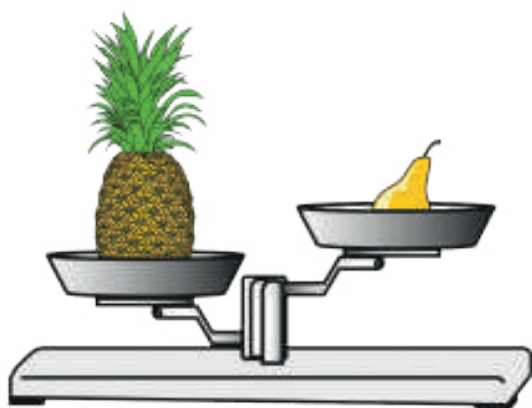
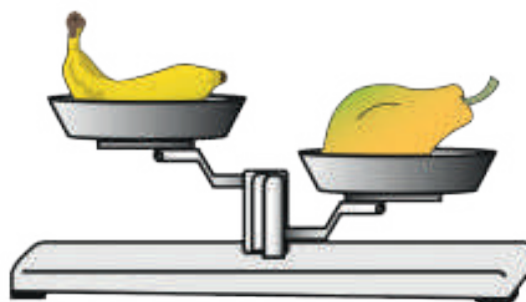
3. Desenha e continua a série.

Observação: o comprimento de um objecto não varia, mesmo mudando da sua posição.



Noção de peso / massa

1. Marca com **X** o fruto que pesa mais.

☐ ☐☐ ☐

2. Marca com **X** a menina mais leve.

☐ ☐

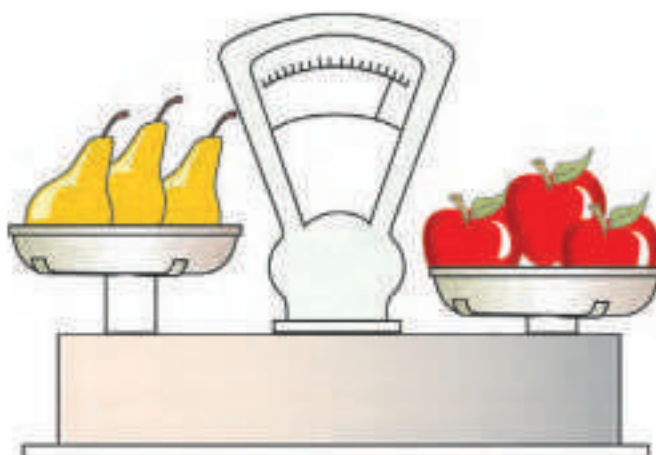
3. Marca com **X** o menino mais pesado.

☐ ☐

4. Numera os animais de 1 a 3, começando pelo mais pesado.

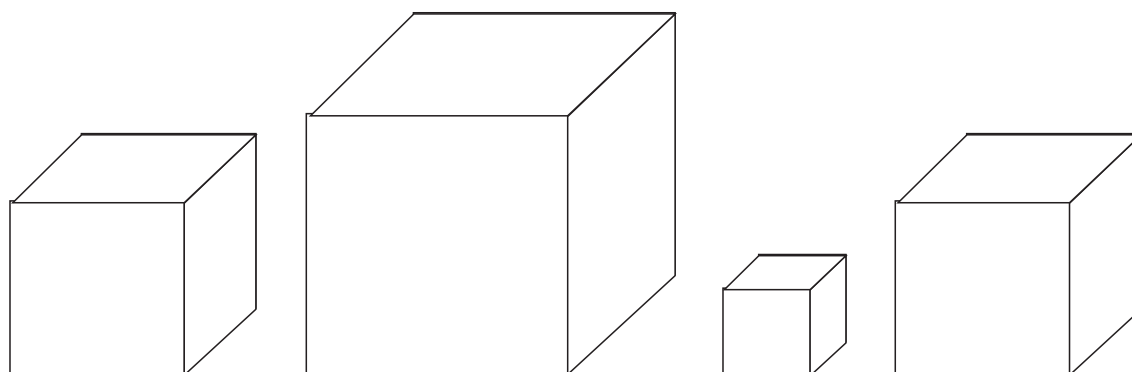


5. Quais pesam mais: as maçãs ou as pêras? Marca com um X.

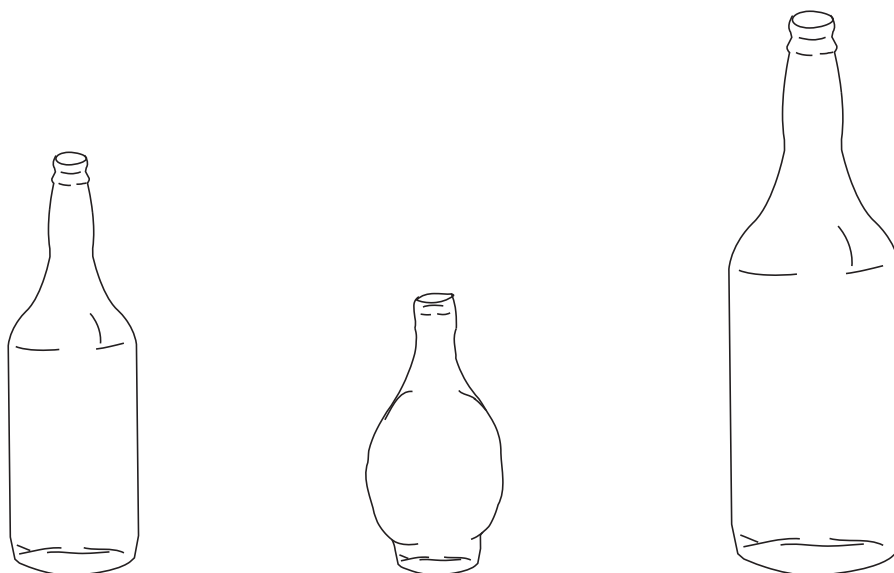


Noção de capacidade

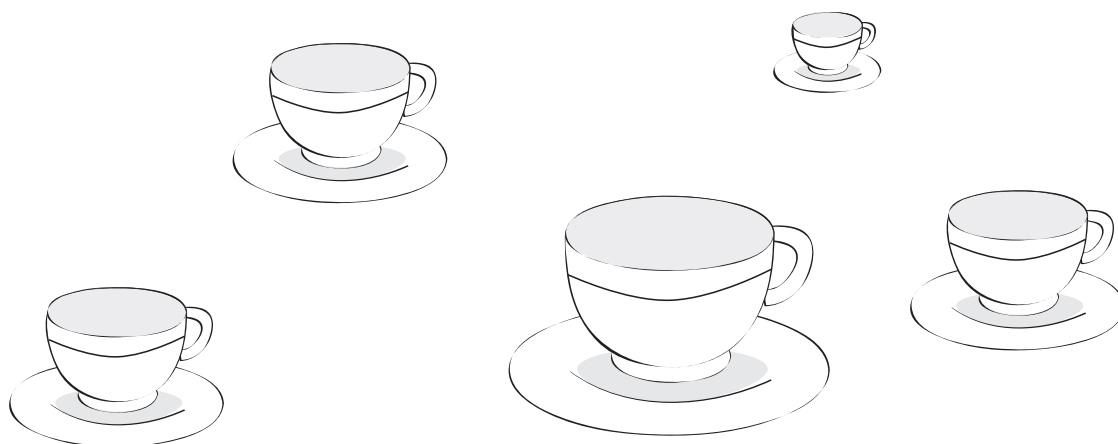
1. Pinta de azul o cubo que tem menor volume.



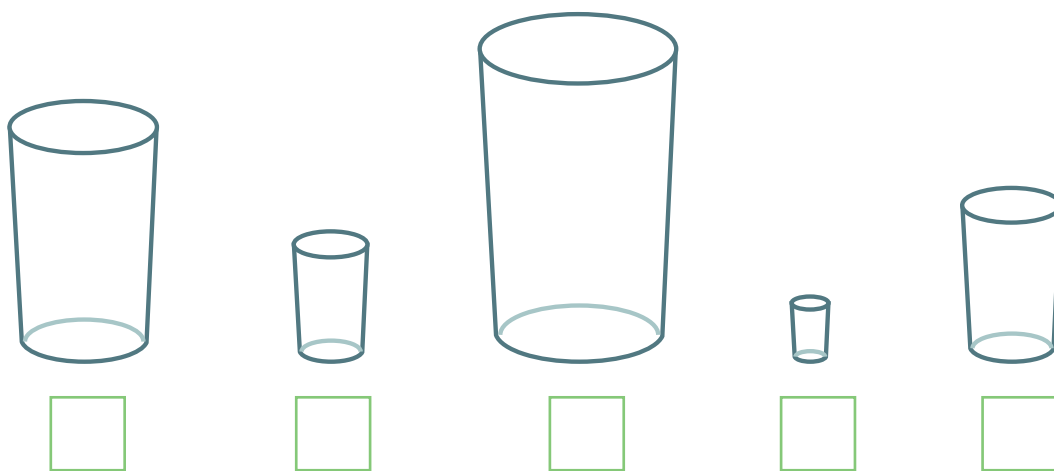
2. Pinta de vermelho a garrafa que tem maior capacidade.



3. Pinta de amarelo as chávenas com a mesma capacidade.



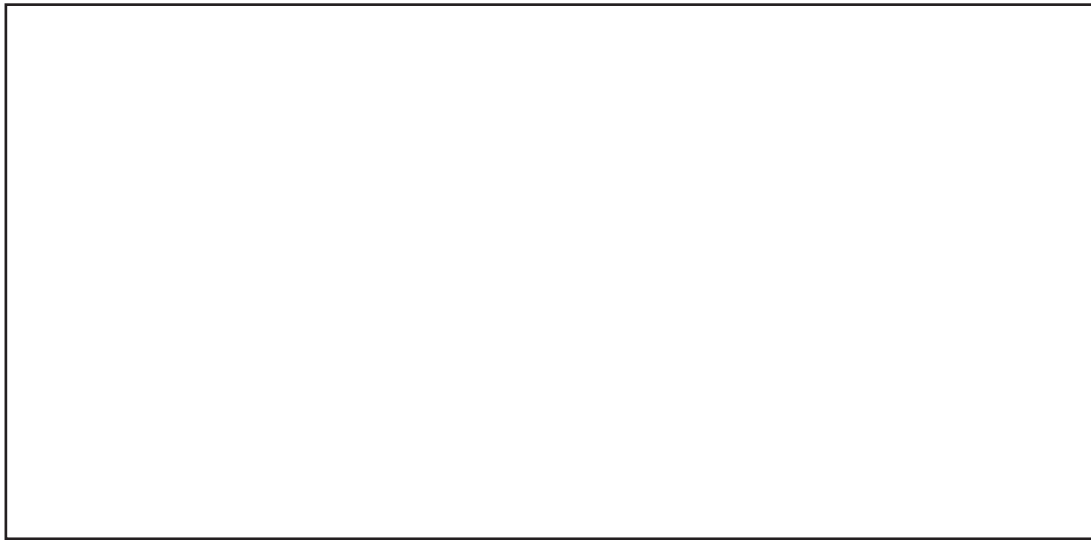
4. Numera de 1 a 5, começando pelo copo que tem menor capacidade.



2. Relações temporais

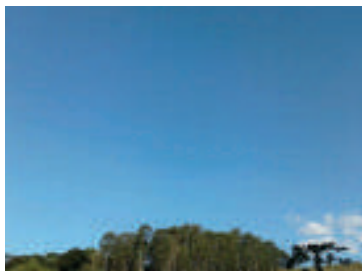
Hoje, ontem, amanhã, agora, antes, depois

1. Faz um desenho dentro do rectângulo do que comeste hoje ao pequeno almoço e depois completa a frase.



Hoje de manhã comi _____ com _____ e _____ .

2. Marca com X a figura que corresponde com a frase: “Hoje pode chover”.



3. Vamos formar frases:

- Hoje temos aula de Educação Física. Tenho que levar as minhas sapatilhas.
- Amanhã será Dia Internacional da Criança.
- O dia de ontem foi muito quente.
- Antes de comer temos de lavar as mãos.
- Depois das refeições devemos escovar os dentes.
- Vou brincar depois. Agora estou a fazer a minha tarefa.

Muito tempo, pouco tempo, ao mesmo tempo

1. Liga cada frase com a duração que achares correcta, como se mostra no exemplo.

Da minha casa para escola levo

Viajar de Malange a Luanda de carro demora

Angola é um País independente há

Eu fui registado há

Para eu saber ler e escrever foi preciso

As mulheres grávidas não podem ficar na fila por

pouco tempo

muito tempo

2. Vamos formar frases como nos exemplos abaixo.

- Não se deve comer e falar ao mesmo tempo.

- Ficar muito tempo com auriculares nos ouvidos pode causar surdez.

- A mãe do Delcio está feliz porque em pouco tempo conseguiu tratar o bilhete do seu filho.

Dias da semana

A semana tem 7 dias, que são:

Vamos ler:

1. Domingo

2. Segunda-Feira

3. Terça-Feira

4. Quarta-Feira

5. Quinta Feira

6. Sexta-Feira

7. Sábado

• De Segunda-Feira a Sexta-Feira eu vou à escola.

• Sábado e Domingo é fim-de-semana. Os alunos e muitos trabalhadores ficam em casa para descansar.

• Aos fins de semana eu gosto de passear com a minha família.

• Todas as Terças-Feiras temos aula de música. Eu gosto de cantar.

1. Completa as frases seguintes:

a) Hoje é Quarta-Feira, então amanhã será_____.

b) Ontem foi_____, pois hoje é Domingo.

c) Os meus Pais vão à lavra de _____ a_____

2. Liga com setas, ordenando os dias da semana.

Domingo

Quarta-feira

Sexta-feira

Sábado

Segunda-feira

Terça-feira

Quinta-feira

3. Completa o quadro

Ontem	Hoje	Amanhã
	Segunda-feira	
	Quarta-feira	
		Sábado
Terça-feira		
	Domingo	
Sábado		
	Sábado	

3.3. Dinheiro

A moeda angolana

1. Identifica cada uma das moedas e notas.



3. Liga cada moeda à respectiva etiqueta.



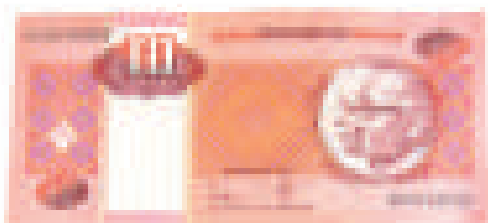
•

• 5 Kwanzas



•

• 10 Kwanzas

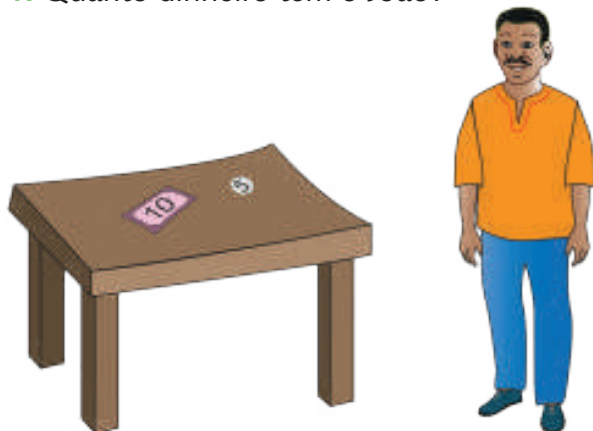


•

• 1 Kwanzas

Exercícios

1. Quanto dinheiro tem o João?



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

O João tem Kzs.

2. Quanto dinheiro tem o Pedro em cima da mesa?



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

O Pedro tem Kzs.

3. Quanto recebeu de troco a Vanda?



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Resposta:

A Vanda recebeu de troco.....Kzs.

Valores faciais da moeda angolana até kz 100.00

- Na vida, para adquirirmos certas coisas com comida, roupa, material, precisamos de ter dinheiro para pagar;
- Cada País tem um tipo de dinheiro que usa. O tipo de dinheiro de cada País chama-se de “Moeda”;
- A moeda angolana chama-se “Kwanza”. Escreve-se “ Akz”.
- O Kwanza tem vários valores faciais. Vamos conhecer os valores faciais do Kwanza até 100.

Moedas

Moedas Metálicas	Notas	Escreve-se
	Não existe	50 cêntimos
	Não existe	Akz 5.00 (cinco kwanzas)
	Não existe	Akz 10.00(dez kwanzas)
	Não existe	Akz 20.00(vinte kwanzas)
		Akz 50.00(cinquenta kwanzas)
		Akz 100.00(cem kwanzas)

