

EMAI

EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA NOS
ANOS INICIAIS
DO ENSINO
FUNDAMENTAL



QUINTO ANO
MATERIAL DO ALUNO

VOLUME 1

CALENDÁRIO ESCOLAR 2014

JANEIRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

FEVEREIRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

MARÇO						
D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

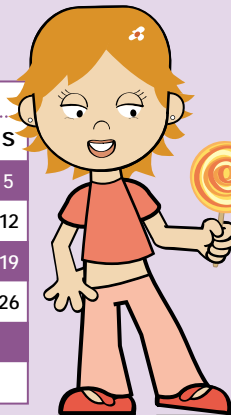
- 1º de janeiro
Dia Mundial da Paz
- 25 de janeiro
Aniversário de São Paulo
- 4 de março
Carnaval
- 18 de abril
Paixão
- 20 de abril
Páscoa
- 21 de abril
Tiradentes
- 1º de maio
Dia do Trabalho
- 19 de junho
Corpus Christi
- 9 de julho
Revolução Constitucionalista
- 7 de setembro
Independência do Brasil
- 12 de outubro
Nossa Senhora Aparecida
- 2 de novembro
Finados
- 15 de novembro
Proclamação da República
- 20 de novembro
Dia da Consciência Negra
- 25 de dezembro
Natal

ABRIL						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

MAIO						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JUNHO						
D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JULHO						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



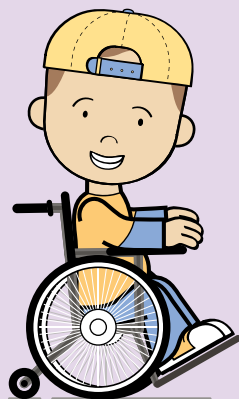
AGOSTO						
D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



SETEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



OUTUBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



NOVEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

DEZEMBRO						
D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
COORDENADORIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA
CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS INICIAIS

EMAI

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
NOS ANOS INICIAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL

QUINTO ANO

MATERIAL DO ALUNO
VOLUME 1

ESCOLA: _____

PROFESSOR(A): _____

ALUNO(A): _____

ANO LETIVO / TURMA: _____

SÃO PAULO, 2013

Governo do Estado de São Paulo

Governador

Geraldo Alckmin

Vice-Governador

Guilherme Afif Domingos

Secretário da Educação

Herman Voorwald

Secretário-Adjunto

João Cardoso Palma Filho

Chefe de Gabinete

Fernando Padula Novaes

Subsecretária de Articulação Regional

Rosania Morroni

Coordenadora de Gestão da Educação Básica

Maria Elizabete da Costa

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação – FDE

Barjas Negri

Respondendo pela Diretoria Administrativa e Financeira da FDE

Antonio Henrique Filho

Catálogo na Fonte: Centro de Referência em Educação Mario Covas

S239e

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Gestão da Educação Básica. Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão de Educação Básica. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais.

EMAI: educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental; material do aluno - quinto ano / Secretaria da Educação. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. - São Paulo : SE, 2013.
v. 1, 168 p. ; il.

ISBN 978-85-7849-608-1

1. Ensino fundamental anos iniciais 2. Matemática 3. Atividade pedagógica I. Coordenadoria de Gestão da Educação Básica. II. Título.

CDU: 371.3:51

Tiragem: 142.700 exemplares

Querido aluno

Este livro de atividades foi preparado para que você, com orientação de seu professor, aprenda matemática.

Você vai conhecer muitas coisas interessantes sobre os números, os cálculos, as formas e vai perceber que a matemática faz parte do seu dia a dia.

Poderá ver também que a matemática nos faz aprender a raciocinar, pois ela é um desafio ao nosso pensamento.

Ao resolver as atividades procure esclarecer suas dúvidas e compartilhar com seus colegas o que for aprendendo.

Cuide deste livro e faça as atividades propostas com dedicação.

Bons estudos!

Herman Voorwald

Secretário da Educação do Estado de São Paulo



SUMÁRIO

UNIDADE 1

SEQUÊNCIA 1	9
SEQUÊNCIA 2	14
SEQUÊNCIA 3	21
SEQUÊNCIA 4	27
SEQUÊNCIA 5	33

UNIDADE 2

SEQUÊNCIA 6	42
SEQUÊNCIA 7	49
SEQUÊNCIA 8	55
SEQUÊNCIA 9	61

UNIDADE 3

SEQUÊNCIA 10	70
SEQUÊNCIA 11	77
SEQUÊNCIA 12	83
SEQUÊNCIA 13	88

UNIDADE 4

SEQUÊNCIA 14	96
SEQUÊNCIA 15	102
SEQUÊNCIA 16	108
SEQUÊNCIA 17	114

ANEXOS	121
--------------	-----



Unidade

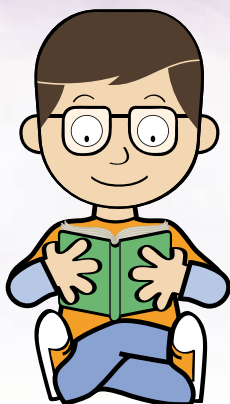


Nesta unidade, você vai ampliar seus conhecimentos sobre os números naturais e o sistema de numeração decimal, relacionando-os às situações em que os utiliza em sua vida. Também vai analisar questões referentes à localização e movimentação de uma pessoa ou de um objeto no espaço, explorar representações, como mapas, e utilizar coordenadas. O uso do sistema monetário brasileiro também será estudado, assim como as situações-problema e os cálculos que envolvem a adição e a subtração.

Bom estudo!



SEQUÊNCIA 1



ATIVIDADE 1.1

Vamos iniciar nossas aulas de Matemática retomando alguns conhecimentos. Para isso, leia o texto:

As histórias sobre a construção do conhecimento matemático são muitas. Supõe-se que, na antiga Índia, as contagens eram feitas colocando-se pedras ou gravetos em sulcos (buracos) cavados no chão. Cavavam um sulco onde colocavam pedrinhas e quando chegavam a 10, elas eram retiradas e uma era colocada em um sulco cavado à esquerda do primeiro. Nessa nova posição, a pedrinha passava a valer 10 pedrinhas. Novas pedrinhas iam sendo colocadas no primeiro sulco. A contagem prosseguia então até chegar a 19. Ao acrescentar mais uma, uma nova troca era realizada. Assim, ficavam duas pedrinhas no buraco da esquerda e nenhuma no outro, indicando o número 20. E assim criaram uma interessante forma de contagem...

Discuta o texto com um colega e faça um desenho ilustrando-o.

A large empty rectangular box with a thin purple border, intended for the student to draw an illustration related to the text.

ATIVIDADE 1.2

Com base nas ideias apresentadas no texto da atividade anterior, usando apenas dez símbolos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9) – também conhecidos como algarismos – podemos escrever qualquer número. Veja alguns números formados com os algarismos 4, 7, 2 e 1:

4	7	2	1
4	7	1	2
4	2	7	1
4	2	1	7
4	1	7	2
4	1	2	7

7	1	2	4
7	1	4	2
7	2	1	7
7	2	7	1
7	4	1	2
7	4	2	1

1. Leia os números escritos nos cartões azuis.

A. Dos números escritos nos cartões amarelos, qual é o maior e qual é o menor?

B. É possível escrever outros números usando esses algarismos, sem repeti-los?

C. Escreva alguns deles.

2. Qual o valor do algarismo 1 em cada um dos números?

A. 4721 _____

B. 7124 _____

C. 4217 _____

Escreva um número com esses algarismos em que o algarismo 1 vale 1000.

ATIVIDADE 1.3

Como você já sabe, o sucessor de um número natural é o que vem logo a seguir deste e, portanto, tem uma unidade a mais.

O antecessor de um número natural é o que vem logo antes deste e, portanto, tem uma unidade a menos.

1. Indique o sucessor de cada um dos números abaixo:

48	
----	--

104	
-----	--

555	
-----	--

871	
-----	--

99	
----	--

459	
-----	--

839	
-----	--

999	
-----	--

1840	
------	--

2328	
------	--

3299	
------	--

4473	
------	--

2. Indique o antecessor de cada um dos números abaixo:

	80
--	----

	104
--	-----

	430
--	-----

	777
--	-----

	200
--	-----

	801
--	-----

	970
--	-----

	869
--	-----

	1751
--	------

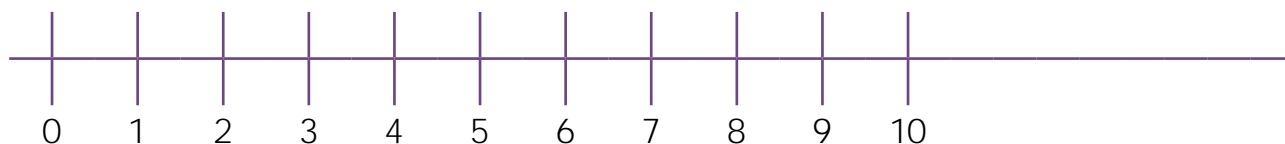
	2453
--	------

	3550
--	------

	1000
--	------

ATIVIDADE 1.4

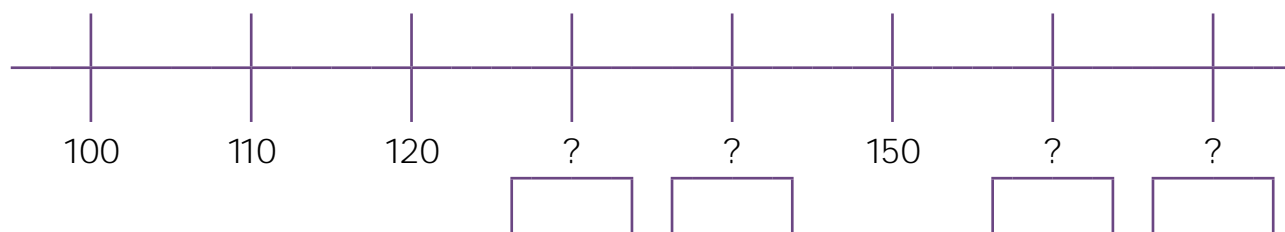
Para representar alguns números da sequência dos números naturais na reta numérica, André fez o seguinte desenho:



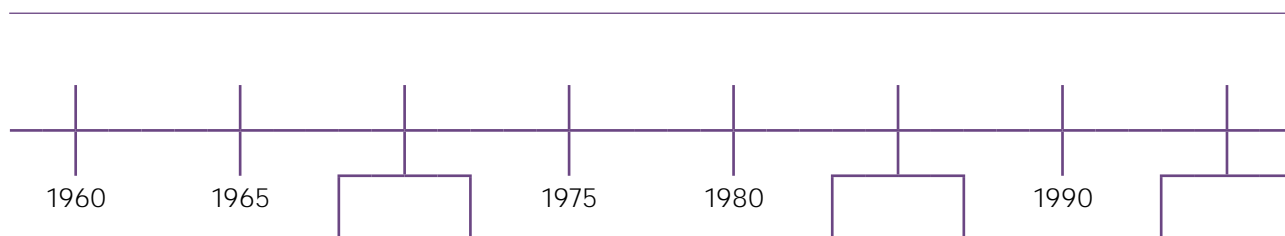
A. O que você observa nessa representação?

B. Indique na figura a posição do número 12.

Na representação a seguir, a distância entre duas marcas consecutivas é igual a 10. Escreva o número correspondente a cada ponto de interrogação.



C. Qual a distância entre duas marcas consecutivas na representação abaixo?



D. Escreva em cada quadrinho o número correspondente.

ATIVIDADE 1.5

Muitas vezes organizamos sequências de números utilizando regras. Descubra qual pode ser a regra usada em cada caso e complete-as. Em seguida, confira suas respostas com as de um colega.

A.	36	41	46			61			
B.	193	183			153	143			
C.		807	707		507			207	
D.	986		994	998			1006		1014
E.	105		95			80			65
F.	2009	2019				2059			2089

1. Das sequências acima, quais são compostas exclusivamente de números pares?

2. Quais são compostas exclusivamente de números ímpares?

3. Quantas dessas sequências apresentam os números em ordem crescente?

SEQUÊNCIA 2



ATIVIDADE 2.1

Uma criança mudou-se para uma casa ao lado da sua e vai estudar na sua escola, porém, em período diferente. Ela pediu orientações de como chegar à escola, saindo de casa. Escreva um pequeno texto explicando como chegar.

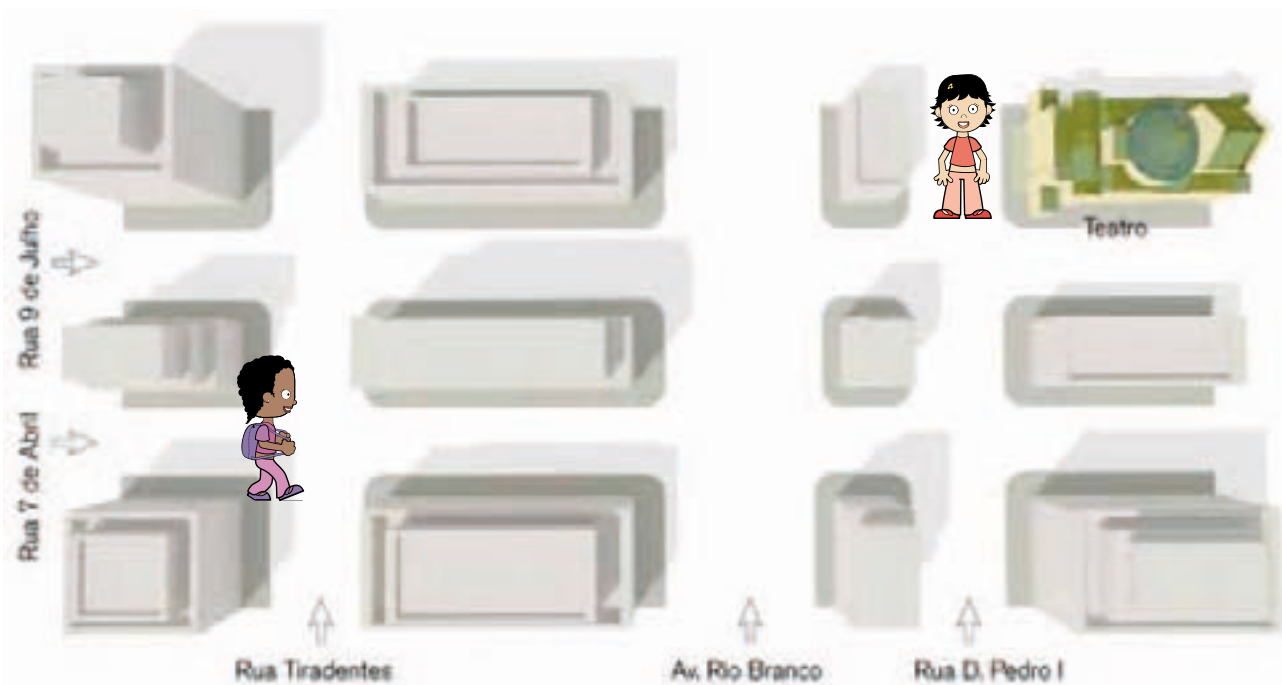
Com um colega, compartilhem seus textos e discutam:

Quais pontos de referência vocês localizaram?

ATIVIDADE 2.2

Leia o texto, completando os espaços:

Ana e Célia combinaram assistir à estreia de uma peça e encontrar-se em frente ao Teatro Municipal. Ana chegou antes de Célia e ligou para a amiga para saber onde estava. Célia disse que estava perdida, pois não conhecia bem a região central da cidade. Disse que estava na esquina da Rua 7 de Abril com a Rua Tiradentes.



Ajude Ana a dar orientações para Célia chegar ao teatro.

ATIVIDADE 2.4

Observe o mapa da América do Sul. Localize o Brasil e a sua divisão por estados.



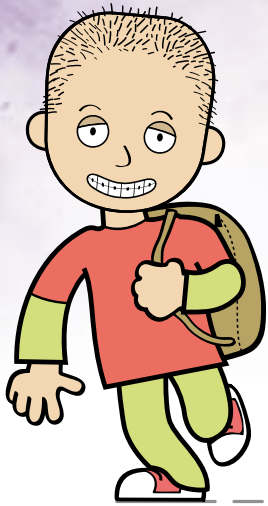
Indique dois estados que:

A. Estão na região Norte e fazem fronteira com a Venezuela.

B. Estão na região Nordeste.

C. Estão na região Sul.

É correto afirmar que uma pessoa que mora no Espírito Santo está em um estado do Sudeste?



SEQUÊNCIA 3

ATIVIDADE 3.1

No mundo atual, os números nos ajudam, muitas vezes, a compreender melhor a realidade em que vivemos. Há estimativas de que, em 2011, a população mundial já teria chegado a 7 bilhões de pessoas.

Você sabe como escrever esse número com todos os algarismos que o compõem?
Registre aqui:

Observe informações sobre as populações no Brasil, de acordo com o Censo de 2010 do IBGE:

- Número de habitantes do Brasil: 190.755.799
- Número de habitantes do Estado de São Paulo: 41.252.160

A. Escreva por extenso esses números.

B. Pesquise e anote em algarismos e por extenso o número de habitantes do município em que você mora:

ATIVIDADE 3.2

Leia o texto:

A cidade de São Paulo é muito populosa e possui mais habitantes do que vários estados do Brasil. De acordo com o Censo de 2010, São Paulo tinha 11.316.149 habitantes. Observe a tabela:

Estado	População
Amazonas	3.480.937
Ceará	8.448.055
Paraná	10.439.601
Rio de Janeiro	15.993.583
Sergipe	2.068.031

Fonte: Censo do IBGE, 2010.

A. Desses estados, quais têm população menor que a cidade de São Paulo?

B. Localize na tabela o estado com maior população e o com menor população, escrevendo, por extenso, esses números.

C. Se adicionarmos as populações do Amazonas e do Ceará, quantos serão os habitantes? Esse valor é maior que o número de habitantes da cidade de São Paulo?

ATIVIDADE 3.3

No Sistema de Numeração Decimal é importante identificar ordens e classes, para compreender a ordem de grandeza de um número.

O quadro abaixo apresenta algumas classes e ordens desse sistema. Observe-o:

BILHÕES			MILHÕES			MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U

Fábio verificou que cada algarismo, em uma escrita numérica, corresponde a uma ordem, que pode ser a unidade, a dezena ou a centena e que cada três ordens formam uma classe: a das unidades simples, dos milhares, dos milhões, etc.

Fábio quis ler e escrever por extenso o número 41252160. Ajude-o nessa tarefa.

Quantas ordens e classes tem esse número?

Fábio quis escrever um número com 9 ordens e que tivesse dois algarismos repetidos. Qual pode ser esse número?

Compare com a resposta de um colega.

ATIVIDADE 3.4

Luciana e Mariana conversavam sobre números e Luciana disse que o algarismo das unidades do número 37 é 7 e que isso não quer dizer que esse número tem apenas 7 unidades.

A. Você concorda com essa afirmação? _____

B. Quantas unidades tem o número 37? _____

C. Mariana disse que, no número 842, o algarismo das unidades é 2 e que possui 842 unidades; também comentou que o algarismo das dezenas é 4, porém, o número 842 não possui somente 4 dezenas, mas 84 dezenas. Você concorda com essa afirmação?

Luciana e Mariana organizaram informações no quadro abaixo. Complete as informações relativas aos números 471 e 908:

Número	Algarismo da			Quantidade de		
	Centena	Dezena	Unidade	Centenas	Dezenas	Unidades
123	1	2	3	1	12	123
803	8	0	3	8	80	803
930	9	3	0	9	93	930
471						
908						

ATIVIDADE 3.5

Observe casos confirmados de dengue ocorridos em alguns estados brasileiros nos anos de 2009 e 2010.

Casos de dengue		
Estado	2009	2010
São Paulo	12.154	208.097
Minas Gerais	55.505	212.276
Rio de Janeiro	6.582	28.845
Espírito Santo	32.701	24.776
Goiás	40.662	100.752
Mato Grosso	52.444	35.205
Bahia	99.202	46.088

Fonte: Portal R7 – publicado em 13/02/2011.

A. Em quais desses estados houve aumento no número de casos de dengue entre 2009 e 2010?

B. Dos estados da região Sudeste, qual apresentou o maior número de casos em 2010?

C. Na Bahia, observamos que houve diminuição do número de casos de dengue de 2009 para 2010. De quanto foi essa diminuição?

ATIVIDADE 3.6

Em textos jornalísticos, encontramos escritas como 75 milhões, para fazer referência, por exemplo, a um total de 74.987.533 de pessoas.

Como você explica esse procedimento? Quais suas vantagens?

Nesse caso foi feito um “arredondamento” do número 74.987.533.

Para fazer arredondamentos temos de obedecer a algumas regras. Discuta com um colega a resposta das seguintes perguntas:

- O número 2538 está mais próximo de 2530 ou 2540?
- O número 46512 está mais próximo de 46500 ou 46600?
- O número 584890 está mais próximo de 584.000 ou 585.000?

Algumas vezes, estimamos o resultado aproximado de um cálculo. Para cada um dos cálculos indicados na primeira coluna escolha o resultado que mais se aproxima dele.

A.	$25\ 456 + 35\ 578$	40 000	60 000	80 000
B.	$15\ 897 - 4\ 892$	10 000	20 000	30 000
C.	$45\ 897 + 12\ 491$	50 000	60 000	70 000
D.	$35\ 345 - 15\ 123$	10 000	20 000	30 000

Concluída a tarefa, discuta com seus colegas como chegaram às respostas.

SEQUÊNCIA 4



ATIVIDADE 4.1


Você sabia que a moeda oficial de nosso país é o Real?

Existem cédulas e moedas que fazem parte do Sistema Monetário Brasileiro.

Veja algumas delas:



Eliana e Laís foram à Papelaria Grafite comprar materiais escolares. Cada produto do anúncio está com desconto de R\$ 1,50. Calcule os novos preços e escreva-os nas etiquetas.



Caderno de
R\$ 15,50
por



Calculadora de
R\$ 7,80
por

Elas compraram um caderno e uma calculadora e, ao pagar, receberam um troco no valor de R\$ 9,70. Quantos reais foram dados para a funcionária do caixa? Escreva duas possibilidades para esse valor, sabendo que elas tinham somente cédulas.

ATIVIDADE 4.2

Eliana e Laís foram ao supermercado. Quando chegaram ao caixa, viram um cartaz com o texto: Favor facilitar o troco. Ao pagar uma compra de R\$ 3,25 Laís deu uma cédula de R\$ 5,00 e uma moeda de 25 centavos.

A. R\$ 5 eram suficientes para pagar a compra? _____

B. Por que ela deu a moeda de 25 centavos? _____

C. Qual o valor do troco recebido? _____

Caso elas fizessem compras nos valores citados no quadro e quisessem facilitar o troco, como poderiam proceder? Auxilie-as nessa tarefa:

Valor da compra	Quantia dada em cédulas	Quantia dada para facilitar o troco	Valor recebido de troco
R\$ 6,30	R\$ 10,00		
R\$ 16,60	R\$ 20,00		
R\$ 25,50	R\$ 50,00		
R\$ 32,95	R\$ 50,00		
R\$ 54,20	R\$ 100,00		

ATIVIDADE 4.3

Leonardo também comprou materiais escolares e conferiu a nota fiscal emitida pela papelaria.

Grafite PAPELARIA	Rua Coronel Franco, 334 – Centro. São Judas –São Paulo. CEP 12345-000. Fone (11) 1234-5678 CNPJ 12.345.678/0001-02 – Insc. Est. 123.456 -7	NOTA FISCAL Nº 1.234	
NOME/RAZÃO SOCIAL Sérgio Souza e Silva		Data 12/02/12	
Endereço: Av. Tiradentes, 2999	Centro/SP	CEP: 01999-255	
		Fone (11) 1241 2345	
Quantidade	Descrição do produto	Preço unitário	Total
3	Lápis pretos nº 2	0,50	1,50
2	Cadernos espirais 96 folhas	15,50	
1	Caneta azul	2,30	2,30
2	Canetas vermelhas	2,40	
1	Tesoura sem ponta	3,40	
1	Caixa de lápis de cor	19,00	19,00
1	Caixa de giz de cera	1,50	
5	Folhas de papel dobradura	0,30	
TOTAL A PAGAR			

- Para que serve uma nota fiscal?
- Que informações uma nota fiscal deve conter?
- Observe a nota fiscal acima e responda às questões:

A. Qual o nome da empresa vendedora? _____

B. Quais produtos foram comprados? _____

C. Quantos lápis pretos Leonardo comprou? _____

D. Qual o valor pago por cada lápis? _____

Com o auxílio de uma calculadora, complete a nota fiscal e escreva o *total* a pagar por essa compra.

ATIVIDADE 4.4

Resolva as situações abaixo:

<p>A. Em uma lanchonete, Lucas e Pedro pediram um misto-quente, um sanduíche de queijo e dois refrigerantes. O misto quente custa R\$ 4,75 e o sanduíche de queijo, R\$ 4,50. Cada refrigerante sai por R\$ 3,00. Com R\$ 20,00 eles conseguem pagar a conta? Haverá troco?</p>	<p>B. Carlos foi ao banco pagar algumas contas: – Luz R\$ 95,00 – Água R\$ 78,00 – Telefone R\$ 178,00 Com R\$ 350,00 foi possível pagar as três contas?</p>
<p>C. Clara está juntando dinheiro para comprar uma lavadora de roupas. Em um mês ela economizou R\$ 435,00 e no mês seguinte, R\$ 460,00. Como o produto que ela deseja comprar custa R\$ 999,00, quanto ela ainda precisa economizar?</p>	<p>D. Marcelo tinha R\$ 2.653,00 em sua conta corrente. Ele fez uma retirada de R\$ 218,00 e depositou um cheque de R\$ 277,00. Qual o saldo da conta após essas movimentações?</p>

Compare seus procedimentos e resultados com os de um colega.

ATIVIDADE 4.5

Resolva as situações propostas a seguir:

1. Francisco tem as moedas e cédulas mostradas abaixo:



Quantos reais ele tem?

Se ele fizer uma compra no valor R\$ 41,00, quanto lhe restará?

2. Rodrigo quer comprar um brinquedo que custa R\$ 259,50 com uma cédula de R\$ 100,00, duas de R\$ 50,00 duas de R\$ 20,00 e uma de R\$ 5,00. Com esse valor é possível comprar esse brinquedo? Se esse valor não for suficiente, quanto ainda falta?

3. Sílvia possuía certa quantia em dinheiro. Ganhou R\$ 150,00 de seu avô e ficou com R\$ 209,00. Quantos reais ele tinha antes de ganhar o dinheiro de seu avô?

4. Sofia trocou 8 moedas de 50 centavos e 4 moedas de 25 centavos por moedas de R\$ 1,00. Quantas moedas de R\$ 1,00 ela recebeu?

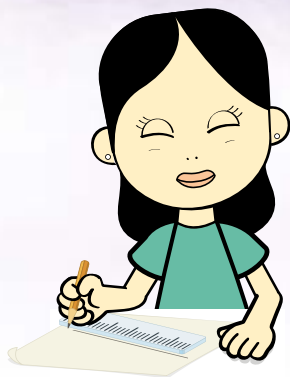
ATIVIDADE 4.6

Com três colegas, recortem as cartelas (anexo 1). Cada um retira duas cartelas e lê os textos escritos nelas. Formule perguntas ou complete-as com os dados necessários para que se tornem problemas; em seguida, resolva-os.

Troquem as cartelas de modo que cada um também resolva os problemas que foram elaborados pelos colegas.

Paula quer comprar uma bicicleta. Ela já economizou R\$ 96,00.	Leila comprou sabonete, creme dental e xampu. Recebeu R\$ 18,00 de troco.
Mamãe foi ao mercado com R\$ 100,00 e voltou com R\$ 20,50 de troco.	Patrícia tem R\$ 251,00 e sua irmã Priscila tem R\$ 314,00.
João tem 3 cédulas de R\$ 5,00, 5 moedas de R\$ 1,00 e 6 moedas de 25 centavos.	Paguei uma compra e recebi de troco 1 cédula de R\$ 5,00, 3 moedas de R\$ 1,00 e 5 moedas de 25 centavos.
Numa loja havia o cartaz: TV 42 polegadas – R\$ 1999,00	Paulo ganha R\$ 1200,00 por mês.

SEQUÊNCIA 5



ATIVIDADE 5.1

Sandra tem uma papelaria e vende materiais escolares, os quais costuma comprar num único distribuidor, que tem os melhores preços da região.

<p>A. Sandra foi às compras nesse distribuidor e adquiriu 3600 lápis de cor e 1200 lápis pretos. Quantos lápis foram comprados?</p>	<p>B. Em seguida, comprou 460 réguas. Ela tinha algumas no estoque e com essa compra ficou com 650 réguas. Quantas réguas ela tinha no estoque inicialmente?</p>
<p>C. Sandra também comprou 2230 canetas pretas e algumas vermelhas totalizando 3540 canetas. Quantas canetas vermelhas ela comprou?</p>	

ATIVIDADE 5.2

Resolva cada situação abaixo:

<p>A. Lúcia é uma comerciante que trabalha com material escolar. Para realizar suas compras, fez uma pesquisa e observou que, na loja Belacor, a caixa de lápis de cor com 24 unidades custava R\$ 27,00 e, em outra loja, esse mesmo produto custava R\$ 19,00. Quanto ela economizou ao comprar 10 caixas de lápis de cor na loja de menor preço?</p>	<p>B. Na loja Grafite, Lúcia notou que cada lápis preto custava R\$ 0,50 e em outra loja esse mesmo lápis custava R\$ 0,30 a mais que na loja Grafite. Qual o preço do lápis preto nessa outra loja?</p>
<p>C. Lúcia comprou 300 cadernos, dos quais 180 eram do tipo brochura e os demais, do tipo espiral. Quantos eram os cadernos do tipo espiral?</p>	<p>D. Ao iniciar suas compras, ela possuía R\$ 2000,00 e, ao terminá-las, percebeu que tinha na carteira R\$ 260,00. Qual o valor total de suas compras?</p>

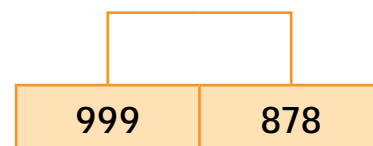
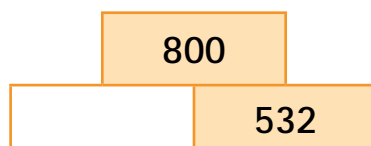
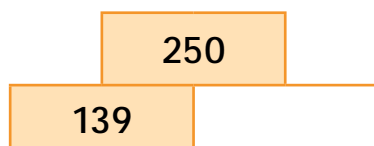
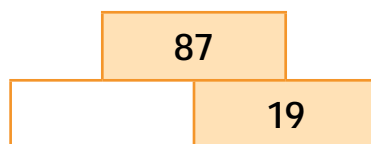
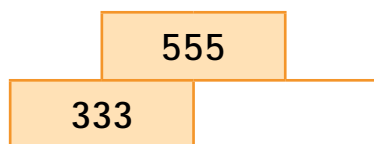
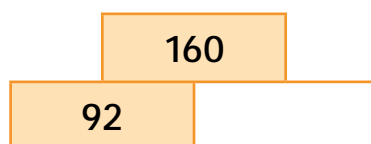
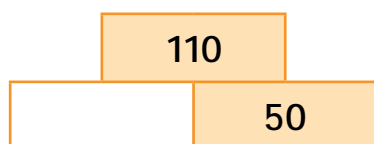
ATIVIDADE 5.3

Pedro e Talita estavam brincando com um jogo composto de blocos numerados, e para ganhar pontos é preciso empilhá-los segundo uma regra.

1. Descubra qual é a regra, com base nos exemplos a seguir:



2. Complete cada bloco, utilizando a regra que você descobriu:



3. Você utilizou cálculo mental ao completar algum bloco? Em quais deles?

Confira os resultados e, caso necessário, utilize a calculadora.

ATIVIDADE 5.4

Pedro perguntou para Talita:

O resultado de $125 + 28$ é maior ou menor que 150?

Ela respondeu: — **É maior que 150, porque $125 + 25$ é igual a 150.**

Nem sempre precisamos encontrar o resultado exato de um cálculo. Às vezes, basta obter um resultado que seja próximo do valor exato, como fez Talita.

Observe as cartelas abaixo e marque com um X a opção que você considera correta.

*	125+38
<input type="checkbox"/>	Maior que 150
<input type="checkbox"/>	Menor que 150

*	177+26
<input type="checkbox"/>	Maior que 200
<input type="checkbox"/>	Menor que 200

*	267-50
<input type="checkbox"/>	Maior que 200
<input type="checkbox"/>	Menor que 200

*	170+56
<input type="checkbox"/>	Maior que 250
<input type="checkbox"/>	Menor que 250

*	270+170
<input type="checkbox"/>	Maior que 450
<input type="checkbox"/>	Menor que 450

*	340-100
<input type="checkbox"/>	Maior que 250
<input type="checkbox"/>	Menor que 250

*	105+380
<input type="checkbox"/>	Maior que 500
<input type="checkbox"/>	Menor que 500

*	320+227
<input type="checkbox"/>	Maior que 550
<input type="checkbox"/>	Menor que 550

*	540-200
<input type="checkbox"/>	Maior que 350
<input type="checkbox"/>	Menor que 350

*	385 + 68
<input type="checkbox"/>	Maior que 450
<input type="checkbox"/>	Menor que 450

*	377 + 122
<input type="checkbox"/>	Maior que 500
<input type="checkbox"/>	Menor que 500

*	273 - 145
<input type="checkbox"/>	Maior que 150
<input type="checkbox"/>	Menor que 150

ATIVIDADE 5.5

Pedro e Talita, para calcular $89 + 65$, usaram os procedimentos que estão registrados abaixo:

Pedro					Talita		
						1	
	8	0	+	9		8	9
+	6	0	+	5	+	6	5
<hr/>					<hr/>		
1	4	0	+	14	1	5	4
<hr/>							
	1	5	4				

Responda:

A. Os dois procedimentos de resolução estão corretos?

B. O que diferencia o procedimento de Pedro do de Talita?

C. O que significa o número 1 escrito acima do número 8 no cálculo feito por Talita?

D. Por que, no procedimento de Pedro, não apareceu esse "1"?

Encontre o resultado das seguintes adições:

73 + 89	88 + 69	507 + 806
795 + 258	999 + 222	1598 + 1299

ATIVIDADE 5.6

Para calcular $375 - 138$, Pedro escreveu:

$$\begin{array}{r} 300 + 70 + 5 \\ - 100 + 30 + 8 \\ \hline \end{array}$$

Mas, ficou em dúvida. Como subtrair 8 de 5?

Talita explicou que a decomposição dos números poderia ser realizada de outra maneira e escreveu:

$$\begin{array}{r} 300 + 60 + 15 \\ - 100 + 30 + 8 \\ \hline 200 + 30 + 7 \end{array}$$

Essa decomposição feita por Talita auxilia Pedro a resolver o cálculo? Por quê?
Em seguida, Talita apresentou outro registro:

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \cancel{7} 15 \\ - 138 \\ \hline 237 \end{array}$$

A. O que você observa de diferente nos dois registros?

B. O que significa o número 6 escrito acima do número 7? E o número 15 acima do 8?

C. Resolva:

378 - 139	547 - 389	788 - 199
-----------	-----------	-----------

ATIVIDADE 5.7

Faça os testes da avaliação que a professora Amália propôs a seus alunos, assinalando a resposta correta:

1. Você aprendeu nesta unidade muitas coisas sobre os números. Pensando nisso, assinale a alternativa que mostra corretamente o valor relativo do algarismo 8 nos números:

84.761	46.781	68.741	46.871	16.748
--------	--------	--------	--------	--------

- A. 80.000 – 80 – 8000 – 800 – 8
- B. 8000 – 8 – 80.000 – 80 – 800
- C. 800 – 80.000 – 8 – 8000 – 80
- D. 8 – 80.000 – 800 – 80 – 8000
2. Leandro completou 3.835 figurinhas de jogadores de futebol. Esse número é composto por:
- A. 3 unidades de bilhão, 8 centenas de milhar, 3 dezenas de milhar e 5 unidades de milhar
- B. 3 unidades de milhar, 8 centenas, 30 dezenas e 5 unidades
- C. 3 unidades de milhar, 8 centenas, 3 dezenas e 5 unidades
- D. 3 unidades de milhar, 80 centenas, 30 dezenas e 5 unidades
3. Assinale a alternativa cuja escrita do número 17.934.872 está correta:
- A. Dezessete bilhões, novecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e setenta e dois
- B. Dezessete milhões, novecentos e trinta mil e quatro e oitocentos e setenta e dois mil
- C. Dezessete milhões, novecentos e trinta e quatro milhões e oitocentos e setenta e dois mil
- D. Dezessete milhões, novecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e setenta e dois

4. Na sala de Gabriel, todos os meninos têm videogame. Quatro alunos se reuniram para uma partida na tarde de sábado. Observe a tabela abaixo com os resultados e responda:

A diferença de pontos entre Ivan e Rodrigo é:

Amigos	Nº de pontos na partida
Gabriel	12.548
Marco	17.456
Rodrigo	23.682
Ivan	25.497

- A. 1979
- B. 1879
- C. 1825
- D. 1815

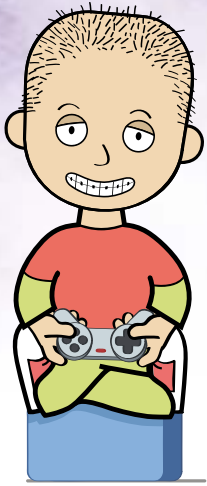
5. A mãe de Gabriel foi ao mercado e gastou R\$ 78,80. No caixa, deu 5 notas de R\$20,00 para pagar. Qual foi o troco?

- A. R\$ 31,20
- B. R\$ 21,20
- C. R\$ 22,00
- D. R\$ 20,80

Unidade



Nesta unidade, você vai ampliar ainda mais seus conhecimentos sobre a resolução de problemas que envolvem operações. Vai observar mais particularidades das multiplicações e das divisões e compreender melhor seu uso no cotidiano. Ainda nesta unidade, você vai retomar algumas aprendizagens sobre os números racionais.



SEQUÊNCIA 6

ATIVIDADE 6.1

Leia as situações abaixo, as quais envolvem vários amigos que gostam de jogar *videogame* e outras brincadeiras e resolva cada uma delas:

<p>A. Tiago tem 13 jogos e Mateus tem o triplo de jogos de Tiago. Quantos jogos Mateus tem?</p>	<p>B. Gabriel tem 50 carrinhos, que são o dobro da quantidade de carrinhos de Vitor. Quantos carrinhos Vitor tem?</p>
<p>C. Pedro conseguiu completar um álbum com 240 figurinhas. Sabendo que Daniel tem a metade da quantidade de figurinhas de Pedro, quantas figurinhas Daniel tem?</p>	<p>D. Para comprar um <i>videogame</i>, Luiz pagou 10 parcelas de 45 reais. Quanto custou o <i>videogame</i>?</p>

ATIVIDADE 6.2

Luísa foi a uma loja em que os jogos de *videogame* estavam em promoção. Eles foram agrupados em *kits* com 3 jogos diferentes em cada um. Luísa comprou 5 *kits*. Quantos jogos Luísa comprou?

Luísa viu, próximo ao caixa, uma tabela que mostrava a quantidade de *kits* e os respectivos preços. Ela quis construir uma tabela que apresentasse a quantidade de *kits* e o número de jogos correspondentes.

Ajude-a a completar os dados que faltam:

Quantidade de <i>kits</i>	Número de jogos
1	3
2	6
3	
4	12
5	
6	18
7	
8	24
9	
10	
12	
15	45

- O que você observa na sequência de números que aparecem na segunda coluna da tabela?

ATIVIDADE 6.3

Você vai preencher o quadro abaixo, conhecido como Tábua de Pitágoras, seguindo as etapas indicadas para o preenchimento:

- 1 Primeira linha e primeira coluna.
- 2 Segunda linha e segunda coluna.
- 3 Quarta linha e quarta coluna.
- 4 Oitava linha e oitava coluna.
- 5 Quinta linha e quinta coluna.
- 6 Terceira linha e terceira coluna.
- 7 Sexta linha e sexta coluna.
- 8 Nona linha e nona coluna.
- 9 Das casas restantes.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Observe as regularidades presentes neste quadro, as quais o auxiliarão a memorizar os resultados.

ATIVIDADE 6.4

Use a calculadora para auxiliá-lo a preencher os quadros:

$10 \times 10 =$		O que você descobriu sobre multiplicações de um número por 10?
$12 \times 10 =$		
$100 \times 10 =$		
$123 \times 10 =$		
$1000 \times 10 =$		
$1234 \times 10 =$		

$20 \times 100 =$		O que você descobriu sobre multiplicações de um número por 100?
$42 \times 100 =$		
$200 \times 100 =$		
$345 \times 100 =$		
$2000 \times 100 =$		
$4789 \times 100 =$		

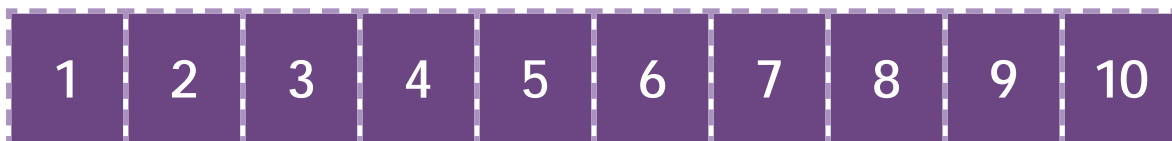
$10 \times 1000 =$		O que você descobriu sobre multiplicações de um número por 1000?
$72 \times 1000 =$		
$100 \times 1000 =$		
$147 \times 1000 =$		
$1000 \times 1000 =$		
$3235 \times 1000 =$		

ATIVIDADE 6.5

Com dois amigos, joguem **Carta na Testa**. Para iniciar a partida, leiam as instruções:

Jogo: Carta na Testa

Material: dois grupos de cartas (anexo 2), numeradas de 1 a 10.



Regras:

Dois jogadores, sentados frente a frente, com o terceiro que será o juiz e posicionado de modo que possa ver os dois, recebem, cada um deles, um grupo de cartas que devem deixar viradas para baixo, na sua frente.

Ambos viram a primeira carta de seu monte e, sem a olhar, colocam-na na testa, de forma que, tanto seu oponente, quanto o juiz, possam vê-la.

O juiz, então, diz o resultado da multiplicação dos números apresentados nas cartas.

Cada um dos competidores deve descobrir o número que está na carta que tem na testa. Aquele que descobrir primeiro, ganha cinco pontos, e o que errar perde cinco pontos.

Joguem por diversas vezes para que vocês três possam desempenhar a função de juiz.

ATIVIDADE 6.6

Ricardo é muito organizado com seus brinquedos. Ele brinca com seus carrinhos e os posiciona de diferentes maneiras. Ao iniciar a brincadeira, os carrinhos estavam assim:



Durante a brincadeira, ele os organizou desta outra forma: em 6 fileiras e 4 colunas:

- De que modo fica mais fácil saber a quantidade de carrinhos de Ricardo: da maneira como estavam posicionados no início ou agora?



- Nesta última situação, explique como a quantidade de carrinhos pode ser calculada.

Ricardo achou ainda outras maneiras de organizar os carrinhos. Observe-as e diga como calcular o total de carrinhos em cada caso.

- 4 fileiras e 6 colunas:



- 3 fileiras e 8 colunas:



- 8 fileiras e 3 colunas:



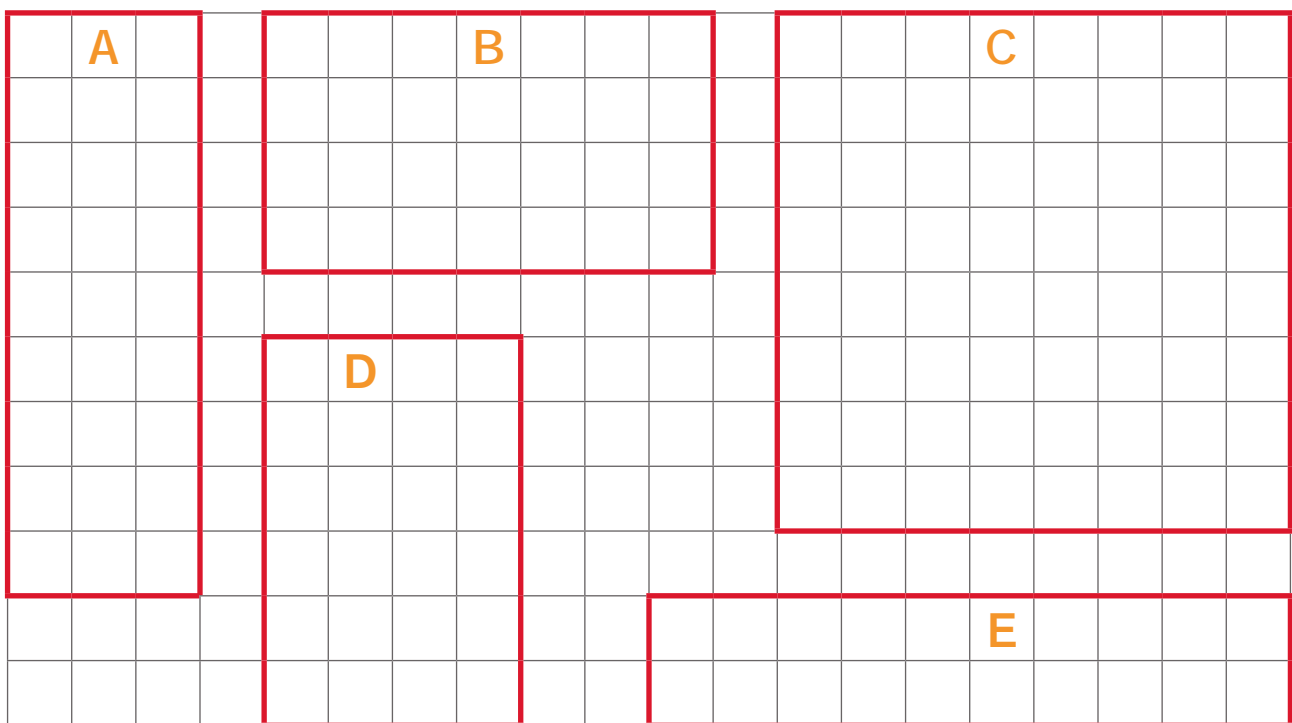


SEQUÊNCIA 7

ATIVIDADE 7.1

Na malha quadriculada abaixo, certo número de quadradinhos foi contornado por uma linha vermelha.

Como você faria para determinar o total de quadradinhos em cada caso, sem contar de 1 em 1?



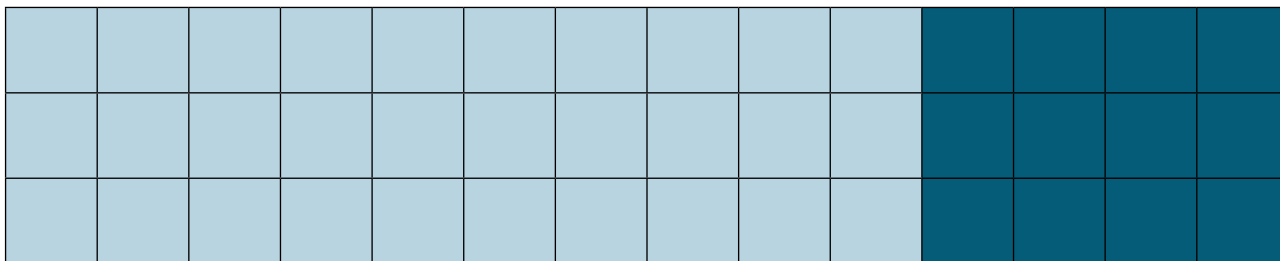
Relacione cada uma dessas figuras com as escritas apresentadas abaixo:

A
B
C
D
E

$4 \times 6 = 24$
$10 \times 2 = 20$
$3 \times 9 = 27$
$7 \times 4 = 28$
$8 \times 8 = 64$

ATIVIDADE 7.2

Para saber quantos quadrinhos havia numa malha, Gabriel a separou em dois pedaços que, na ilustração, aparecem nas cores azul-claro e azul-escuro. Observe:



- Ele fez os seguintes cálculos:

$$\text{Parte azul-claro: } 10 \times 3 = 30$$

$$\text{Parte azul-escuro: } 4 \times 3 = 12$$

$$\text{Total: } 30 + 12 = 42$$

Gabriel observou que ele poderia fazer o cálculo 14×3 .

E justificou:

$$14 \times 3 = (10 + 4) \times 3 = (10 \times 3) + (4 \times 3) = 30 + 12 = 42$$

Veja outras formas de registro:

$\begin{array}{r} 10 + 4 \\ \times 3 \\ \hline 30 + 12 \\ 42 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 3 \\ \hline 42 \end{array}$
---	--

- Você concorda com elas?

ATIVIDADE 7.3

Calcule os resultados de cada operação:

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

A. Confira os resultados.

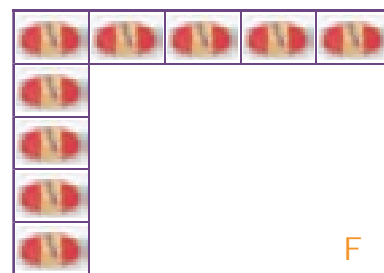
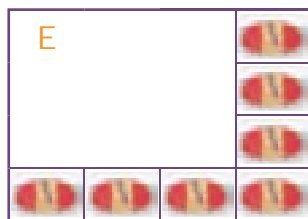
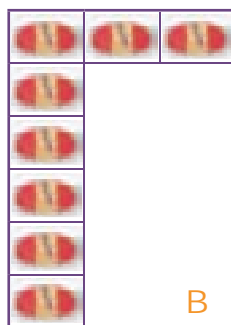
B. Quantos resultados você acertou?

C. Que erros você cometeu?

ATIVIDADE 7.4

Lúcia faz sabonetes artesanais para vender e os organiza em diferentes caixas. Sabendo a quantidade de sabonetes que Lúcia coloca nas laterais das diferentes caixas, é possível saber quantos sabonetes cabem em cada caixa?

Veja as ilustrações:



Complete o quadro:

Caixa	Quantidade total de sabonetes
A	
B	
C	
D	
E	
F	

- Como você fez para calcular?

ATIVIDADE 7.5

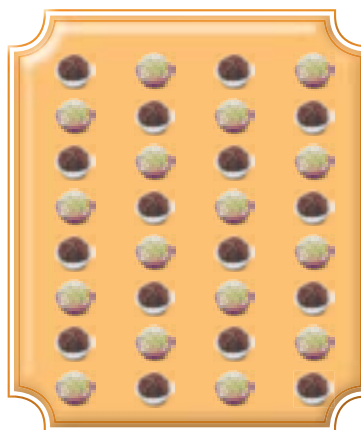
Dona Renata está organizando uma festa surpresa para o aniversário de sua filha Silvana, que vai fazer 10 anos. Vamos ajudar Renata a resolver algumas situações:

A. Ela comprou 12 pacotes de refrigerante com 6 latinhas em cada um. Quantas latinhas de refrigerante foram compradas?

B. Renata encomendou salgados para a festa. Sabendo que 100 salgados custam R\$ 30,00, quanto ela pagará por 300 salgados?

C. Para fazer os docinhos, ela comprou 8 latas de leite condensado e gastou R\$ 24,00. Qual o preço de cada lata?

Os docinhos serão organizados em bandejas da seguinte forma:



Quantos docinhos caberão em cada bandeja?

Sabendo que ela vai preparar 6 bandejas iguais a essa, quantos docinhos serão feitos?

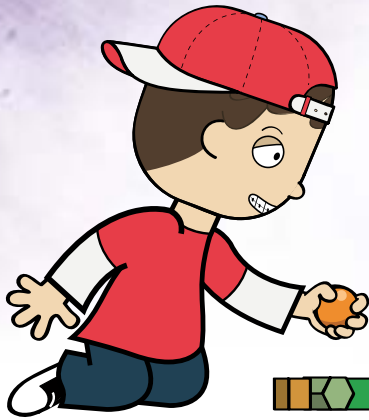
ATIVIDADE 7.6

Resolva as seguintes situações:

A. Para ir à festa de Silvana, Soraia está indecisa sobre qual roupa usar. Ela tem 3 blusas, uma branca, uma preta, uma lilás e 3 saias, uma rosa, uma amarela e uma verde. De quantas maneiras diferentes ela pode se vestir, escolhendo uma blusa e uma saia?

B. Para ir à festa, Pedro tem 4 camisetas nas cores verde, branca, amarela e vermelha e 3 bermudas, nas cores preta, marrom e azul. De quantas maneiras diferentes ele pode se vestir, escolhendo uma camiseta e uma bermuda?

C. Paulinho tem 8 maneiras diferentes de se vestir para ir à festa, usando uma camisa e uma calça. Sabendo que ele tem 4 camisas de cores diferentes, quantas são as calças?



SEQUÊNCIA 8

ATIVIDADE 8.1



No dia de seu aniversário, Silvana ganhou R\$ 150,00 de sua avó e R\$180,00 de seu tio. Resolveu dividir esse dinheiro igualmente entre ela e seu irmão Silas. Veja como ela elaborou os cálculos:

	100		60		5	
330		130		10		0
	100		60		5	

Ela disse a Silas:

– Vou ficar com R\$ 165,00 e vou dar R\$ 165,00 a você.

Silas ficou muito feliz com o presente de Silvana. Ele quis saber se esse jeito de calcular daria certo, por exemplo, para dividir 4125 por 3 e para dividir 987 por 4.

Como você completaria esses esquemas?

	1000				
4125	1000	1125			
	1000				

987			

ATIVIDADE 8.2

Alguns dias depois, na escola, Silvana aprendeu outro modo de registrar uma divisão. Com um colega, analise esse procedimento:

2	5	6		2			
-	2	0	1	0	0		
				+	2	0	
		5				8	
	-	4					
					1	2	8
		1					
	-	1					
		0					

Use procedimento similar a esse e calcule os resultados das seguintes divisões:

A. $216 : 2$

B. $354 : 3$

C. $156 : 4$

D. $654 : 5$

E. $328 : 6$

F. $965 : 7$

ATIVIDADE 8.3

Ao fazer a divisão de 328 por 6, Silvana ficou em dúvida se estava correta e pediu a seu irmão para conferir a conta.

3	2	8	6	
-	3	0	5	0
	2	8	+	4
	-	2	5	4
		4		

- Você acha que a conta de Silvana está correta?

Silas disse para Silvana que ela mesma poderia conferir, multiplicando o resultado (54) pelo divisor (6) e adicionando o resto (4) ao valor encontrado. Ela fez o que o irmão sugeriu:

$$54 \times 6 + 4$$

- Qual o resultado desse cálculo?
-
- Faça os cálculos indicados abaixo e, em seguida, comprove se estão corretos:

A. $837 : 8$

B. $1487 : 9$

ATIVIDADE 8.4

Leia as situações apresentadas e escolha uma forma de resolver para obter as respostas. Em seguida, confira as respostas com sua turma.



1. Marta pagou R\$ 2264,00 da seguinte forma: deu R\$ 260,00 de entrada e pagou o restante em três parcelas iguais. Qual o valor de cada parcela?

2. Três irmãos juntaram suas economias para comprar uma lavadora de roupas que custa R\$ 1000,00. Francisco deu R\$ 235,00; Jorge deu R\$ 320,00 e Mariana deu R\$ 275,00. O dinheiro é suficiente? Vai sobrar ou faltar? Quanto?

3. Ontem, Paula tinha R\$ 879,00 depositados em sua conta bancária. Hoje ela depositou R\$ 658,00 e pagou uma conta de R\$ 246,00. Como ficou seu saldo bancário?

4. Heitor comprou três camisas por R\$ 59,90 cada. Comprou também uma calça por R\$ 69,90. O vendedor deu um desconto de R\$ 25,00. Quanto Heitor pagou pela compra?

5. Milena foi a uma loja comprar uma camiseta. Ela pretendia comprar uma só, cujo preço era R\$ 20,00. Mas havia uma promoção na loja: leve 3 e pague apenas R\$ 42,00. Se Milena comprar as camisetas nessa promoção, por quanto sairá cada camiseta?

ATIVIDADE 8.5

Certamente você sabe que os objetos à sua volta têm formas próprias, com características e nomes especiais.

Alguns têm superfícies arredondadas e podem rolar. Chamam-se corpos redondos.

Outros têm todas as superfícies planas. Chamam-se poliedros.

Complete a tabela com o nome de objetos de cada um desses grupos.

Corpos redondos	Poliedros

No Anexo 3 desta atividade, há vários moldes para você recortar. Traga-os na próxima aula para a montagem.

ATIVIDADE 8.6

Nesta atividade iremos continuar discutindo algumas questões sobre figuras planas.

Para isso, é necessário que vocês tenham montado os moldes dessas figuras em casa, como combinado na aula anterior.

Então, mãos à obra!

SEQUÊNCIA 9

ATIVIDADE 9.1



Os números **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, ...** são chamados **NÚMEROS NATURAIS** e formam um conjunto infinito de números.

Você já sabe lidar bem com os números naturais, certo?

No nosso dia a dia, porém, usamos números que não fazem parte do conjunto dos números naturais. Com certeza, você conhece alguns deles.

Observe as escritas a seguir e diga a que elas se referem:

R\$ 1,75

2,8 m

3,150 kg

1,5 l

Em Matemática, números como esses são chamados **NÚMEROS RACIONAIS** e, nestes casos, estão escritos na forma decimal. Popularmente, as pessoas dizem que são “números com vírgulas”.

Mas os números racionais podem ser representados sob a forma de frações, que são menos usadas no mundo de hoje.

Veja se você conhece alguma dessas representações fracionárias:

$1/2$

$1/3$

$1/4$

$2/3$

- Discuta o significado dessas escritas com um colega.

ATIVIDADE 9.2

Leia o texto a seguir e destaque todos os números que encontrar.

A família Souza pretende passar alguns dias no litoral e o senhor Miguel precisa se organizar para a viagem. Por isso, pediu a ajuda de César, seu filho mais velho.

O carro da família precisa passar por uma revisão e vai ser levado à oficina. Terá de ser trocado o óleo do motor e, para isso, será necessário comprar $3\frac{1}{2}$ litros de óleo 5W40, que custa R\$ 10,60 o litro; terá de fazer a regulagem dos freios, calibragem dos pneus e checar a parte elétrica. E, por fim, abastecer o tanque de combustível, que está com $\frac{1}{4}$ de sua capacidade total, que é de 50 litros. O mecânico cobrou, além dos materiais utilizados, R\$ 150,00 pela mão de obra.

Na viagem de 100,5 km, terão de passar por três praças de pedágio que custam R\$ 5,80, R\$ 6,90 e R\$ 9,40, respectivamente.

Eles pretendem ficar 4 dias no litoral e todos estão radiantes com esse final de semana prolongado, que promete muita diversão.

- Você sabe ler todos os números que aparecem no texto?

- Compreende o significado de cada um deles?

- Comente com um colega sobre esses números.

ATIVIDADE 9.3

No texto da atividade anterior, você identificou várias escritas numéricas. Escreva, por extenso, como você faz a leitura de algumas delas.

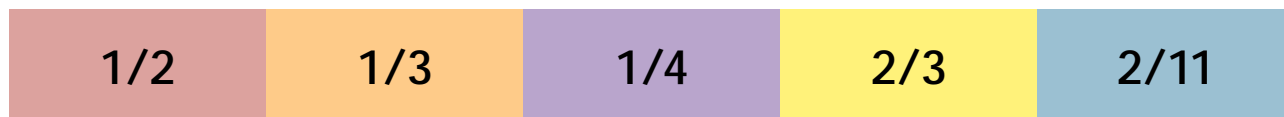
Escrita numérica	Escrita por extenso
$3\frac{1}{2}$ litros	
R\$10,60	
$\frac{1}{4}$	
100,5 km	

Ajude César a calcular os gastos da viagem. Preencha o quadro:

Para a troca de óleo do carro do Sr. Miguel, quantos litros serão necessários?	
Para a troca de óleo do carro da família Souza, quantos reais serão gastos?	
Quantos litros de combustível cabem no tanque do carro do pai de César?	
O tanque do carro está com $\frac{1}{4}$ de combustível. Quantos quartos são necessários para que ele fique completo?	
Qual o gasto que a família Souza terá com o pedágio no trajeto de ida ao litoral?	

ATIVIDADE 9.4

Marcela tinha dúvidas para ler os números apresentados abaixo e perguntou para sua mãe.



Sua mãe fez a leitura:

Um meio, um terço, um quarto, dois terços e dois onze avos.

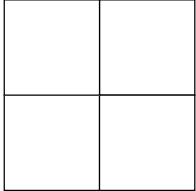
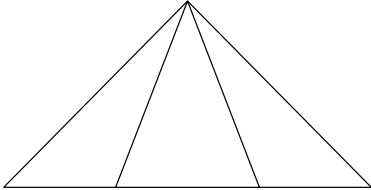
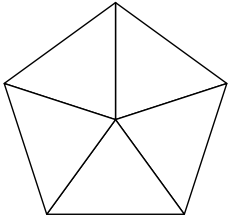
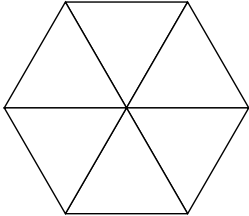
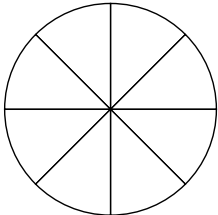

Relacione cada número com sua leitura.

$2/4$
$1/5$
$3/4$
$3/5$
$1/6$
$5/6$
$3/7$
$5/8$
$2/10$
$1/9$
$3/11$
$5/12$

Três quartos
Três sétimos
Três onze avos
Um quinto
Cinco doze avos
Três quintos
Dois décimos
Dois quartos
Cinco sextos
Um sexto
Um nono
Cinco oitavos

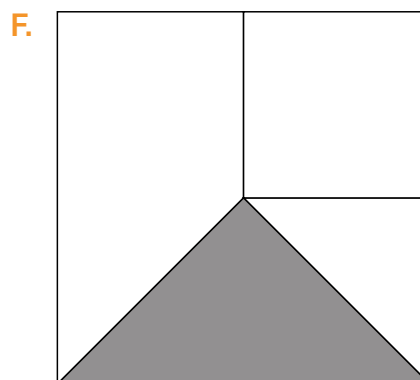
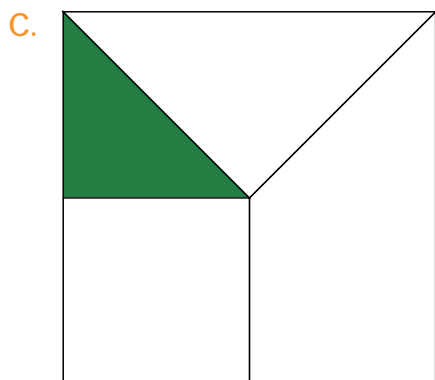
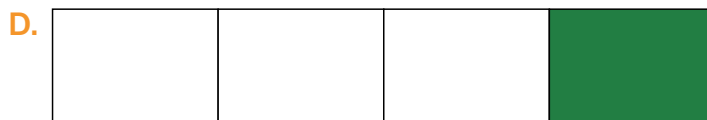
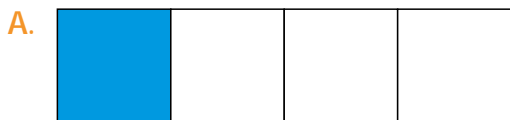
ATIVIDADE 9.5

Marcela precisa pintar a parte indicada pela fração em cada uma das figuras. Ajude-a nessa tarefa:

	$\frac{3}{4}$
	$\frac{1}{3}$
	$\frac{2}{5}$
	$\frac{4}{6}$
	$\frac{3}{8}$
	$\frac{5}{8}$

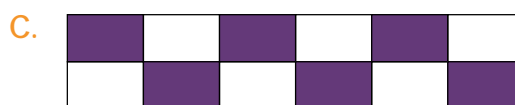
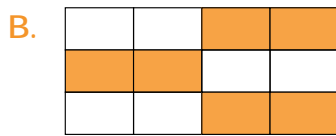
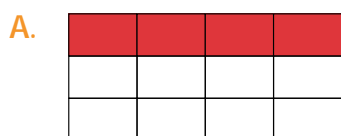
ATIVIDADE 9.6

1. Marcela, observando as figuras, verificou que em algumas delas estava pintada a quarta parte.



Em quais delas isso ocorreu?

2. Marcela disse para sua mãe que pintou a terça parte de cada figura. Você acha que ela acertou? Por quê?



ATIVIDADE 9.7

Faça os testes da avaliação, assinale a resposta correta:

1. Gustavo foi a uma livraria na qual a coleção de livros de magia estava em promoção. Eles estavam agrupados em *kits* com 5 livros diferentes em cada um. Gustavo comprou 6 *kits*. Quantos livros Gustavo comprou?

- A. 11 livros
- B. 30 livros
- C. 20 livros
- D. 36 livros

2. Para rechear um lanche, Manuela tem 4 vegetais – tomate, alface, cenoura e rúcula – e 3 frios, queijo, peito de peru e mortadela. De quantas maneiras diferentes ela pode rechear seu sanduiche, escolhendo um vegetal e um frio?

- A. 9
- B. 7
- C. 10
- D. 12

3. Complete:

Gustavo fez uma divisão de 653 por 9, mas ficou em dúvida se estava correta. Ele mesmo poderia conferir, multiplicando o resultado _____ pelo divisor _____ e adicionando o resto _____ ao valor encontrado.

- A. 72, 5 e 5
- B. 63, 5 e 4
- C. 72, 9 e 9
- D. 81, 4 e 3

4. Multipliquei um número por 7 e o resultado foi 7329. Que número foi esse?

A. 11047

B. 1407

C. 1047

D. 147

5. O tanque do carro está com $\frac{1}{4}$ de combustível e é preciso que esteja cheio para a próxima viagem. Quantos quartos são necessários para que ele fique completo?

A. $\frac{4}{4}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{2}{4}$

D. $\frac{1}{4}$

Unidade



Nesta unidade, você vai continuar estudando os números racionais em suas diferentes representações.

Vai também conhecer mais sobre as formas geométricas e observar seus elementos e propriedades. Também aprofundará mais seus conhecimentos sobre medidas de tempo e temperatura.

Bons estudos!

SEQUÊNCIA 10



ATIVIDADE 10.1

Resolva cada situação apresentada. Antes de resolvê-las, para cada uma, responda: *Quais são as informações apresentadas? Qual a pergunta a ser respondida? Como pode ser encontrada a solução? Como podemos saber se a solução está correta?*

<p>A. Raquel vai pagar uma compra de R\$ 1125,00 em 9 parcelas iguais. Qual deve ser o valor de cada parcela?</p>	<p>B. Num auditório, há 224 cadeiras organizadas em 8 fileiras com a mesma quantidade de cadeiras. Quantas cadeiras há em cada fileira?</p>

C. Júlia viajou levando 5 calças compridas e algumas blusas. Fazendo todas as combinações possíveis com essas peças de roupa, ela pode se arrumar de 40 modos diferentes. Quantas blusas Júlia levou?

D. Multipliquei um número por 9 e o resultado foi 19.485. Que número foi esse?

ATIVIDADE 10.2

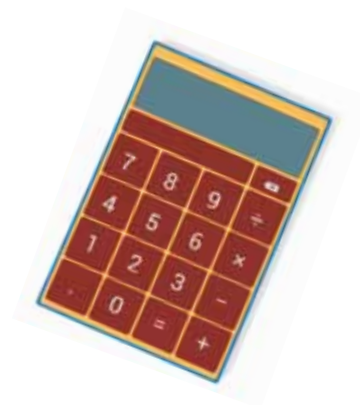
Com certeza, você sabe responder a estas perguntas:

Quanto é $12 \div 4$? e $4 \div 2$? e $6 \div 3$? e $15 \div 5$?

É possível dividir uma maçã para duas pessoas?	É possível dividir R\$ 1,00 para duas pessoas?	É possível dividir uma folha de papel entre duas pessoas?	Qual é o resultado da divisão de 1 por 2?
--	--	---	---

Pegue sua calculadora e utilize-a para completar os resultados das divisões indicadas. Copie o número que aparecer no visor da calculadora.

Operação	Resultado
$1 \div 2$	
$1 \div 3$	
$1 \div 4$	
$1 \div 5$	
$1 \div 6$	
$1 \div 7$	
$1 \div 8$	
$1 \div 9$	
$1 \div 10$	



ATIVIDADE 10.3

Observe os resultados obtidos no quadro que você completou na atividade 10.2 e responda:

- A. Qual é o maior número registrado na tabela? _____
- B. Qual é o menor número? _____
- C. O número obtido na divisão $1 \div 3$ é maior ou menor que $1 \div 2$? _____
- D. O número obtido na divisão $1 \div 6$ é maior ou menor que $1 \div 4$? _____
- E. O número obtido na divisão $1 \div 10$ é maior ou menor que $1 \div 8$? _____
- F. O que você percebeu nos resultados das divisões de 1 por outro número natural?

Será que isso acontece também em outras divisões com outros números naturais? Tente usar outro número (diferente de 1), dividindo-o novamente por 2, 3, 4, ... como fez na atividade anterior.

Para decidir qual dos resultados é o maior número, o que você deve fazer?

Formule uma "regra" para comparar números racionais expressos na forma decimal:

ATIVIDADE 10.4

Com 3 colegas, confeccionem um baralho com as seguintes cartelas (Anexo 4).

1	1,2	1,3	1,17	2	2,4	2,8
2,23	4	4,8	4,5	4,31	7	7,01
7,10	7,010	99	9,5	9,05	9,50	11
14	14,03	14,1	11,9	11,01	11,19	14,02

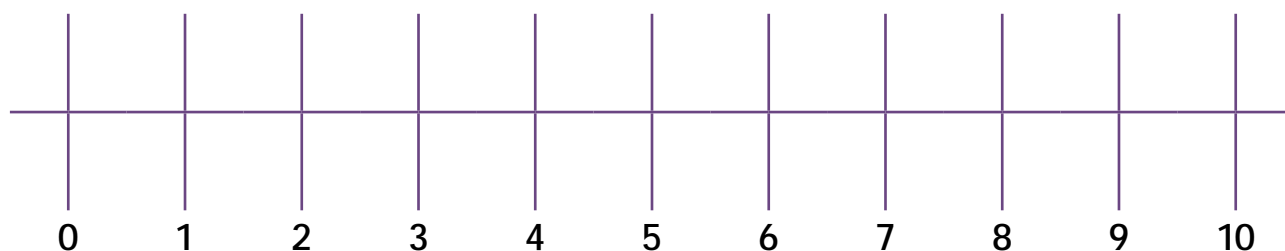
- Coloque as cartelas com os números virados para baixo e embaralhe-as. Cada um deve sortear 7 cartas.
- Na primeira rodada, cada jogador coloca uma de suas cartas na mesa, com o número virado para cima. Quem apresentar o maior número, ganha as três cartas colocadas na mesa.
- O jogo prossegue da mesma forma por mais 6 rodadas, ou seja, até serem viradas todas as cartelas.
- Ao final, usando uma calculadora, cada um adiciona os pontos das cartas que conseguiu ganhar.

Jogador	Total de pontos

Quem fizer mais pontos é o vencedor!

ATIVIDADE 10.5

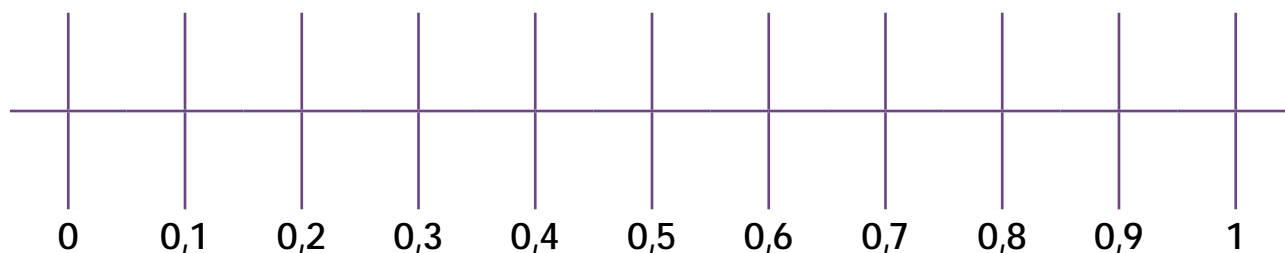
Na atividade 1.4, aprendemos a localizar números na reta numérica.



Discuta com um colega como vocês poderiam localizar nessa reta os seguintes números:

0,5; 1,5; 2,5; 4,5; 5,5.

Agora, imagine se colocássemos uma lupa no intervalo entre os números 0 e 1:



- A. Responda: Como lemos esses números? Qual número é maior: 0,1 ou 0,2? Qual número é menor: 0,7 ou 0,9? Que número foi registrado entre 0,4 e 0,6?

ATIVIDADE 10.6

Um professor de Educação Física precisa compor o grupo de alunos para um campeonato de atletismo.

Em cada sala de aula, ele sabe quais alunos possuem habilidades para as diversas categorias esportivas. Mas no regulamento da competição, os atletas devem ser inscritos de acordo com algumas exigências – idade, altura e peso. Ele começou a organizar uma tabela para formar suas equipes. No 5.º ano A, montou as seguintes tabelas para as equipes de corrida:

Corrida 5º A – Masculino			
Meninos	Idade	Altura em metros	Massa em kg
Gabriel	11 anos	1,32	32,800
Bruno	10 anos	1,25	29,900
Leonardo	11 anos	1,30	35,000
Daniel	10 anos	1,25	42,000

Fonte: Alunos do 5.º ano A.

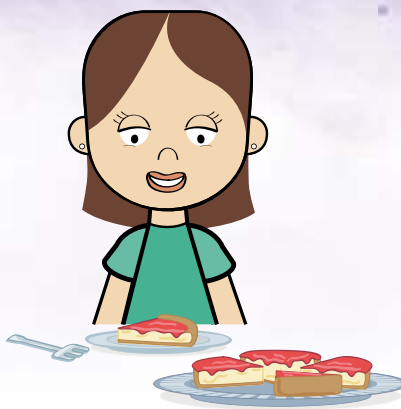
Corrida 5º A – Feminino			
Meninas	Idade	Altura em metros	Massa em kg
Júlia	10 anos	1,32	30,000
Luísa	10 anos	1,42	42,800
Beatriz	10 anos	1,35	32,900
Milena	10 anos	1,31	28,550

Fonte: Alunas do 5.º ano A.

Observe as duas tabelas e responda:

- A. Quais alunos pesam mais de 40 kg? _____
- B. Quais pesam menos que 30 kg? _____
- C. Qual a menina mais alta? Quanto ela mede? _____
- D. Qual o menino mais baixo? Quanto ele mede? _____
- E. A menina mais alta é a mais pesada? _____
- F. O menino mais baixo é o mais leve? _____

SEQUÊNCIA 11



ATIVIDADE 11.1

A professora Adriana escreveu na lousa:

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{5}$$

Ela fez perguntas que você vai responder:

A. Como podemos ler cada uma das escritas?

B. O que você prefere ganhar: duas quintas partes de um chocolate ou três quintas partes de um chocolate? Por quê?

C. Que número é maior: $\frac{2}{5}$ ou $\frac{3}{5}$? Por quê?

Depois ela escreveu:

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{3}$$

A. Como você lê cada uma das escritas?

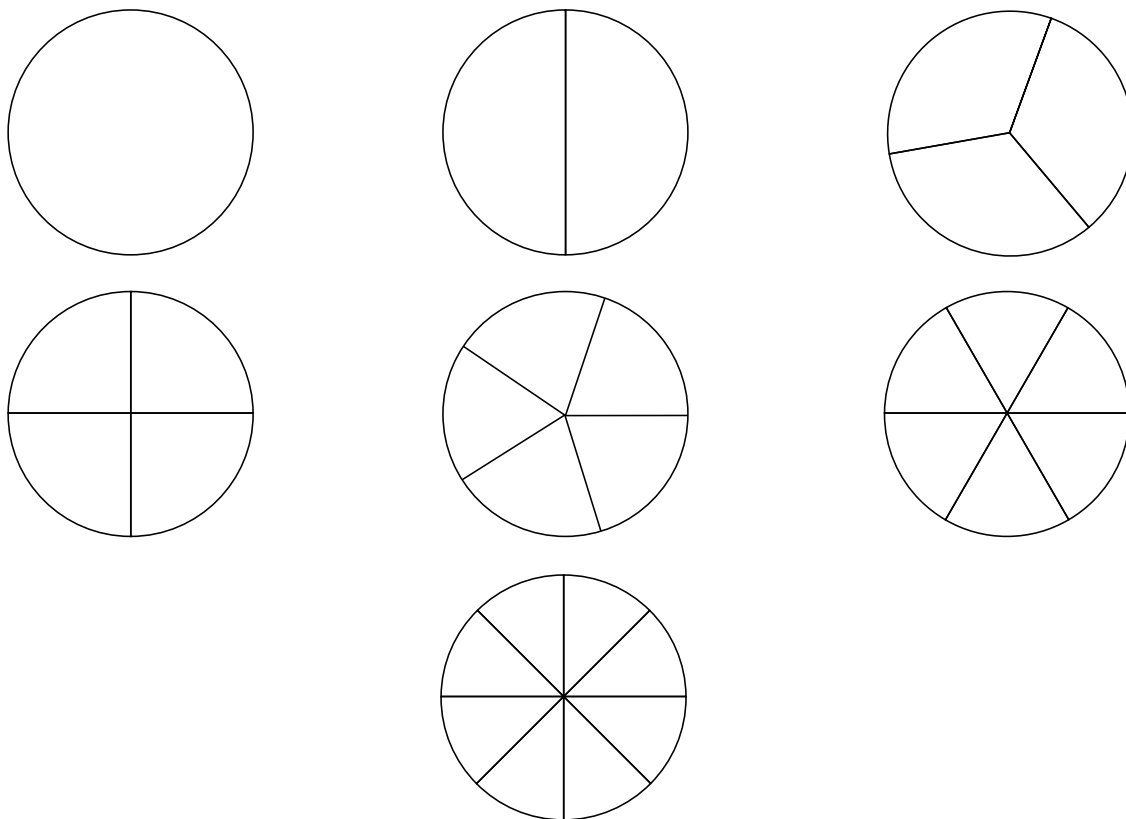
B. O que você prefere ganhar: um meio de um chocolate ou uma terça parte de um chocolate? Por quê?

C. Que número é maior: $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{3}$? Por quê?

ATIVIDADE 11.2

Recorte as sete figuras circulares do Anexo 5 da atividade:

Vamos imaginar que elas representem discos de pizzas que foram divididos em partes iguais. Escreva, em cada uma das partes, uma fração para representá-la. Depois, recorte as partes.



Comparando esses pedaços, complete as escritas abaixo com um dos sinais $>$ (maior que) ou $<$ (menor que):

$$\frac{1}{2} \quad \square \quad \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4} \quad \square \quad \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{5} \quad \square \quad \frac{1}{8}$$

$$\frac{2}{3} \quad \square \quad \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{4} \quad \square \quad \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{2} \quad \square \quad \frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{8} \quad \square \quad \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2} \quad \square \quad \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{5} \quad \square \quad \frac{2}{6}$$

ATIVIDADE 11.3

Olivia pegou algumas tiras de papel e dividiu-as em partes iguais. Ela coloriu algumas dessas partes e fez uma descoberta interessante. Observe:

1/2					1/2				
1/4		1/4			1/4		1/4		
1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	
1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	
1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	

- Ela percebeu que $\frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$.
- Observou ainda que $\frac{1}{2} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$.
- Que outras igualdades podemos escrever?

Em Matemática, chamamos essas frações de equivalentes.

ATIVIDADE 11.4

Nas cartelas abaixo, há frações equivalentes. Pinte da mesma cor as cartelas que registram frações equivalentes.

Você pode usar os discos ou as tiras para realizar sua tarefa.

$\frac{3}{6}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{15}$
$\frac{3}{12}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{3}{18}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{2}{12}$
$\frac{3}{9}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{2}{6}$

- Quando terminar, confira o que fez com um colega.
- Escolha um grupo de cartelas que você pintou da mesma cor e, usando a calculadora, divida o numerador pelo denominador. Comente o que aconteceu.

ATIVIDADE 11.5

Na classe de Marcos, foi feita uma votação sobre os times preferidos. Todos os alunos votaram. Veja o resultado.

TIMES PREFERIDOS	
Times	Número de alunos
Corinthians	8
Ponte Preta	5
Palmeiras	4
Guarani	3
Santos	6
São Paulo	9

Fonte: Alunos do 5.º ano A.

▪ De acordo com esses resultados, complete as afirmações:

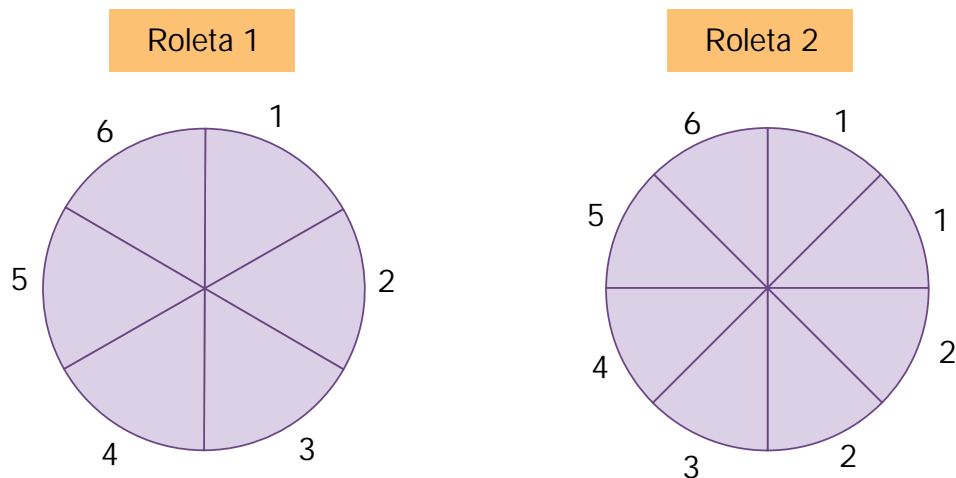
- A. Nessa classe, ____ dos 35 alunos são corintianos, ou seja, $8/35$ são corintianos.
- B. Nessa classe, ____ dos ____ alunos são ponte-pretanos, ou seja, ____.
- C. Nessa classe, 6 dos 35 alunos são _____, ou seja, _____.
- D. Nessa classe, ____ dos 35 alunos são são-paulinos, ou seja, ____.

Se nessa classe for sorteado um ingresso para um jogo de futebol, é mais provável que o ganhador seja torcedor de que time? Por quê?

ATIVIDADE 11.6

Em um parque de diversões, existe uma barraca com duas roletas. João resolveu tentar a sorte para ganhar um brinde.

Veja as roletas e responda:

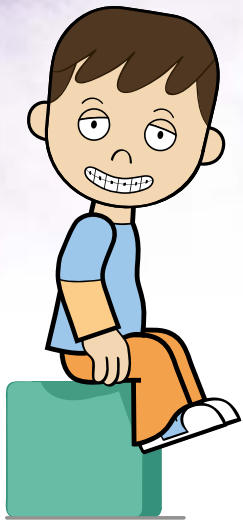


A. Se João precisa tirar o número 4, qual roleta ele deve escolher? Por quê?

B. E se ele quiser tirar o número 1, qual a roleta que ele deve escolher? Por quê?

C. Se ele girar a roleta 1, qual a chance de sair o número 2?

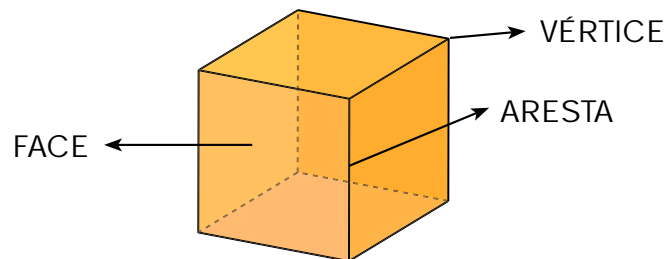
D. E se girar a roleta 2, qual a chance de sair o número 2?



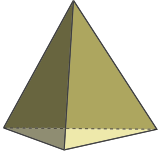
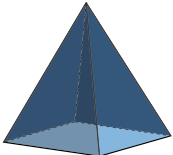
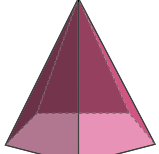
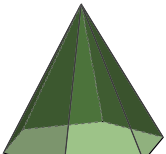
SEQUÊNCIA 12

ATIVIDADE 12.1

Em um poliedro, podemos identificar três elementos: as faces, as arestas e os vértices, conforme mostra a ilustração:



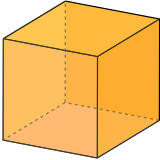
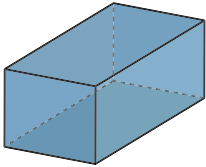
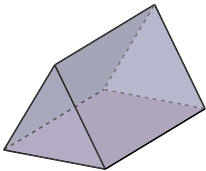
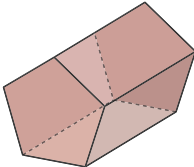
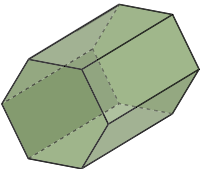
Observando os desenhos de pirâmides faça, junto com um colega, a contagem dos vértices, faces e arestas e anote os resultados no quadro:

Figura	Nome	Vértices	Faces	Arestas
	Pirâmide de base triangular			
	Pirâmide de base quadrada			
	Pirâmide de base pentagonal			
	Pirâmide de base hexagonal			

Confira, com seus colegas, as contagens realizadas e destaque alguma curiosidade que você observou ao preencher este quadro.

ATIVIDADE 12.2

Agora, faça o mesmo para os prismas:

Figura	Nome	Vértices	Faces	Arestas
	Cubo			
	Paralelepipedo			
	Prisma de base triangular			
	Prisma de base pentagonal			
	Prisma de base hexagonal			

Confira com seus colegas as contagens realizadas e destaque alguma curiosidade que você observou ao preencher este quadro.

ATIVIDADE 12.3

Coloque os poliedros que você montou sobre sua carteira.

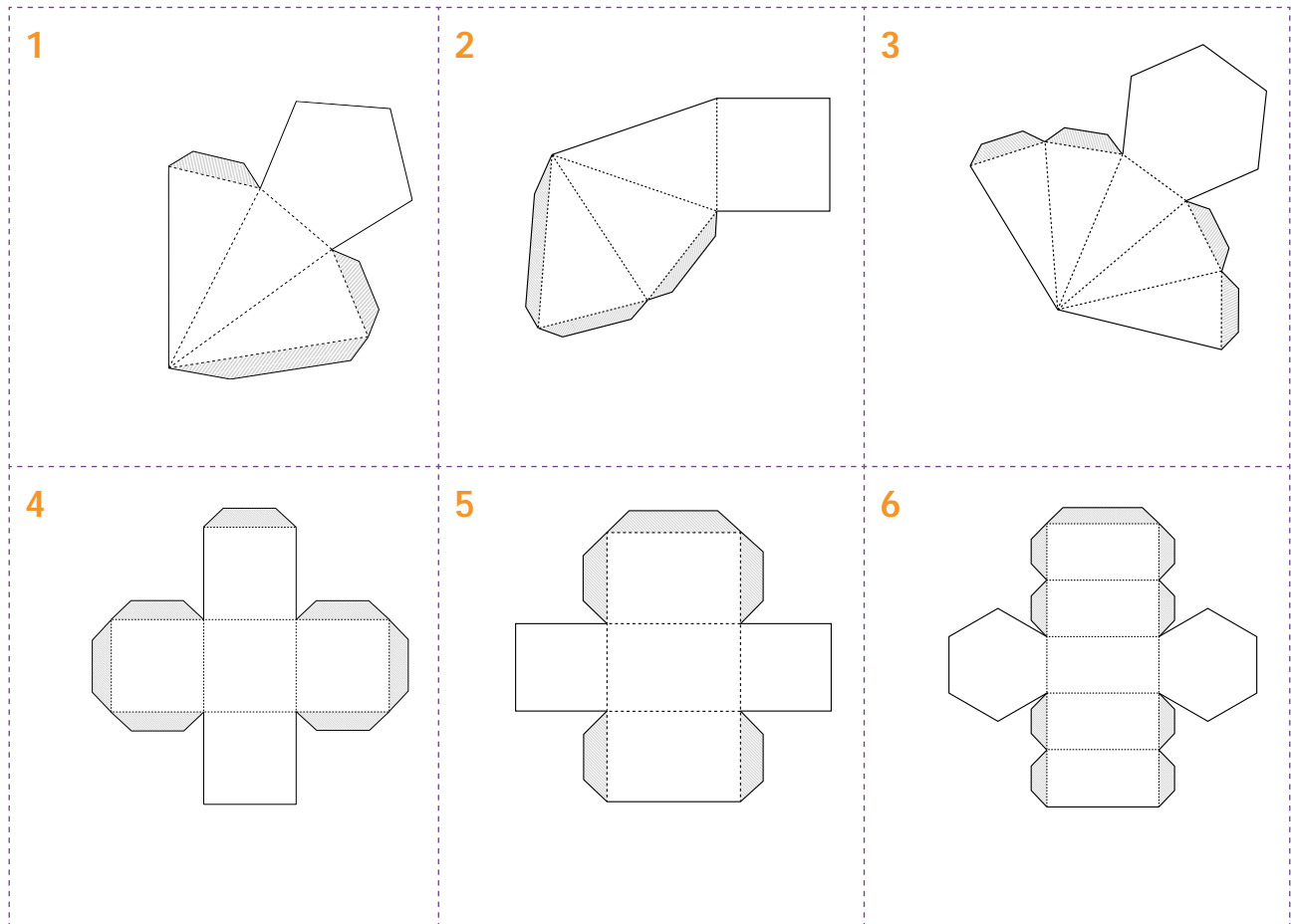
Indique um poliedro que tenha a propriedade indicada em cada linha da tabela:

A. Tem 4 vértices.	
B. Tem 6 faces.	
C. Tem 9 arestas.	
D. Tem faces quadradas.	
E. Tem faces triangulares.	
F. Tem faces pentagonais.	
G. Tem 7 vértices.	
H. Tem 8 faces.	
I. Tem 12 arestas.	
J. Tem faces retangulares.	
K. Tem faces idênticas.	

Confira com seus colegas as respostas apresentadas. Pode haver respostas que, embora diferentes, são corretas para a mesma pergunta? Em que casos?

ATIVIDADE 12.4

Juliana está construindo planificações (ou moldes) para montar poliedros. Observe os moldes que ela construiu:



Analisando cada um desses moldes, responda:

A. É possível montar poliedros com esses moldes?

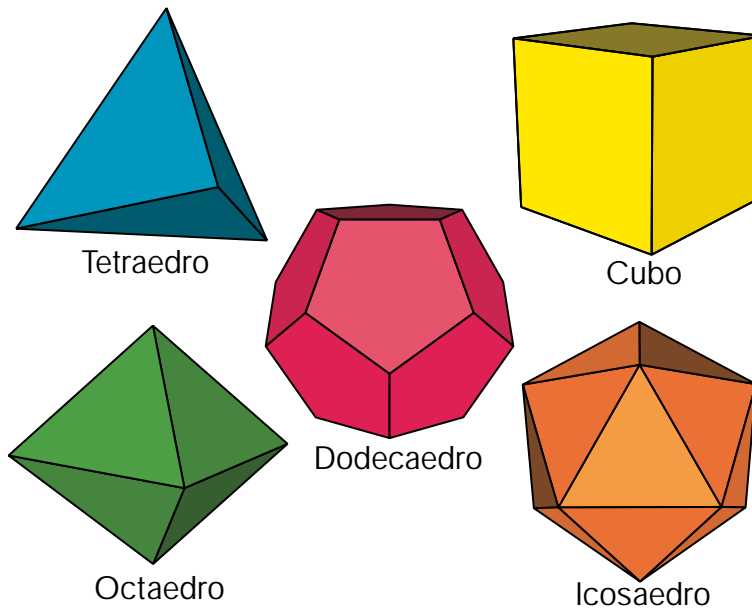
B. Por quê?

C. Complete essas figuras para que seja possível montar poliedros com elas.

ATIVIDADES 12.5 E 12.6

Observe as figuras representadas a seguir (Anexo 6).

Elas representam formas geométricas muito especiais. São conhecidas como Sólidos de Platão.



Faça uma pesquisa e escreva um pequeno texto sobre elas.

SEQUÊNCIA 13

ATIVIDADE 13.1

Paulo sempre assiste ao telejornal com seu pai. Como ele vai viajar nos próximos dias, prestou bastante atenção na previsão do tempo:



Previsão do Tempo				
Quinta-feira	 Manhã	 Tarde	 Noite	Máx. 23 °C Mín. 12 °C
Sexta-feira	 Manhã	 Tarde	 Noite	Máx. 25 °C Mín. 14 °C
Sábado	 Manhã	 Tarde	 Noite	Máx. 24 °C Mín. 13 °C

Analisando a notícia, responda:

- A. Quais as temperaturas máxima e mínima previstas para quinta-feira? _____
- _____
- B. E para sexta-feira? _____
- C. E para sábado? _____
- D. Em qual desses dias está prevista a menor temperatura? _____
- E. Em qual dia e períodos há previsão de chuva? _____
- _____

ATIVIDADE 13.2

A mãe de Pedro comprou um termômetro digital para medir a temperatura do corpo quando alguém da família ficar doente. Pedro ficou curioso e mesmo sem estar doente mediu a temperatura do seu corpo durante 7 dias. Anotou as temperaturas da seguinte forma:

1º dia	2º dia	3º dia	4º dia	5º dia	6º dia	7º dia
36,1 °C	36,5 °C	36,8 °C	36,6 °C	36,7 °C	37,2 °C	36,7 °C

A. O que significa a notação °C?

B. Observando as temperaturas registradas por Pedro, qual foi a maior temperatura?

Na ilustração você pode ver alguns termômetros digitais:



C. Qual a temperatura registrada em cada um deles?

D. Qual é a maior delas?

E. O número 36,8, indicado no primeiro termômetro, está mais próximo de 35 ou de 37 graus Celsius?

F. Sabemos que as temperaturas consideradas normais para o nosso corpo são de 36 a 37,4 graus Celsius. Se uma pessoa medir sua temperatura e o termômetro marcar 37,9, o que se pode dizer?

ATIVIDADE 13.3

- Você costuma ler as horas em relógio digital ou de ponteiros? _____

- Como as horas são apresentadas no relógio digital? _____

O relógio digital de Pedro mostra as horas da seguinte maneira:

12:38:56



- O que representa o número 12? _____
- O que representa o número 38? _____
- E o número 56? _____

Observe as sequências de horários registrados abaixo e complete-as:

11:56	11:57	11:58	11:59	
-------	-------	-------	-------	--

21:57				
-------	--	--	--	--

3:56				
------	--	--	--	--

8:58				
------	--	--	--	--

Responda:

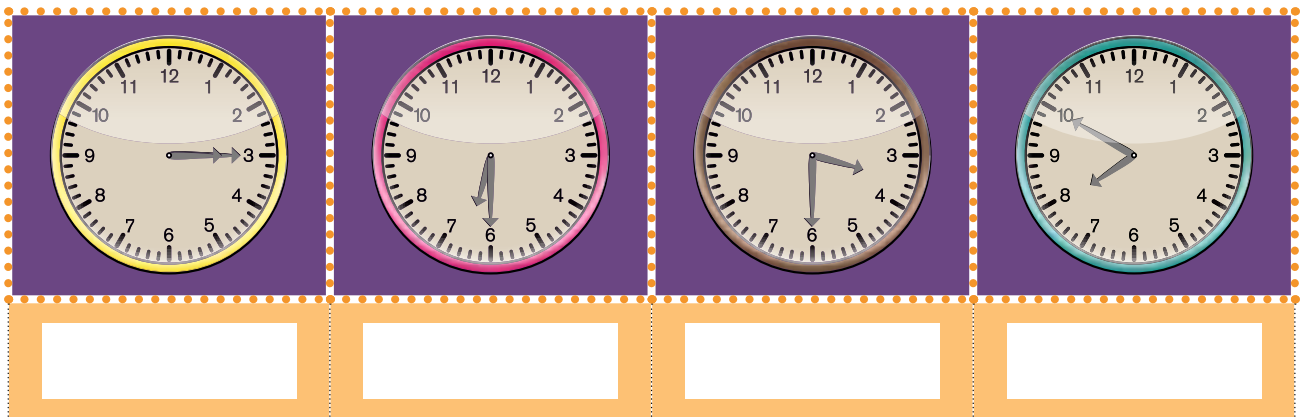
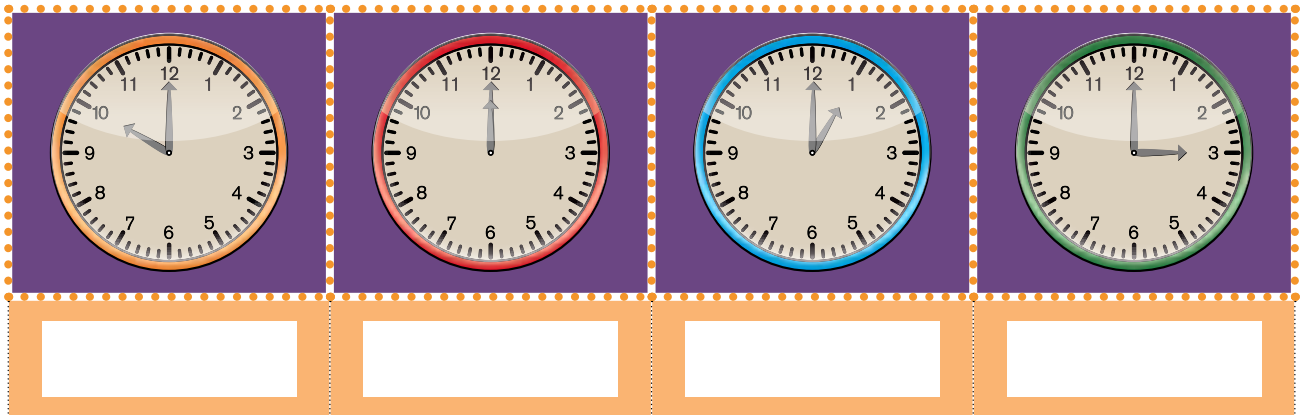
- A. Qual das sequências acima pode estar relacionada à “hora do almoço”?

- B. Em qual delas você costuma estar dormindo?

ATIVIDADE 13.4

Embora seja cada vez maior o uso de relógios digitais, ainda é bastante utilizado o relógio de ponteiros. Vamos ler horas em um desses relógios.

Na estação de trem da cidade em que Luís mora, há um antigo relógio, mas que funciona muito bem. Escreva que horas o relógio está indicando, sabendo que as imagens da primeira fileira foram feitas durante o dia e as da segunda fileira foram feitas durante a noite:



ATIVIDADE 13.5

Com um colega, leia e resolva:

A. Enzo alugou, na locadora Cine Paradiso, o filme “Crepúsculo”. Ele queria assistir ao filme antes de ir para o treino de futebol, que começa às 14 horas. Sabendo que agora são 12h 30min e que o filme tem duração de 120 minutos, haverá tempo para assistir ao filme todo? Justifique.

B. Karina está com tosse e o médico receitou que sua mãe lhe desse 4 doses de um xarope, de 6 em 6 horas. Ela tomou a primeira dose pela manhã às 6h10min. Para não se esquecer de tomar o remédio nos horários marcados, Karina fez um quadro. Ajude-a a completá-lo:

Dose	Horário
1 ^a	6h10min
2 ^a	
3 ^a	
4 ^a	

C. Em uma competição de 21 km, os três primeiros colocados a subir no pódio foram: um brasileiro, um queniano e um inglês. Descubra qual foi a classificação, sabendo que o brasileiro fez o percurso em 1h07min14s, o queniano fez em 1h06min25s e o inglês em 1h05min43s.

1^o lugar: _____











2^o lugar: _____

3^o lugar: _____

ATIVIDADE 13.6









Os Jogos Olímpicos estão entre os eventos esportivos mais importantes no mundo e ocorrem de quatro em quatro anos. A cada edição, vários recordes são batidos. Veja algumas informações sobre tempos olímpicos aproximados, em competições femininas nas tabelas abaixo:

Tabela 1

Prova	Tempo	Nome	País	Jogos
100 metros rasos	11	Florence Griffith-Joyner	 USA Estados Unidos	 Seul 1988
200 metros rasos	21	Florence Griffith-Joyner	 USA Estados Unidos	 Seul 1988
400 metros rasos	48	Marie-José Pérec	 FRA França	 Atlanta 1996
100 metros com barreiras	12	Joanna Hayes	 USA Estados Unidos	 Atenas 2004
400 metros com barreiras	53	Melaine Walker	 JAM Jamaica	 Pequim 2008

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Recordes_ol%C3%ADmpicos_do_atletismo

Tabela 2

Prova	Tempo	Nome	País	Jogos
800 metros	1:53	Nadezhda Olizarenko	 URSS União Soviética	 Moscou 1980
1500 metros	3:54	Paula Ivan	 ROU Romênia	 Seul 1988
5000 metros	14:41	Gabriela Szabo	 ROU Romênia	 Sydney 2000
10.000 metros	29:55	Tirunesh Dibaba	 ETH Etiópia	 Pequim 2008

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Recordes_ol%C3%ADmpicos_do_atletismo

Faça a leitura de cada tempo que está indicado na segunda coluna de cada tabela. Embora não esteja indicada a unidade de tempo utilizada em cada item, é possível determiná-la?

ATIVIDADE 13.7

1. Maria ganhou de presente de casamento R\$ 1750,00 para gastar em utensílios para o lar. Ao chegar à loja, deparou-se com uma promoção de 6 cadeiras por R\$ 96,00 cada uma e aproveitou para comprar uma mesa por R\$ 460,00. Depois dessa compra quanto ela ainda poderá gastar?

- A. R\$ 556,00
- B. R\$ 576,00
- C. R\$ 714,00
- D. R\$ 1036,00

2. Dos bombons que Paulo ganhou deu $\frac{2}{4}$ ao seu irmão e comeu o restante. Então podemos afirmar que:

- A. Paulo comeu mais que seu irmão
- B. Paulo comeu menos que seu irmão
- C. Os dois irmãos comeram quantidades iguais
- D. Não comeram todos os bombons

3. Numa pesquisa com estudantes de duas turmas do 5º ano sobre programas de televisão preferidos, a coordenadora da escola registrou o resultado na tabela abaixo. De acordo com essa tabela, qual foi o programa de televisão em que a Turma B teve 8 vezes mais votos que a Turma A?

Programas preferidos dos estudantes do 5º ano		
Programas	Turma A	Turma B
Desenhos animados	09	10
Filmes	01	06
Novelas	12	05
Noticiários	02	16

- A. Desenhos animados
- B. Filmes
- C. Novelas
- D. Noticiários

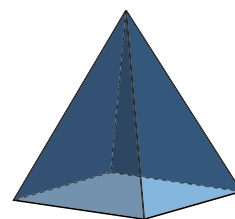
4. Roberto correu a Maratona da Pampulha em 2008. Ele fez o percurso em 1 hora e 47 minutos. Qual foi o tempo em minutos gasto por Roberto para completar essa maratona?

- A. 107 minutos
- B. 117 minutos
- C. 127 minutos
- D. 147 minutos

5. Observe esta representação de uma pirâmide de base quadrada.

O número de faces, arestas e vértices são, respectivamente:

- A. 8, 5, 5
- B. 5, 8, 5
- C. 5, 5, 8
- D. 4, 8, 5



Unidade



Nesta unidade, você vai ampliar seus conhecimentos matemáticos sobre números e operações, especialmente sobre a multiplicação e divisão com números naturais. Vai continuar estudando os números racionais e as medidas, e ampliar conhecimentos sobre figuras geométricas planas.

Bons estudos!



SEQUÊNCIA 14

ATIVIDADE 14.1

Carlos é comerciante e tem uma loja de doces. Ele aprendeu a fazer muitos cálculos apenas mentalmente. É comum ele precisar fazer multiplicações por 10, 100 e 1000. Que resultados você acha que ele obtém ao calcular:

▪ $3 \times 10?$	<input type="text"/>	▪ $20 \times 10?$	<input type="text"/>
▪ $3 \times 100?$	<input type="text"/>	▪ $20 \times 100?$	<input type="text"/>
▪ $3 \times 1000?$	<input type="text"/>	▪ $20 \times 1000?$	<input type="text"/>

Que regra prática você formularia para multiplicar um número por 10, por 100 e por 1000?

Agora, calcule mentalmente esses outros resultados:

▪ 20×30	<input type="text"/>	▪ 2×300	<input type="text"/>
▪ 40×90	<input type="text"/>	▪ 4×900	<input type="text"/>
▪ 50×60	<input type="text"/>	▪ 5×600	<input type="text"/>
▪ 70×80	<input type="text"/>	▪ 7×800	<input type="text"/>

O que você observou de interessante nesses cálculos?

ATIVIDADE 14.2

Carlos comprou balas que vieram acondicionadas em diferentes pacotes coloridos. Veja as informações no quadro:

BALAS COMPRADAS POR CARLOS		
Pacotes	Quantidade de pacotes	Quantidade de balas por pacote
Azuis	40	12
Verdes	20	15
Amarelos	20	24
Vermelhos	10	30

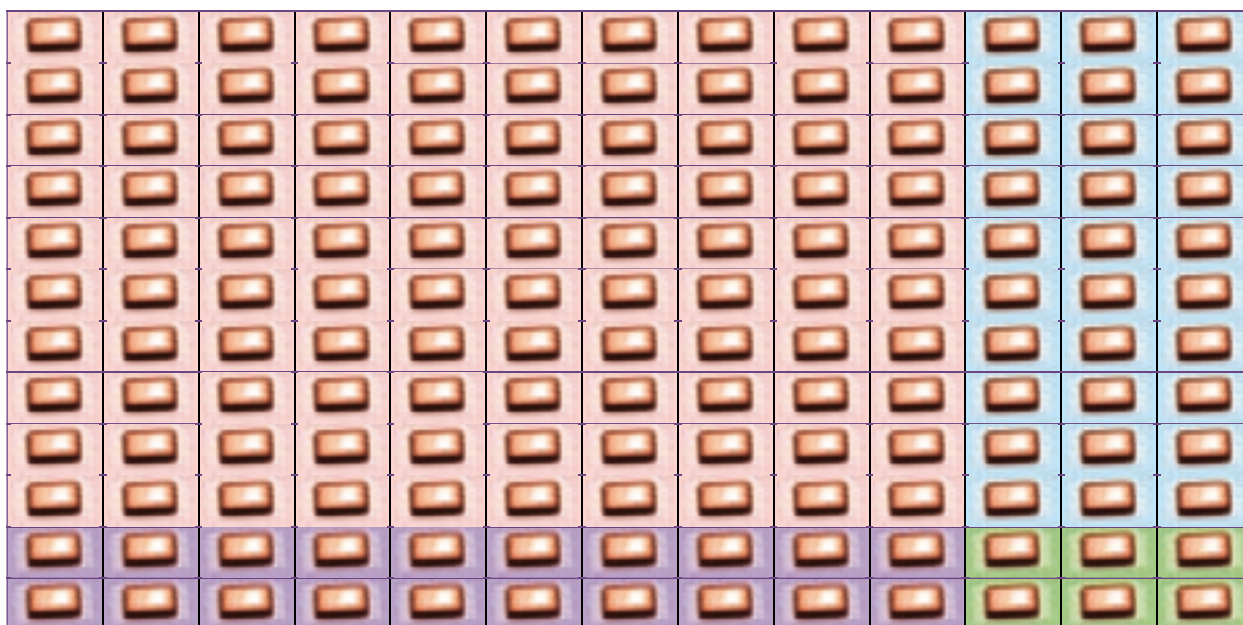
Fonte: Dados fictícios.

Calcule o número de balas nos pacotes:

Azuis	Verdes
Amarelos	Vermelhos

ATIVIDADE 14.3

Carlos comprou uma caixa de bombons representada na ilustração abaixo:



- Quantos bombons há na parte rosa da caixa? _____
- E na parte azul? _____
- E na parte lilás? _____
- E na parte verde? _____
- Quantos bombons há no total? _____
- Compare a figura e os cálculos que você fez com o registro feito por Carlos:

$$\begin{array}{r}
 10 + 3 \\
 \times 10 + 2 \\
 \hline
 20 + 6 \\
 100 + 30 \\
 \hline
 100 + 50 + 6 \\
 \hline
 156
 \end{array}$$

Red arrows point from the 100, 50, and 6 in the final sum to the number 156 below it.

ATIVIDADE 14.4

Leia e resolva cada uma das situações-problema apresentadas a seguir:

A. Numa caixa, os pirulitos estão organizados em 14 fileiras e 11 colunas. Qual o total de pirulitos?	B. Carlos comprou 15 pacotes de doce de abóbora a R\$ 16,00 cada um. Quanto ele pagou por essa compra?

Para cada multiplicação indicada abaixo há quatro resultados apresentados, mas apenas um deles está correto. Descubra qual é e circule-o:

13 x 11	133	134	143	144
13 x 14	180	182	192	270
14 x 12	260	188	186	168
14 x 14	196	198	200	280
15 x 15	200	205	225	300

ATIVIDADE 14.5

Renata e Simone são filhas de Carlos e ajudam seu pai na loja de doces. Observe o registro de cada uma ao determinar o valor de 25×13 :

Registro de Renata	Registro de Simone
$ \begin{array}{r} 200 + 50 \\ \hline 200 + 110 + 15 \\ \hline 325 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1 \\ 25 \\ \times 13 \\ \hline 75 \\ + 250 \\ \hline 325 \end{array} $

Responda:

A. Os dois modos de resolver a operação estão corretos?

B. O que você observa na forma de resolução de Renata?

C. E na forma de Simone?

D. O que você observa nos dois resultados obtidos?

E. O que significa o número 1 escrito acima do número 2 no registro de Simone?

F. E na conta de Renata, por que ela não indicou esse número 1?

ATIVIDADE 14.6

Simone e Renata gostam de brincar de STOP da multiplicação. Que tal brincar com esse jogo? Convide três colegas para jogar duas fases de STOP. Ganha 10 pontos quem primeiro acabar cada fase e acertar todos os resultados. Quem acertar todos os resultados, mas não for o primeiro a terminar, ganha 5 pontos. Os cálculos podem ser feitos com papel e lápis ou mentalmente.

▪ Primeira fase

	x 3	x 5	x 7
15			
23			
37			
49			

▪ Segunda fase

	x 13	x 15	x 27
15			
23			
37			
49			

SEQUÊNCIA 15



ATIVIDADE 15.1

Você sabia que o estado de São Paulo tem mais de 190 mil quilômetros quadrados plantados, o que equivale a aproximadamente 38 milhões de campos de futebol, entre culturas, pastagens e florestas destinadas ao aproveitamento econômico?

São Paulo é grande produtor de suco de laranja, de frutas em geral, de soja, de cana-de-açúcar, legumes, e ainda é o terceiro produtor nacional de café. Na tabela abaixo, você pode ver alguns números dessa produção anual:

PRODUÇÃO ANUAL	
Produto	Produção
Cana-de-açúcar	181 milhões de toneladas
Milho	3,2 milhões de toneladas
Soja	1,2 milhão de toneladas
Banana	1 140 mil toneladas
Tomate	741 mil toneladas

Fonte: Governo do Estado de São Paulo.

A. O que significa o termo “tonelada”?

B. Dentre os produtos mencionados na tabela, qual o que teve maior produção?

Escreva, usando somente algarismos, a produção de cana-de-açúcar.

ATIVIDADE 15.2

Zeca é um produtor de legumes e organiza as colheitas em caixas. Ele precisa colocar a mesma quantidade de legumes em cada caixa. Ajude-o:

São 824 tomates para colocar em 4 caixas.	São 115 chuchus para colocar em 3 caixas.
São 636 abobrinhas para colocar em 6 caixas.	São 635 rabanetes para colocar em 5 caixas.

- Quais das caixas ficaram com mais legumes?

ATIVIDADE 15.3

Ao fazer as divisões, Zeca sempre confere o cálculo para verificar se acertou.

Ao dividir 166 por 3, ele obteve 55 como resultado e resto 1.

Para conferir o cálculo, Zeca multiplicou 55 por 3 e adicionou o resto 1 ao resultado. Ele obteve como resultado 166. Veja a ilustração:

$$\begin{array}{r}
 166 \\
 - 150 \\
 \hline
 16 \\
 - 15 \\
 \hline
 1
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 3 \\
 \hline
 50 \\
 + 5 \\
 \hline
 55
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 165 \\
 + 5 \\
 \hline
 170
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 \times \\
 +
 \end{array}$$

Você acha que o procedimento de Zeca está correto? _____

Podemos afirmar que o produto do divisor pelo quociente mais o resto é igual ao dividendo?

- Complete o quadro com os números que estão faltando:

Dividendo	Divisor	Quociente	Resto
	3	21	2
	4	31	3
	6	36	1
	8	39	4
	9	37	0

ATIVIDADE 15.4

- Leia as informações contidas no texto abaixo:

Seu Zeca foi fazer compras num armazém perto de seu sítio. Ele comprou: 5,20 m de arame, 12,5 ℓ de cloro, 36,4 kg de ração. O dono do armazém disse ao seu Zeca que na última compra ele havia ficado devendo R\$ 27,50.

- Agora, responda:

A. Seu Zeca comprou mais que 6 m de arame? Por quê?

B. Ele comprou mais ou menos que 12 litros de cloro?

C. E de ração: foram mais que 36,5 kg?

D. Ele ficou devendo mais ou menos que R\$ 30,00?

Faça uma lista de produtos que você acha que são comprados

POR METRO:	
POR LITRO:	
POR QUILOGRAMA:	

ATIVIDADE 15.5

Resolva as situações apresentadas abaixo, em que Sônia, mulher de seu Zeca, realizou compras no armazém.

<p>A. Ela comprou 2,5 kg de arroz e 1,5 kg de feijão. Quantos quilogramas ela comprou ao todo?</p>	<p>B. No açougue, o quilo da carne de panela custava R\$ 12,50. Ela comprou um quilo e meio de carne. Quanto gastou?</p>
<p>C. Ela também comprou duas jarras, uma com capacidade para 1 litro e a outra com capacidade de 1,5 litros. Sabendo que ela vai fazer 3 litros de suco, as capacidades das jarras serão suficientes para essa quantia? Justifique.</p>	<p>D. Sônia comprou cordas para o seu varal de roupas. No seu quintal, há um espaço de 18 m para o varal. Quantos pacotes de 10 m ela precisou comprar?</p>

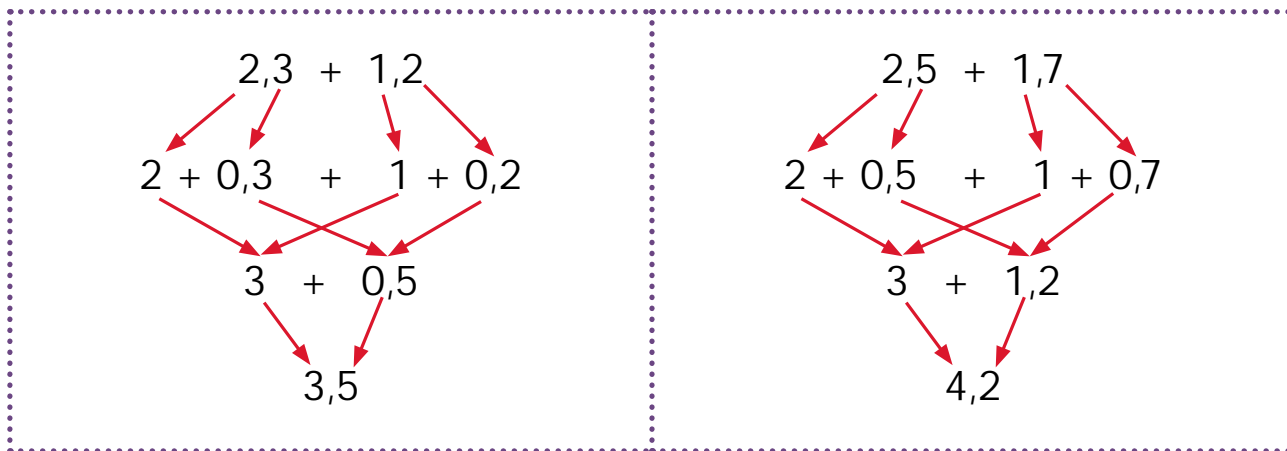
ATIVIDADE 15.6

Em suas compras, Sônia precisou fazer os seguintes cálculos:

$$2,3 \text{ kg} + 1,2 \text{ kg}$$

$$2,5 \text{ m} + 1,7 \text{ m}$$

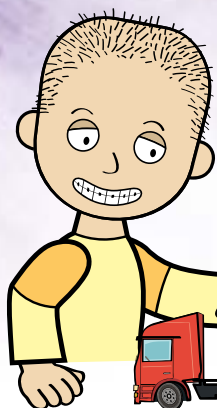
Veja como ela realizou esses cálculos:



Como você explicaria o que Sônia fez?

Calcule os resultados das adições:

- A. $1,2 + 3,1$
- B. $5,2 + 3,7$
- C. $2,7 + 10,3$
- D. $15,03 + 5,36$
- E. $4,5 + 3,64$



SEQUÊNCIA 16

ATIVIDADE 16.1

Observe a tabela que apresenta a frota de veículos com o número total de automóveis, caminhões, caminhões-trator, caminhonetes, micro-ônibus, motocicletas, motonetas, ônibus e alguns outros meios de transporte de alguns estados do Brasil. Com um colega, leia os números dessa tabela.

FROTA DE VEÍCULOS	
Estado	Frota de Veículos
São Paulo	20.745.446
Minas Gerais	7.095.155
Rio de Janeiro	5.392.255
Paraná	5.214.179
Rio Grande do Sul	4.854.442

Fonte: DENATRAN/2011.

Escreva por extenso a quantidade de veículos existentes em Minas Gerais.

Você sabia que, no Brasil, a frota é da ordem de 66 milhões de veículos e esses números não param de crescer.

Escreva esse número utilizando somente algarismos _____

ATIVIDADE 16.2

Leonardo trabalha num posto de gasolina e sabe que para alimentar uma frota de veículos de uma cidade é gasto muito combustível.

Leia para um colega os preços de cada tipo de combustível, no posto em que Leonardo trabalha.

POSTO ALVORADA: PREÇO POR LITRO	
Combustível	Preço
Gasolina comum	R\$ 2,54
Gasolina aditivada	R\$ 2,69
Etanol comum	R\$ 1,76
Diesel comum	R\$ 1,96

Fonte: Dados fictícios.

Paulo tem um carro flex, que pode ser abastecido com gasolina ou com etanol. Na semana passada, ele abasteceu seu carro no posto Alvorada – 3 dias com etanol e 2 dias com gasolina comum. Gastou R\$ 123,20 com etanol e R\$ 162,56 com gasolina.

Quanto ele gastou nos 5 abastecimentos?

Elza completou o tanque de combustível de seu carro com 10 litros de gasolina aditivada. Quanto ela pagou?

ATIVIDADE 16.3

Leonardo aprendeu que o quadro de ordens e classes, o qual ele já conhecia, pode ser ampliado para incluir a parte decimal de uma escrita numérica, que fica à direita da vírgula.

O quadro também ajuda na leitura dessas escritas.

PARTE INTEIRA			PARTE DECIMAL		
Centenas	Dezenas	Unidades	Décimos	Centésimos	Milésimos
		2,	5	4	
	1	3,	0	7	5
		7,	6		

Como você lê cada um dos números registrados na parte azul do quadro?

Esse quadro também nos auxilia a compreender, por exemplo, como realizar adições e subtrações com números racionais. Observe e comente com um colega as diferenças nos registros de Leonardo e de seu amigo Mateus. Elas modificam os resultados?

Leonardo	$ \begin{array}{r} \\ \\ \hline 1 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1 \\ - \\ \hline 5, \end{array} $
	$ \begin{array}{r} \\ \\ \hline 1 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1 \\ - \\ \hline 5, \end{array} $

Mateus	$ \begin{array}{r} \\ \\ \hline 1 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1 \\ - \\ \hline 5, \end{array} $
	$ \begin{array}{r} \\ \\ \hline 1 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1 \\ - \\ \hline 5, \end{array} $

ATIVIDADE 16.4

No Posto Alvorada, há uma pequena lanchonete, onde Paulo e Elza foram tomar um lanche.

Leia as situações e resolva:

<p>A. Paulo comprou um pacote de biscoito salgado por R\$ 4,65, um refrigerante por R\$ 2,95 e um chocolate por R\$ 3,42. Quanto ele gastou?</p>	<p>B. Ele deu uma nota de R\$ 20,00 para pagar a conta. Quanto recebeu de troco?</p>
<p>C. Elza comprou 3 salgados ao preço de R\$ 3,65 cada um. Quanto ela pagou?</p>	<p>D. Elza deu R\$ 6,50 de gorjeta aos 2 funcionários que a atenderam no Posto Alvorada e pediu que dividissem igualmente. Quanto cada um recebeu?</p>

ATIVIDADE 16.5

Resolva as situações apresentadas a seguir:

1. Dê o resultado das operações:

A. $34,78 + 22,43$

B. $126,59 + 87,66$

C. $9,23 - 4,12$

D. $76 - 37,13$

2. Descubra o termo que falta em cada uma das operações:

A. $45,33 + \underline{\hspace{2cm}} = 137$

C. $\underline{\hspace{2cm}} + 27 = 227,89$

B. $238 - \underline{\hspace{2cm}} = 109,21$

D. $\underline{\hspace{2cm}} - 38,2 = 47,17$

3. Complete os quadros de adição:

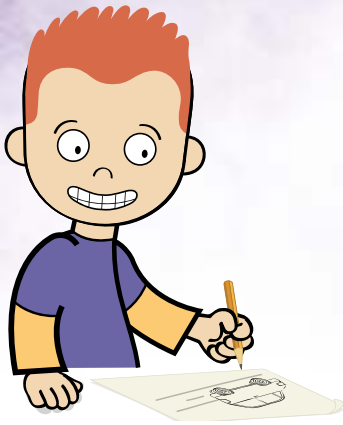
+	2	5,1	9,4
3,2			
5			

+	2,1	3	6,7
0,43			
2,9			

ATIVIDADE 16.6

Com três colegas, recortem as peças do dominó disponíveis no anexo 7 desta atividade. Distribuam 6 peças para cada um e realizem o jogo, fazendo os cálculos mentalmente, ou numa folha de papel.

$2,2 + 1,1$	2,2	$2,25 + 0,05$	1,1
$9 + 0,9$	8,25	$4,8 + 0,2$	5,7
$2,2 - 1,1$	7,75	$2,25 - 0,05$	4
$10 + 1,2$	2,4	$5,6 + 3,4$	8,1
$6,7 + 1$	9	$8 + 0,25$	11,2
$10 - 1,2$	7,92	$4,8 - 0,2$	8,8
$6,7 - 1$	5	$8 - 0,25$	7,7
$3,75 + 0,25$	0	$1,2 + 1,2$	7,5
$8 + 0,5$	5,52	$6,72 + 1,2$	3,3
$9 - 0,9$	5,55	$1,2 - 1,2$	3,5
$8 - 0,5$	4,6	$6,72 - 1,2$	8,5
$3,75 - 0,25$	2,3	$5,6 - 0,05$	9,9

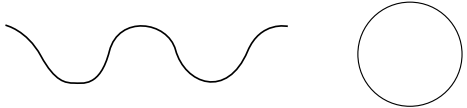



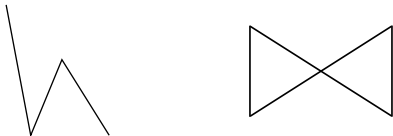
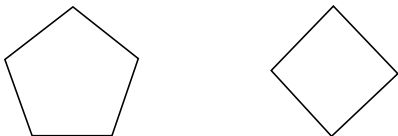


SEQUÊNCIA 17

ATIVIDADE 17.1

Laura adora desenhar. Ela fez alguns desenhos e os ficou observando.

Com base em sua observação, realize as seguintes tarefas:

Quadro 1	Quadro 2
	
	
	

- A. Algumas figuras do Quadro 1 não são fechadas. Cubra as linhas dessas figuras usando a cor vermelha.
- B. Algumas figuras do Quadro 1 não são formadas apenas por segmentos de reta. Pinte-as de verde.
- C. Em uma das figuras do Quadro 1, os segmentos de reta se cruzam. Pinte-as de laranja.
- D. No quadro 2, identifique as figuras que são fechadas, formadas por segmentos de reta e são simples (sem cruzamentos). Pinte-as de azul.

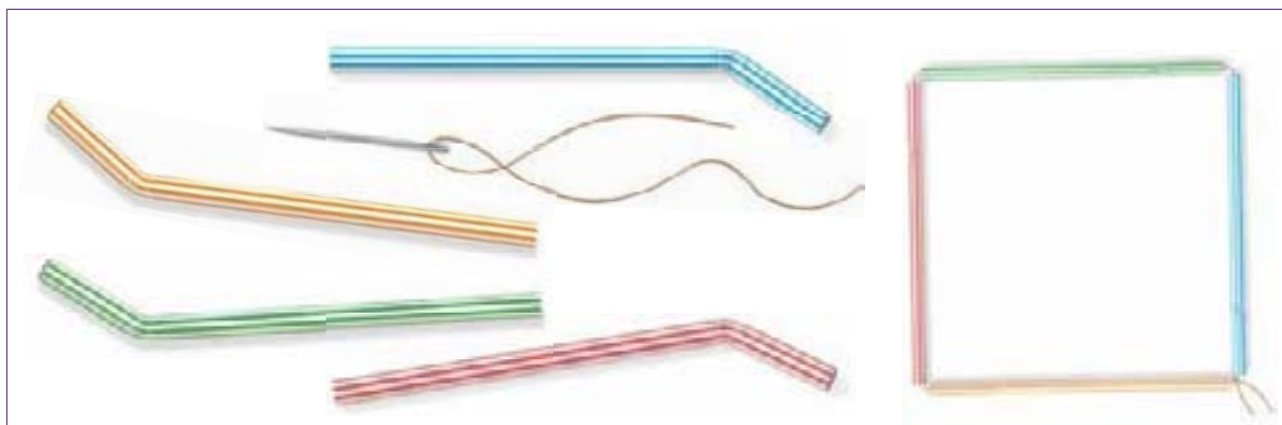
Figuras com as características das desenhadas no Quadro 2 são chamadas POLÍGONOS. As do Quadro 1 não são figuras poligonais.

ATIVIDADE 17.2

Que tal construir modelos de alguns polígonos?

Use canudinhos de refrigerante, barbante, agulha e tesoura. Corte cada canudo em duas partes e passe a agulha com o barbante por dentro dos canudos, e, em seguida, amarre as extremidades do barbante sem deixar o canudo se dobrar.

Com três colegas, combine que, no grupo, cada um construirá um polígono diferente do outro em relação ao número de lados.



Depois de terminarem a construção, discutam e respondam às questões:

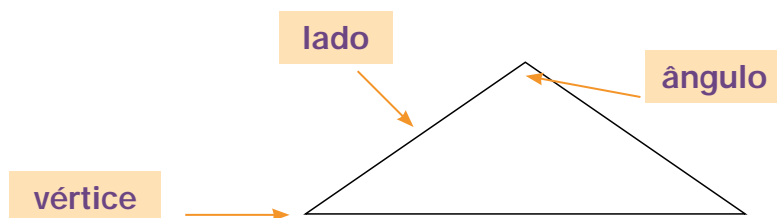
A. Quantos canudos, no mínimo, é preciso emendar para construir um polígono?

B. Quantos lados tem cada uma das figuras que foram construídas no grupo? Quais os nomes das figuras?

Número de lados	Nome da figura

ATIVIDADE 17.3

Nos polígonos, podemos observar três elementos importantes: os lados, os ângulos e os vértices, como mostra a figura.



Preencha o quadro abaixo, de acordo com a figura desenhada na primeira coluna:

Figura	Número de lados	Número de ângulos	Número de vértices

- O que você observou nos números desse quadro?

ATIVIDADE 17.4

Pegue uma folha de papel e faça uma dobra qualquer. Em seguida, faça outra dobra, de modo a sobrepor o vinco da dobra anterior, como mostram as fotos.

Foto da primeira dobra

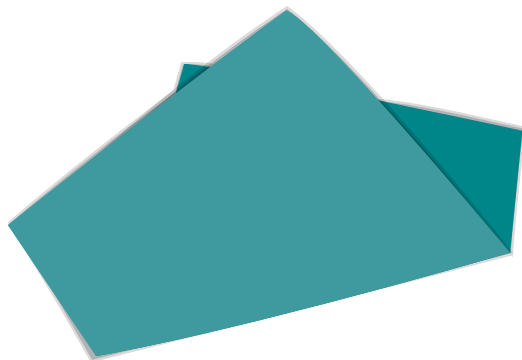
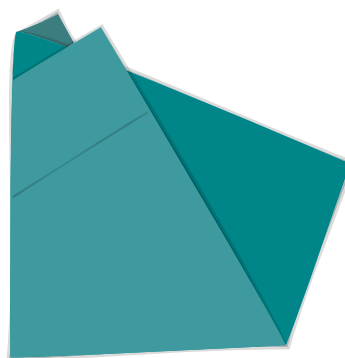


Foto da segunda dobra

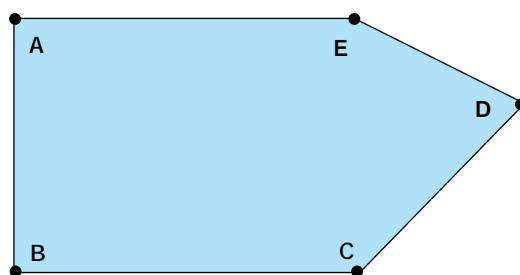


O ângulo formado pelas dobras é denominado ângulo reto.

Ele está presente nos "cantos" de vários objetos. Veja as fotos:

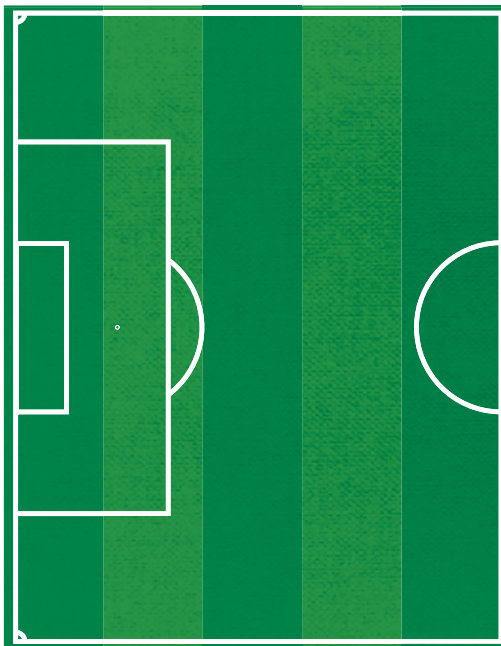


Use o ângulo de papel que você construiu e diga quais ângulos da figura abaixo são retos.



ATIVIDADE 17.5

Rodrigo foi com seu pai assistir a um jogo de futebol. Durante o jogo, ficou observando os desenhos do campo. Chegando em casa, ele começou a desenhar o campo. Ajude-o a terminar o desenho.



Escreva um pequeno texto, e descreva as formas geométricas que você visualiza no desenho.

A. Há ângulos retos nessa figura? _____

B. Em que lugares? _____

C. Indique-os, fazendo marcas em azul.

ATIVIDADE 17.6

O Tangran é um quebra-cabeça de origem chinesa, formado por sete peças que podem ser usadas para compor diferentes figuras.



Recorte as peças do Tangran do anexo 8 e monte as figuras poligonais mostradas abaixo:

Quadrilátero	Quadrilátero	Quadrilátero
Pentágono	Pentágono	Hexágono
Hexágono	Hexágono	Hexágono

Agora, use as sete peças e monte um triângulo e um quadrilátero diferentes dos já apresentados.

ATIVIDADE 17.7

1. Suellen tem 248 bolinhas de gude e distribuiu-as igualmente em 3 latinhas. Podemos dizer que o número de bolinhas distribuídas em cada latinha é:

- A. 83
- B. 84
- C. 82
- D. 80

2. Ao abastecer o seu automóvel, o pai de Isaque observou que o frentista colocou 37 litros e meio. Sendo assim, o número que apareceu na bomba de combustível foi:

- A. 37,6
- B. 37,5
- C. 37,4
- D. 37,2

3. Num sábado à noite, Rebeca assistia a uma exibição de luta de MMA com seu pai na TV. Numa imagem aérea da filmagem do ringue, ela percebeu que ele tem a forma de uma figura poligonal. Pesquisando em seu caderno, ela descobriu que a figura era chamada de octógono. Qual o número de lados que esse polígono possui?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8

4. Assinale a resposta correta para a operação $5,5 + 2,8$:

- A. 10,3
- B. 9,3
- C. 8,13
- D. 8,3

5. Assinale a resposta correta para a operação $11,7 + 7,4$:

- A. 17,11
- B. 18,11
- C. 19,1
- D. 29,11

Anexos





ANEXO 1 – ATIVIDADE 4.6



<p>Paula quer comprar uma bicicleta. Ela já economizou R\$ 96,00.</p>	<p>Leila comprou sabonete, creme dental e xampu. Recebeu R\$ 18,00 de troco.</p>
<p>Mamãe foi ao mercado com R\$ 100,00 e voltou com R\$ 20,50 de troco.</p>	<p>Patrícia tem R\$ 251,00 e sua irmã Priscila tem R\$ 314,00.</p>
<p>João tem 3 cédulas de R\$ 5,00, 5 moedas de R\$ 1,00 e 6 moedas de 25 centavos.</p>	<p>Paguei uma compra e recebi de troco 1 cédula de R\$ 5,00, 3 moedas de R\$ 1,00 e 5 moedas de 25 centavos.</p>
<p>Numa loja havia o cartaz: TV 42 polegadas – R\$ 1999,00</p>	<p>Paulo ganha R\$ 1200,00 por mês.</p>



ANEXO 2 - ATIVIDADE 6.5

1

2

1

2

3

4

3

4

5

6

5

6

7

8

7

8

9

10

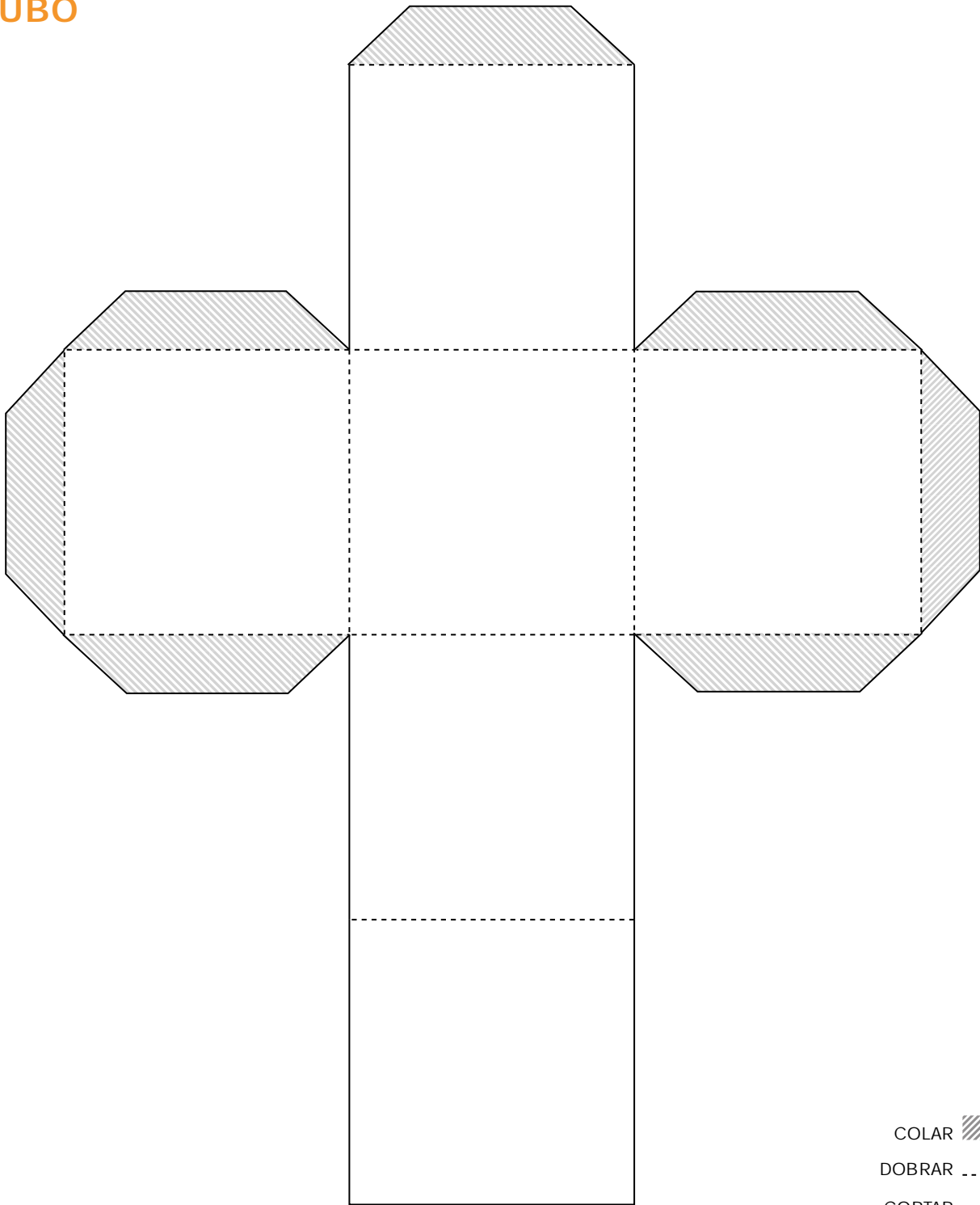
9




10



ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

CUBO

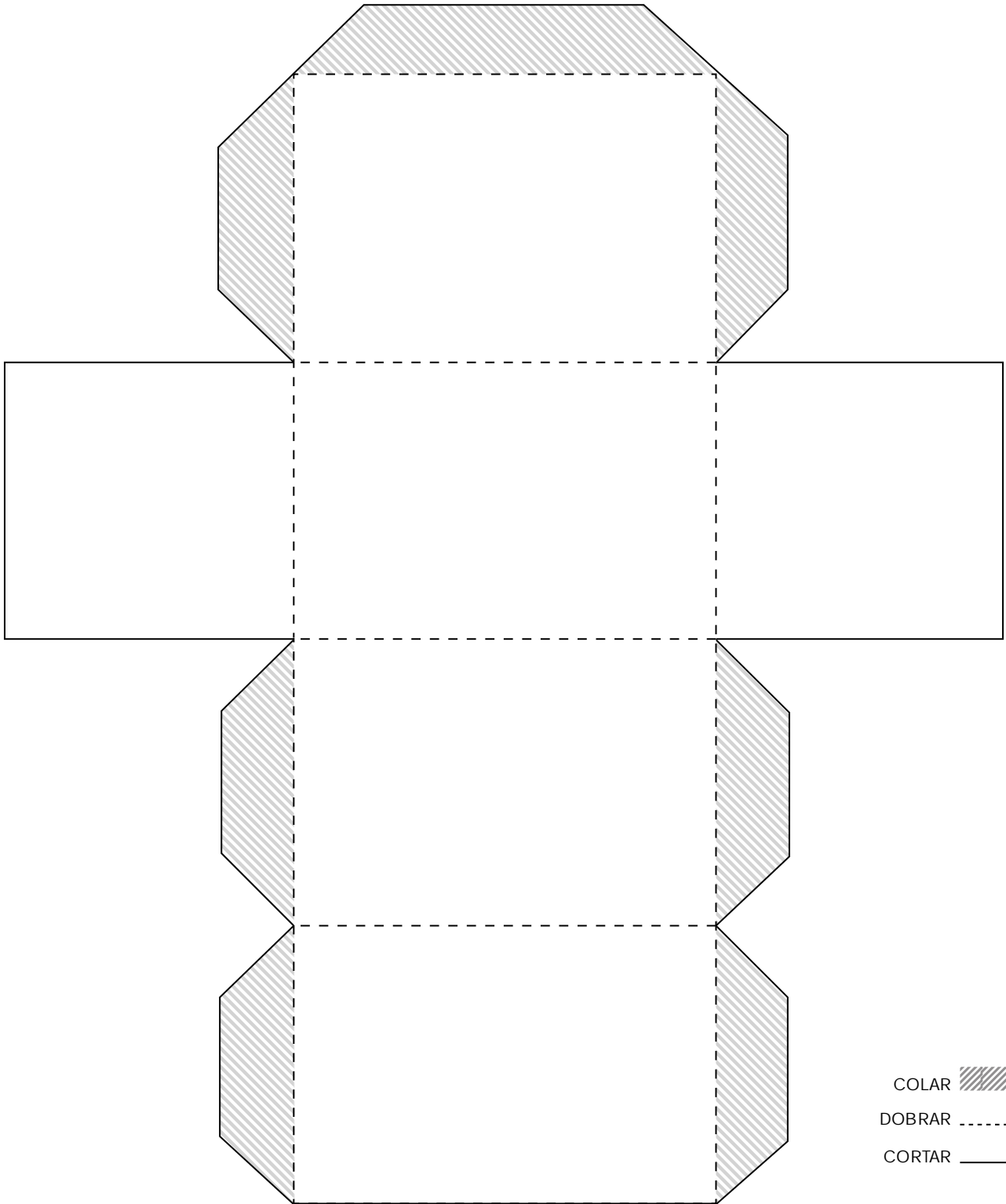


COLAR 
DOBRAR 
CORTAR 



ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

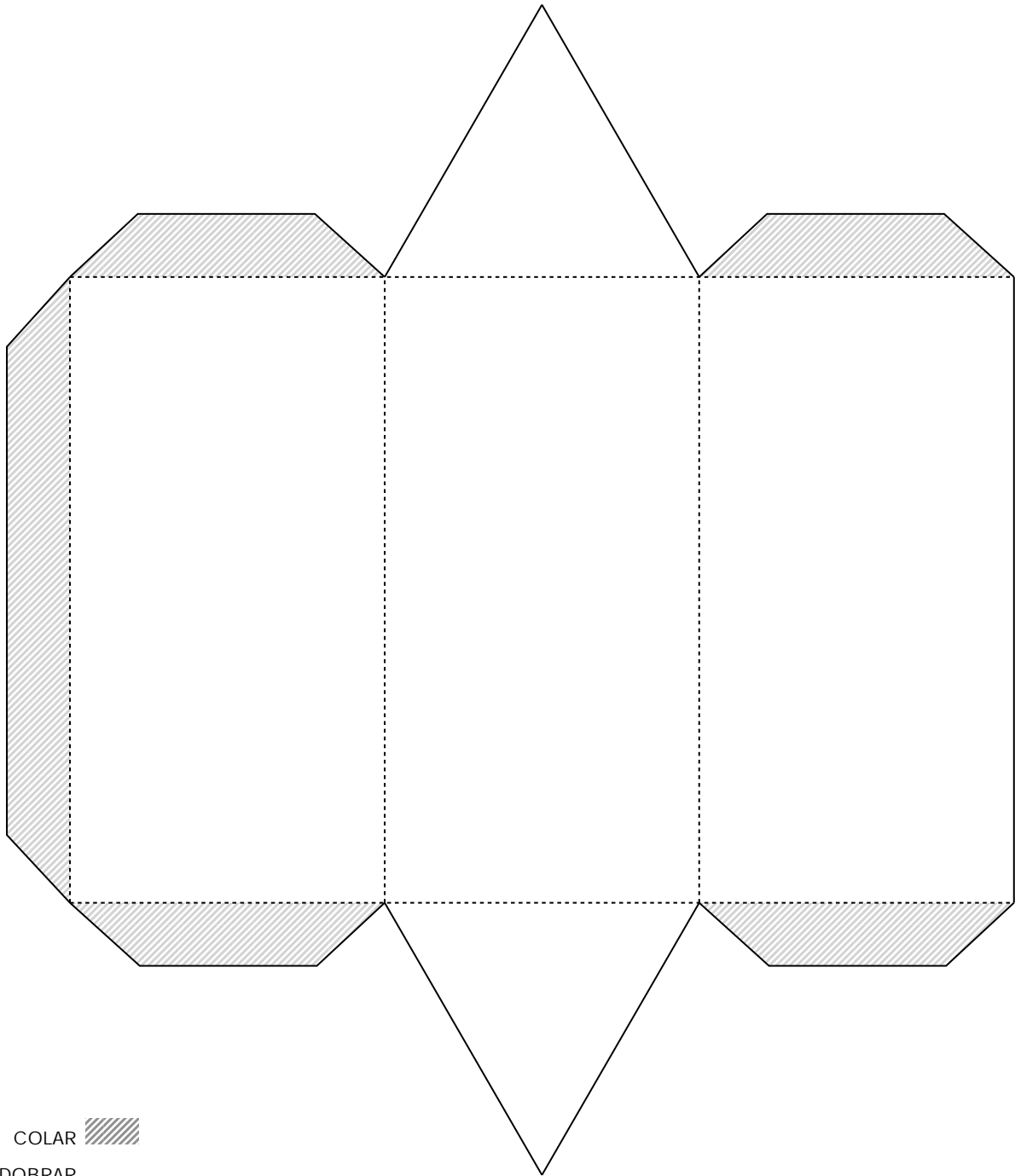
PRISMA DE BASE QUADRADA (BLOCO RETANGULAR OU PARALELEPÍPEDO)








ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

PRISMA DE BASE TRIANGULAR

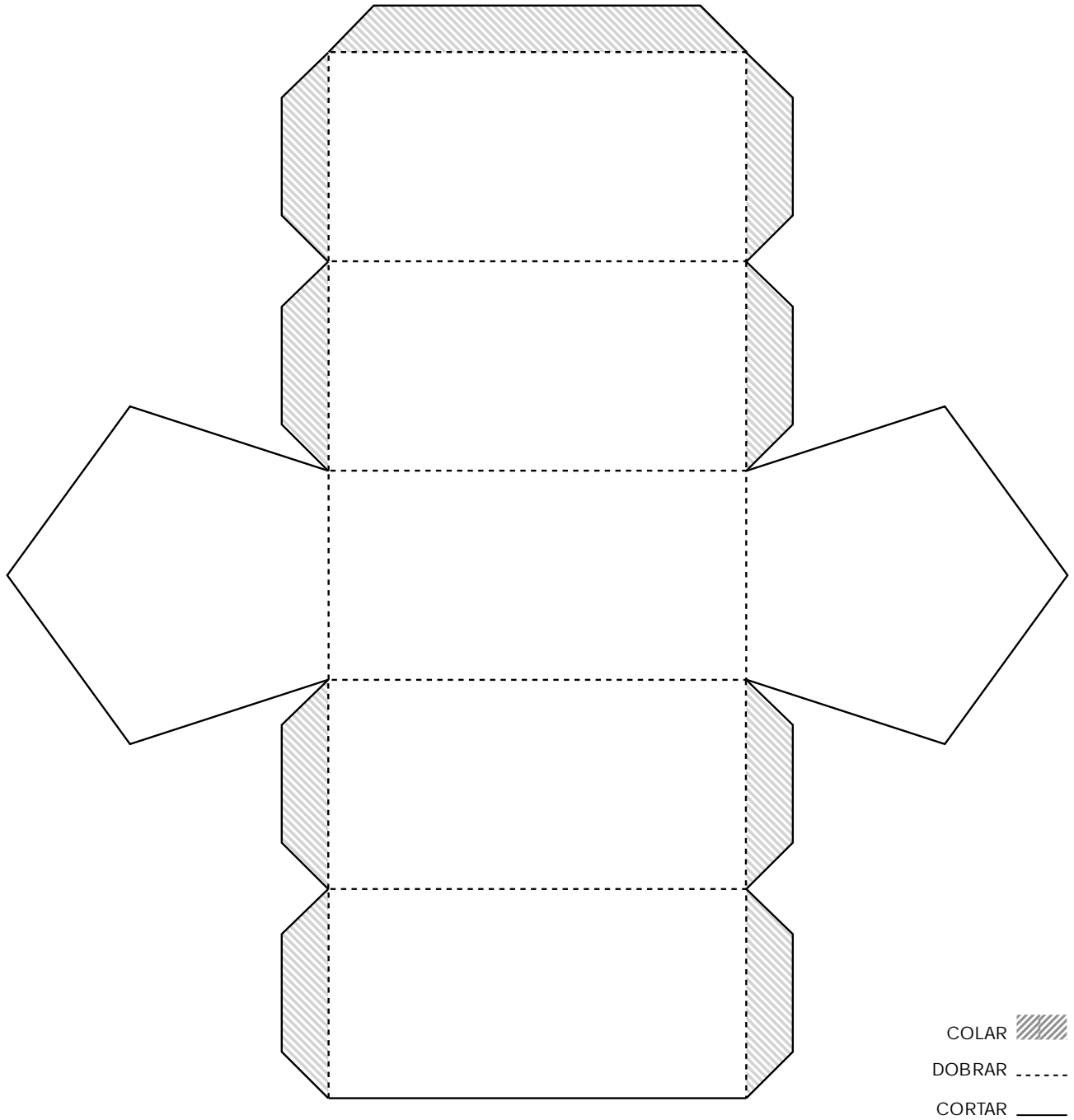


- COLAR 
- DOBRAR 
- CORTAR 



ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

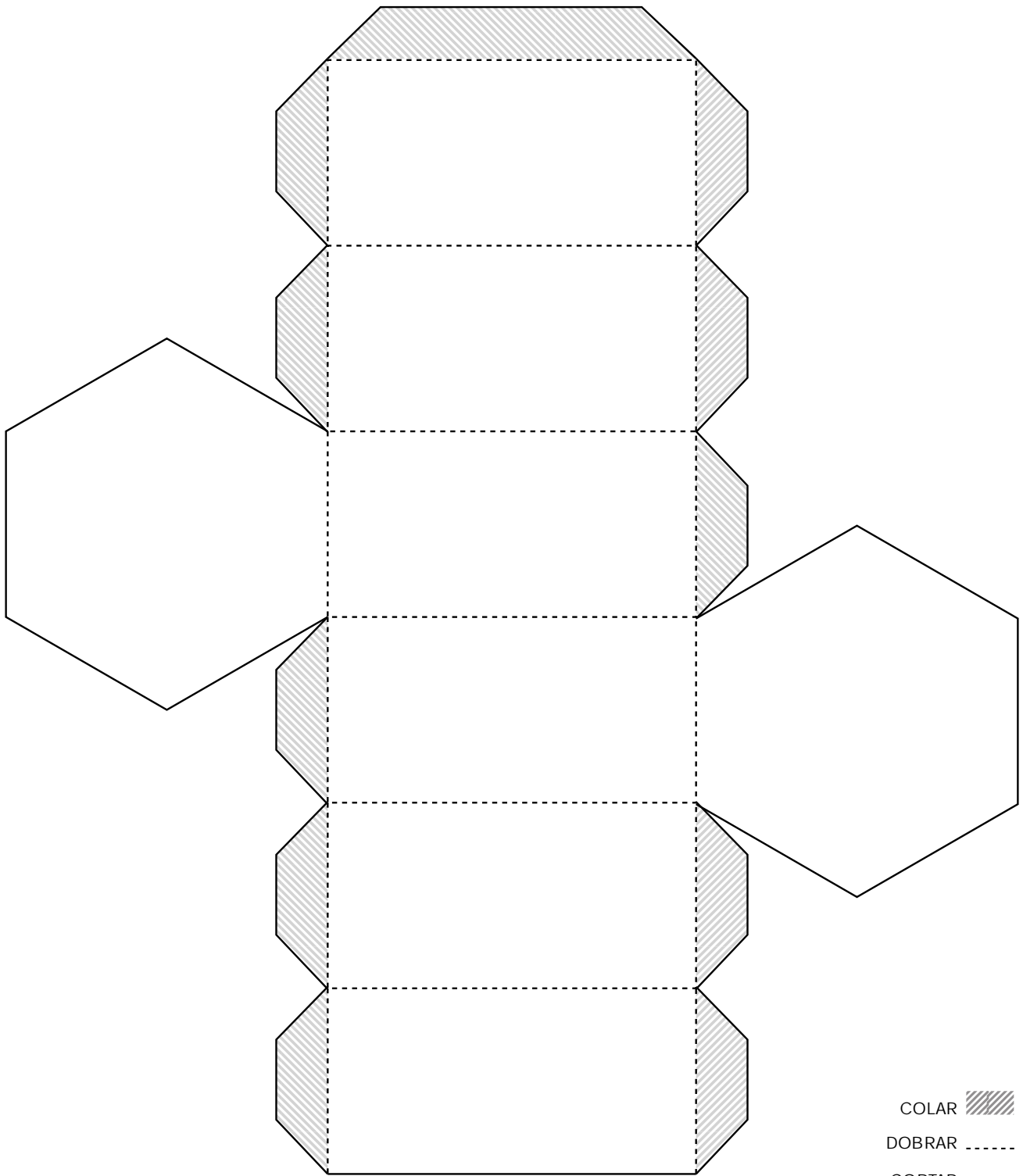
PRISMA DE BASE PENTAGONAL








ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

PRISMA DE BASE HEXAGONAL

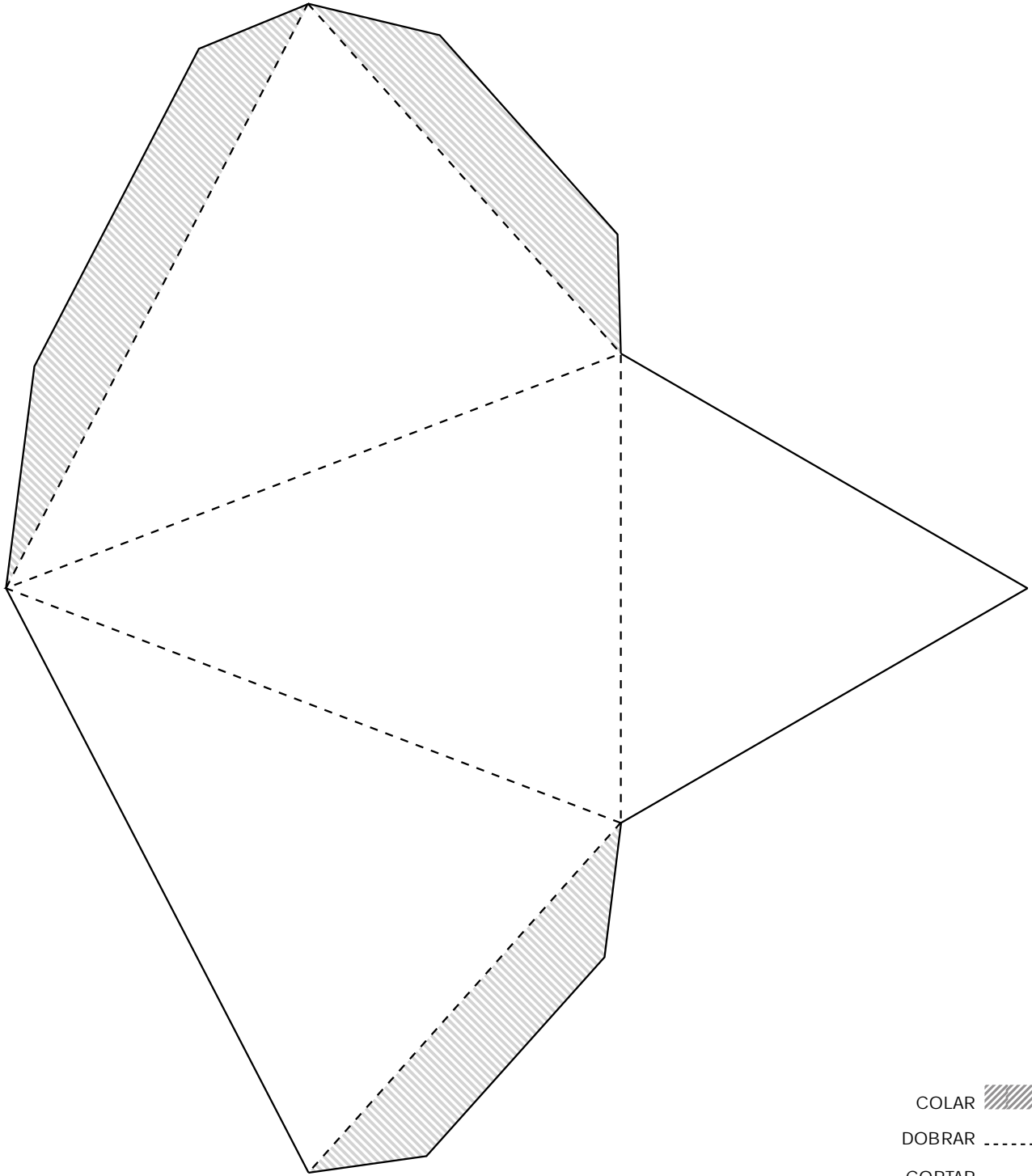


COLAR 
DOBRAR 
CORTAR 



ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

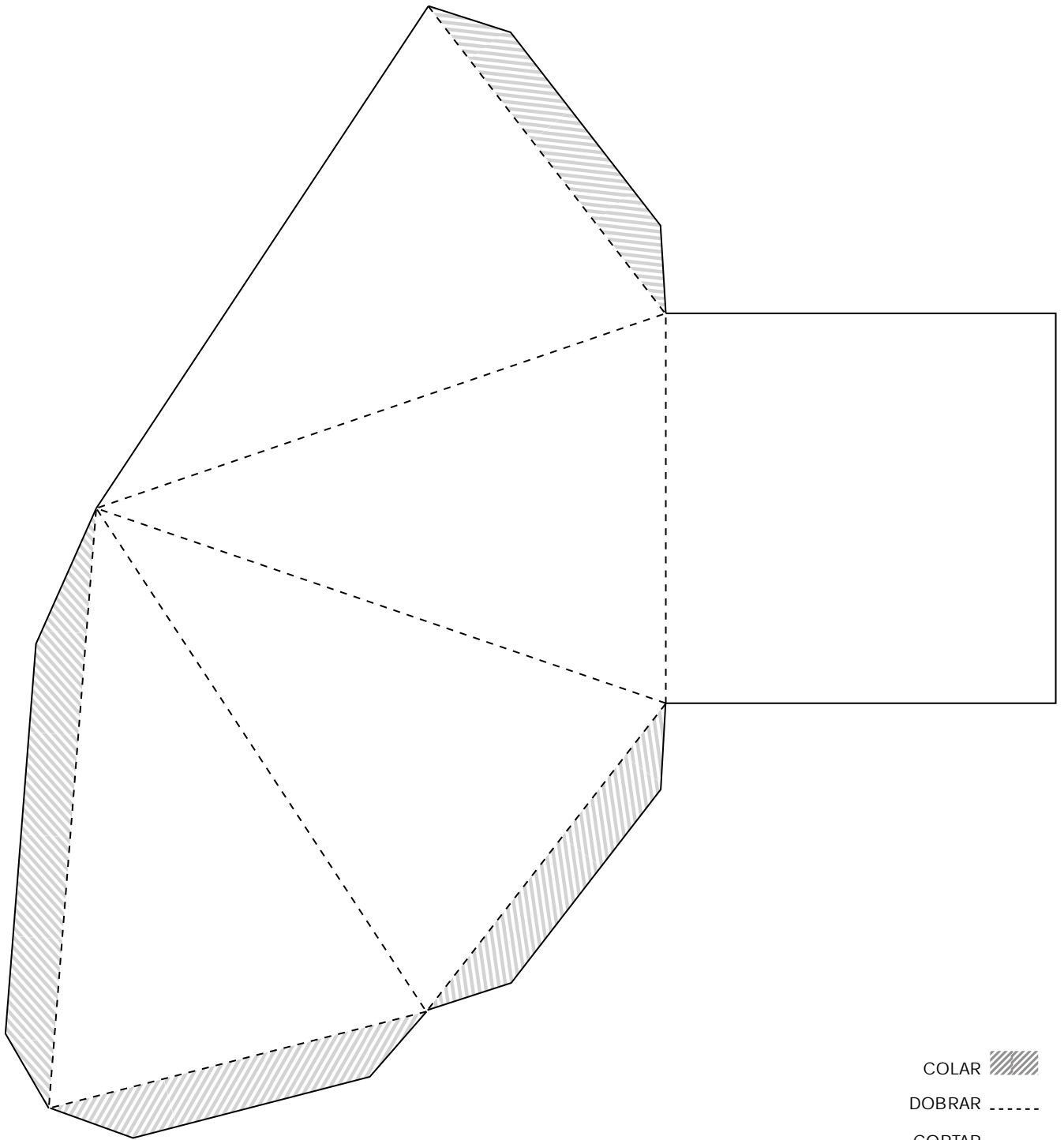
PIRÂMIDE DE BASE TRIANGULAR








ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

PIRÂMIDE DE BASE QUADRADA

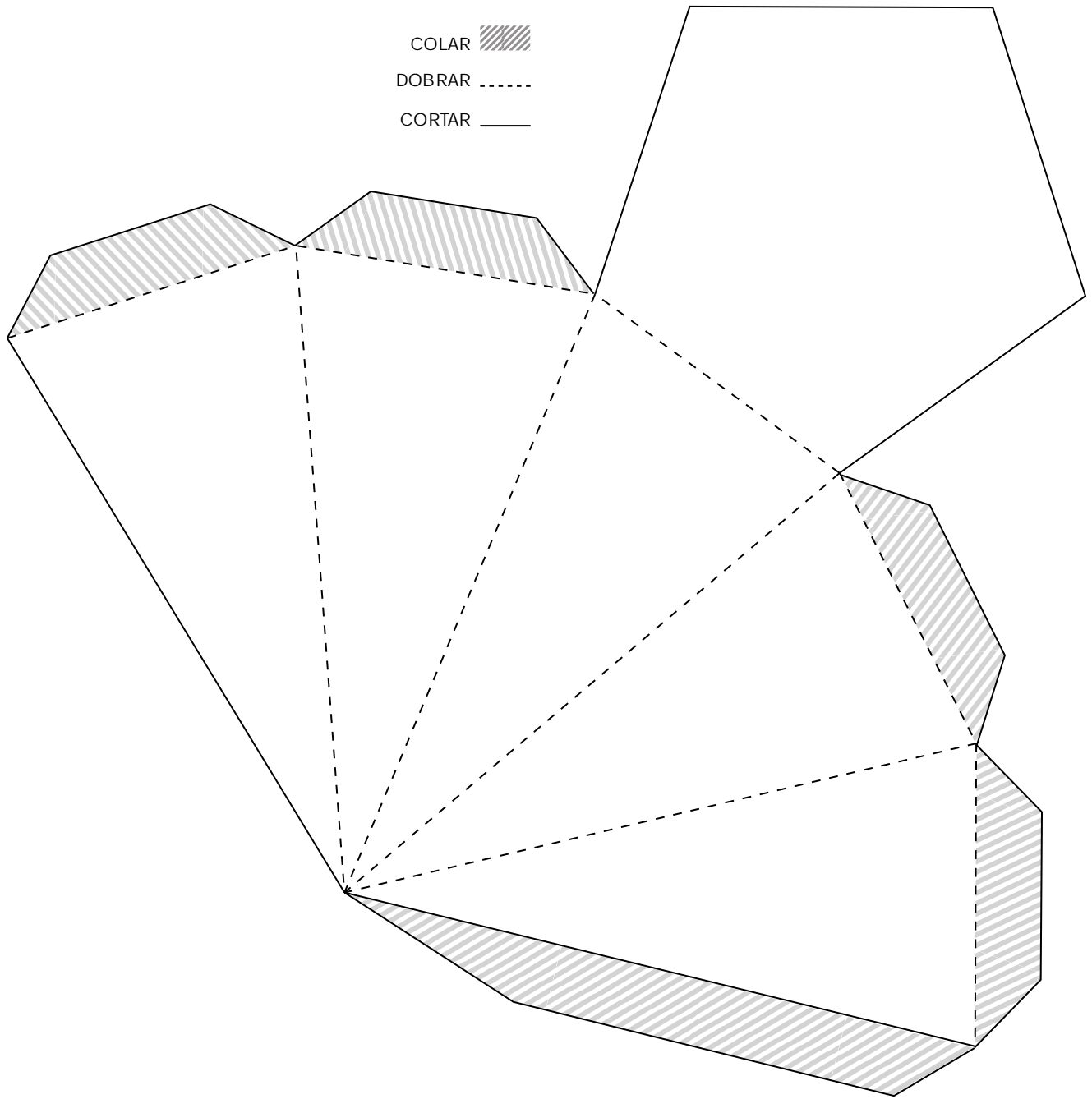


- COLAR 
- DOBRAR 
- CORTAR 



ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

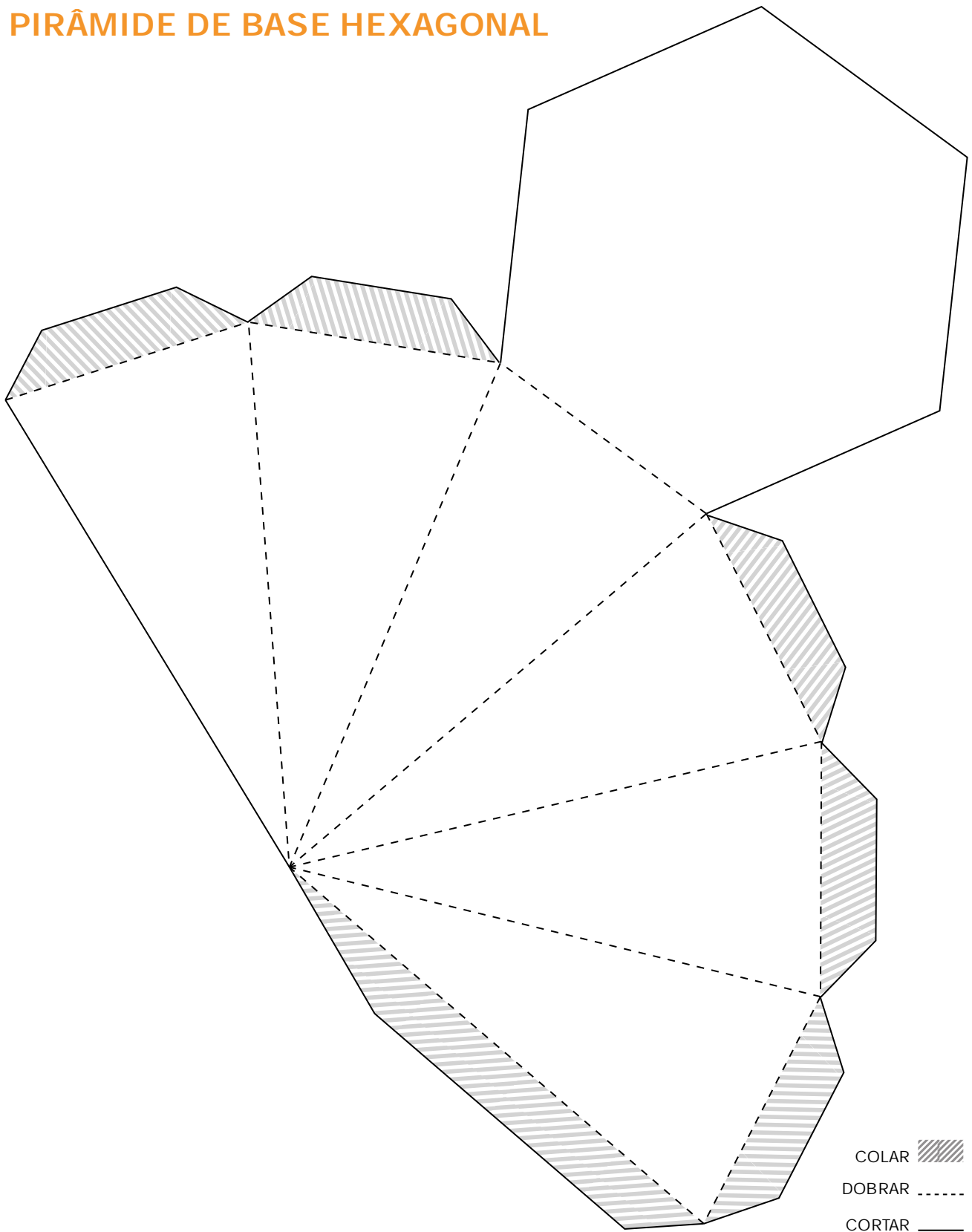
PIRÂMIDE DE BASE PENTAGONAL





ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

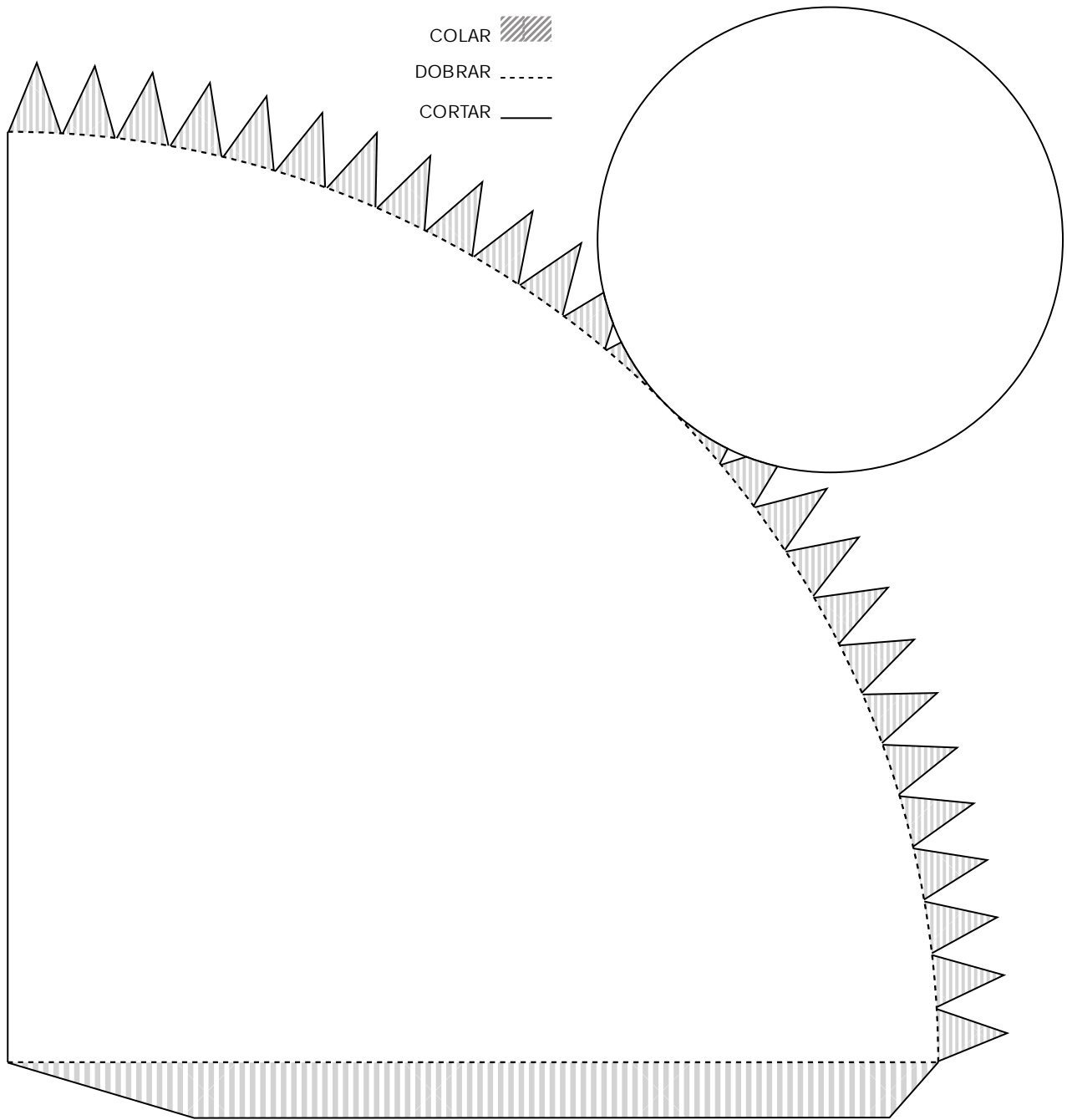
PIRÂMIDE DE BASE HEXAGONAL





ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

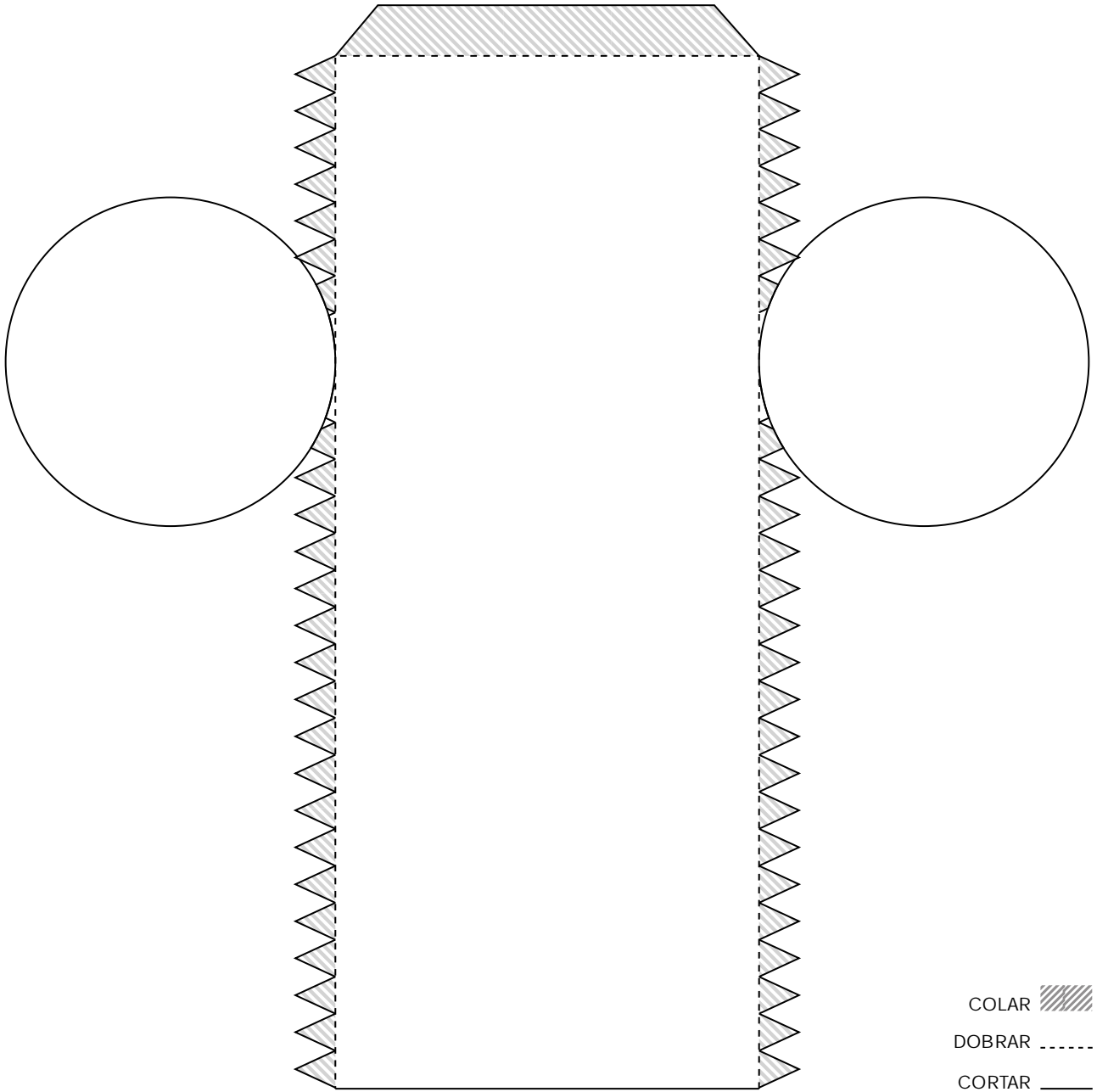
CONE





ANEXO 3 – ATIVIDADE 8.6

CILINDRO





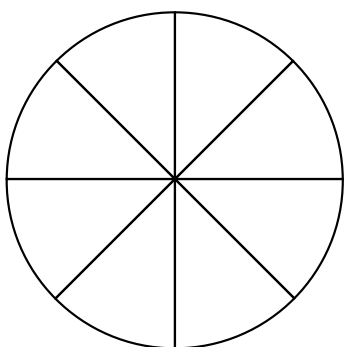
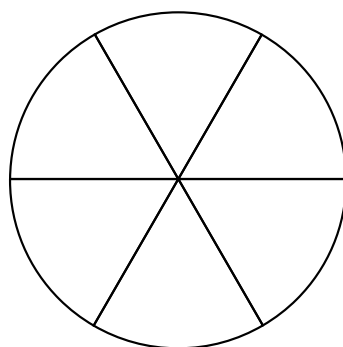
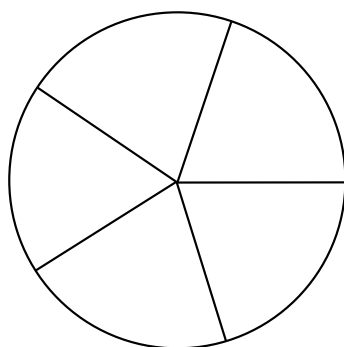
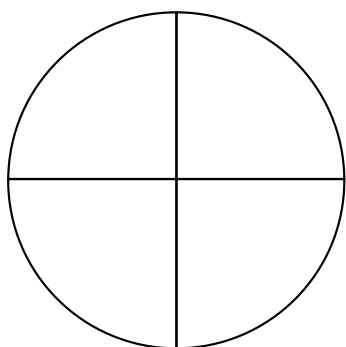
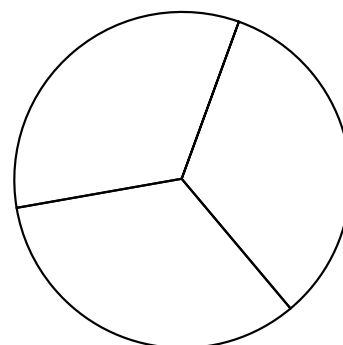
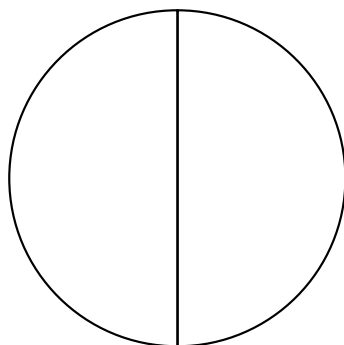
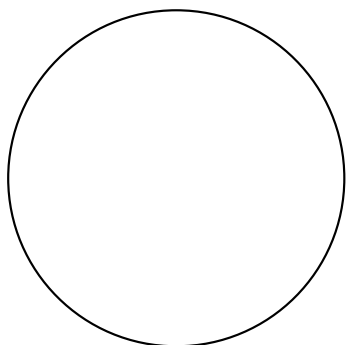
ANEXO 4 – ATIVIDADE 10.4



1	1,2	1,3	1,17	2	2,4	2,8
2,23	4	4,8	4,5	4,31	7	7,01
7,10	7,010	99	9,5	9,05	9,50	11
14	14,03	14,1	11,9	11,01	11,19	14,02



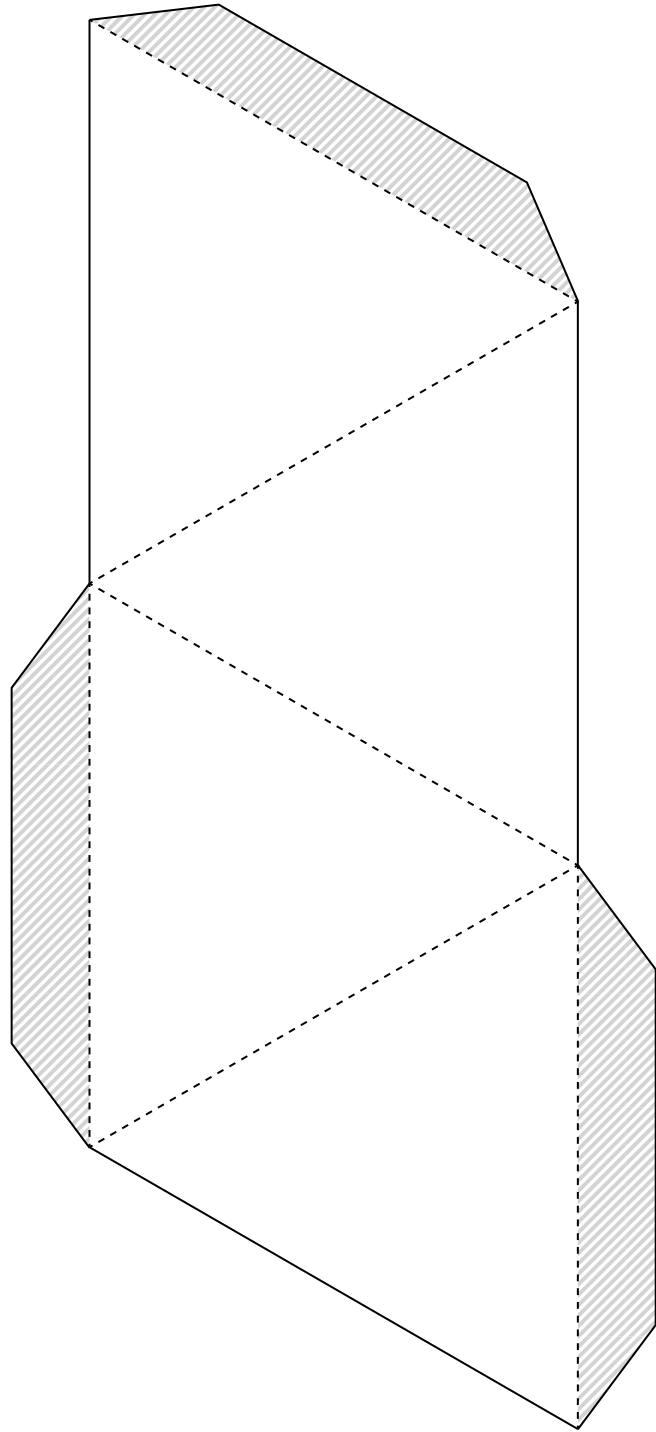
ANEXO 5 – ATIVIDADE 11.2








ANEXO 6 – ATIVIDADES 12.5 E 12.6

TETRAEDRO

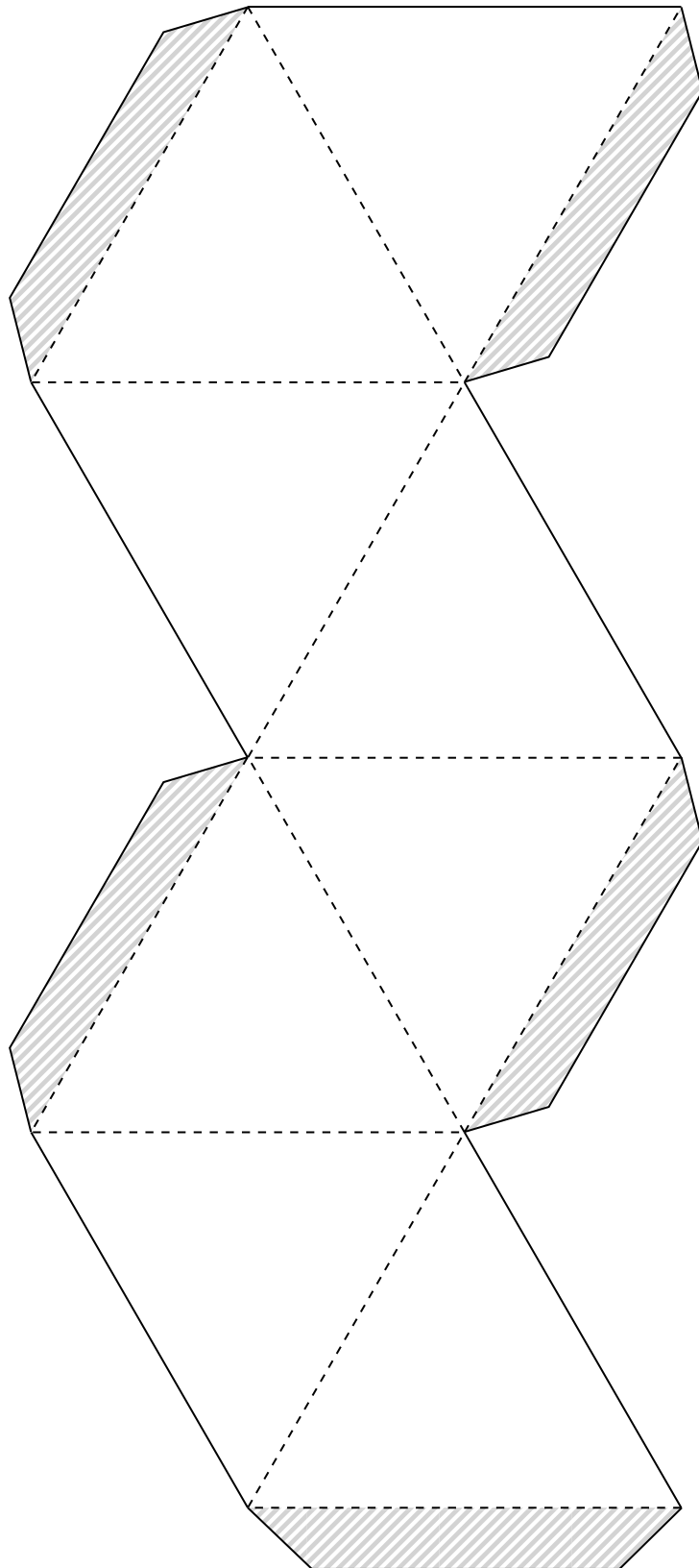





- COLAR 
- DOBRAR 
- CORTAR 



ANEXO 6 – ATIVIDADES 12.5 E 12.6

OCTAEDRO

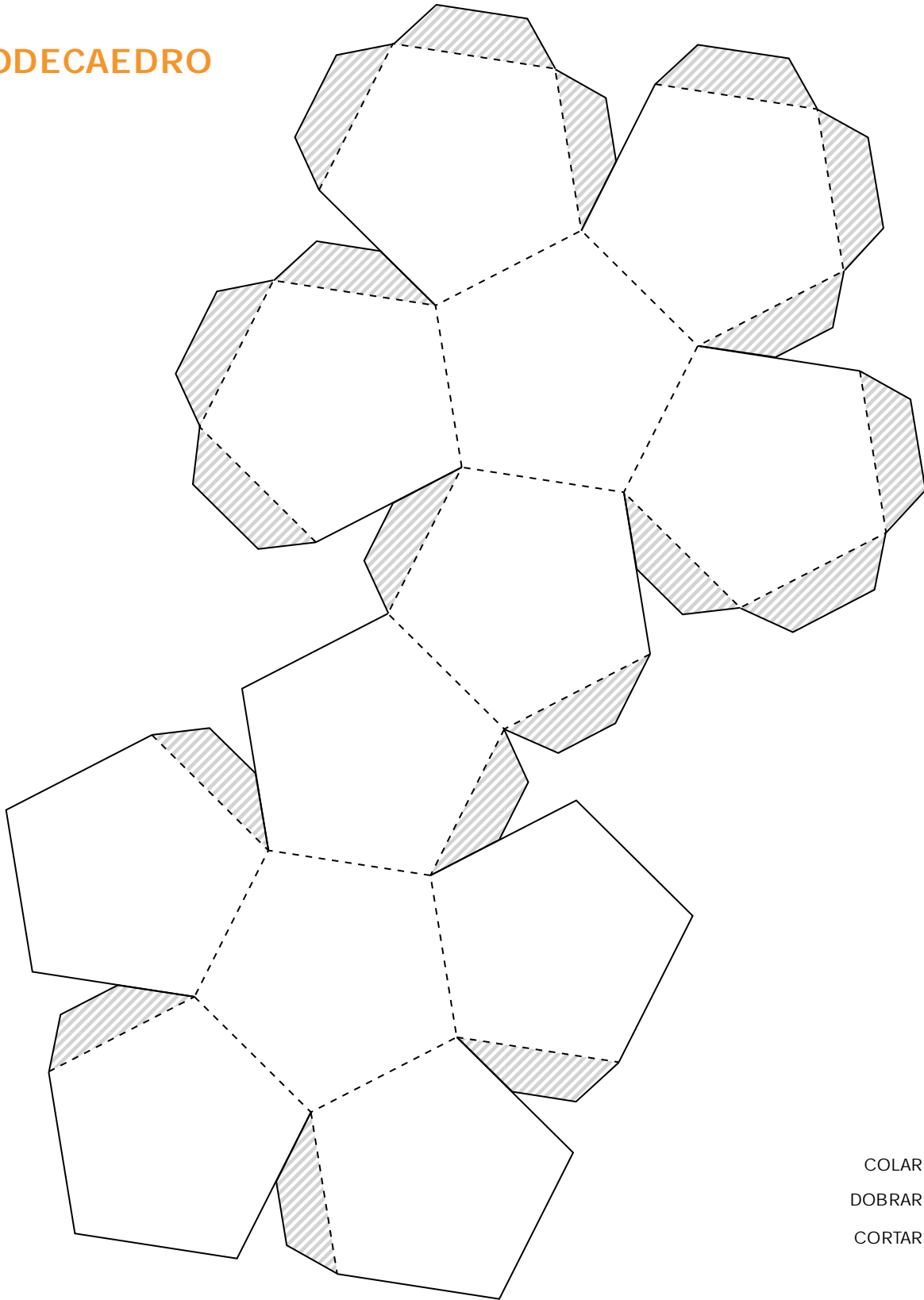


- COLAR 
- DOBRAR 
- CORTAR 



ANEXO 6 – ATIVIDADES 12.5 E 12.6

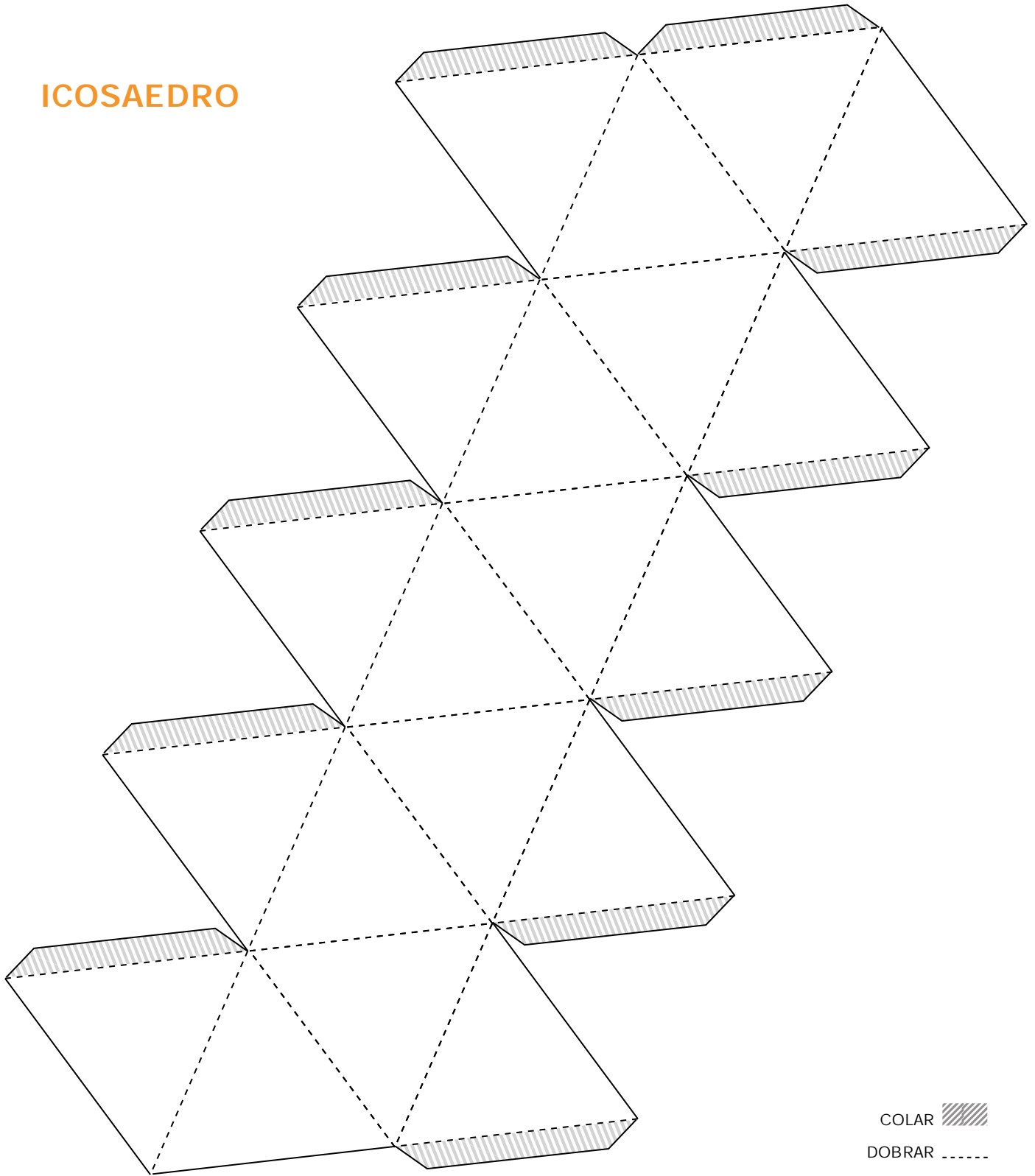
DODECAEDRO








ANEXO 6 – ATIVIDADES 12.5 E 12.6

ICOSAEDRO

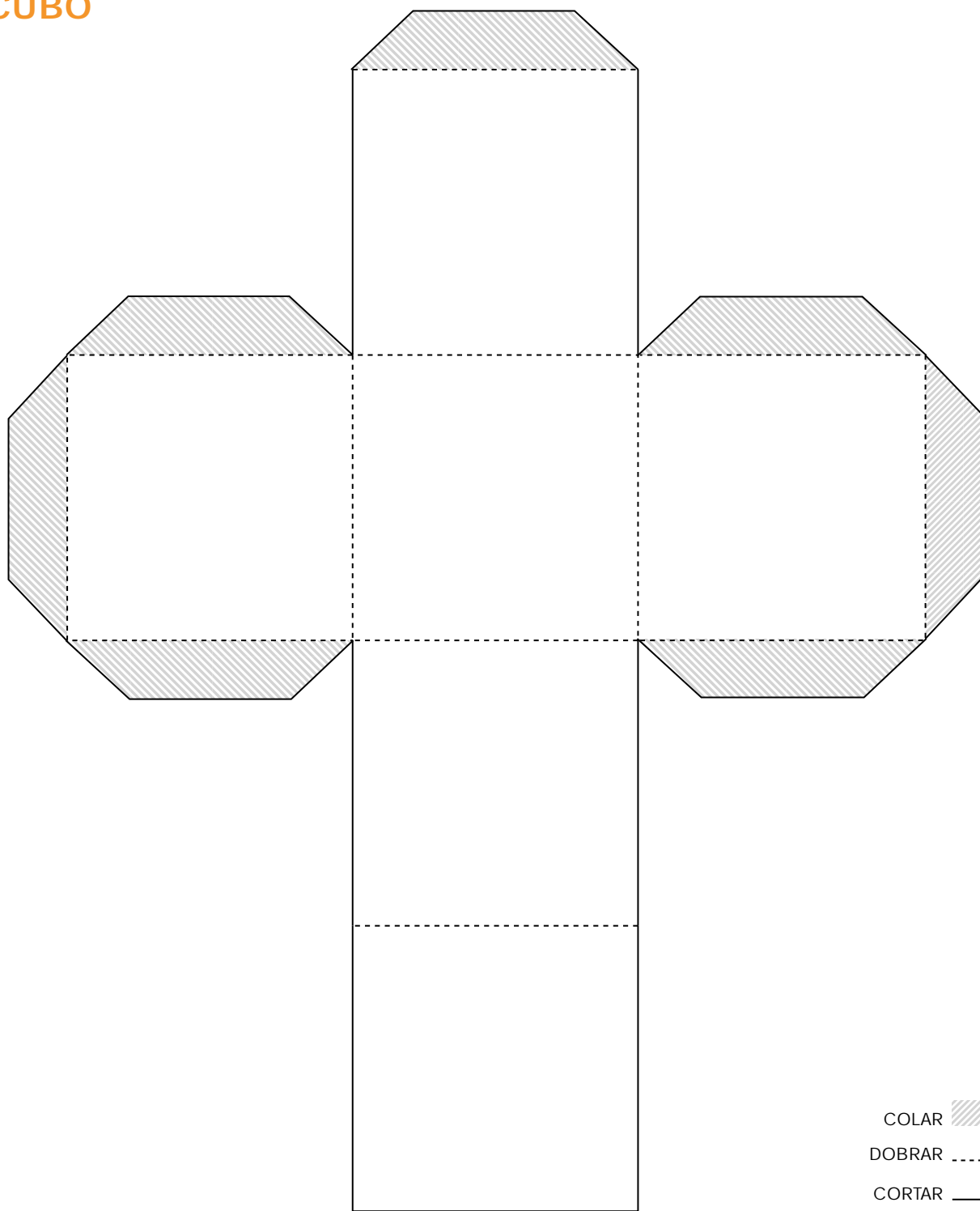


- COLAR 
- DOBRAR 
- CORTAR 



ANEXO 6 – ATIVIDADES 12.5 E 12.6

CUBO





ANEXO 7 – ATIVIDADE 16.6

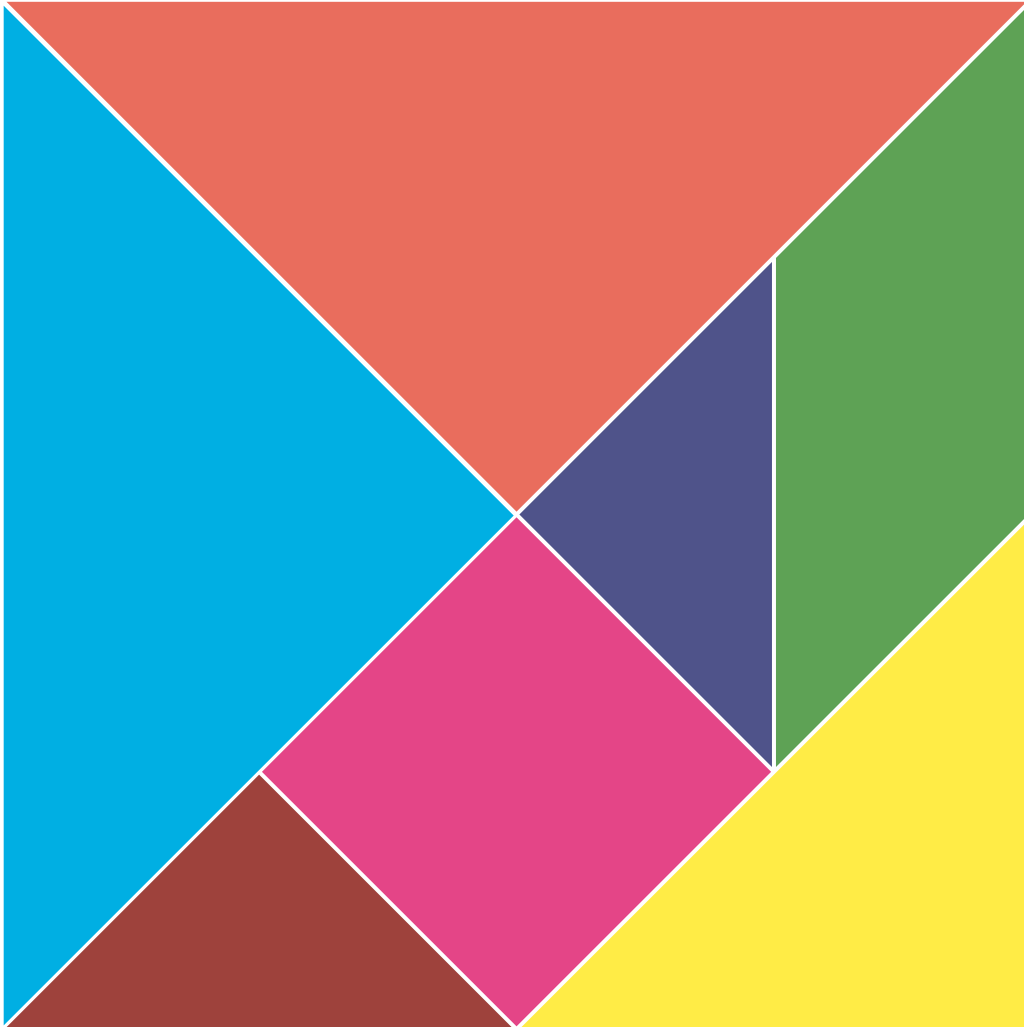


$2,2 + 1,1$	2,2	$2,25 + 0,05$	1,1
$9 + 0,9$	8,25	$4,8 + 0,2$	5,7
$2,2 - 1,1$	7,75	$2,25 - 0,05$	4
$10 + 1,2$	2,4	$5,6 + 3,4$	8,1
$6,7 + 1$	9	$8 + 0,25$	11,2
$10 - 1,2$	7,92	$4,8 - 0,2$	8,8
$6,7 - 1$	5	$8 - 0,25$	7,7
$3,75 + 0,25$	0	$1,2 + 1,2$	7,5
$8 + 0,5$	5,52	$6,72 + 1,2$	3,3
$9 - 0,9$	5,55	$1,2 - 1,2$	3,5
$8 - 0,5$	4,6	$6,72 - 1,2$	8,5
$3,75 - 0,25$	2,3	$5,6 - 0,05$	9,9





ANEXO 8 – ATIVIDADE 17.6



EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – EMAI

COORDENADORIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA – CGEB

Maria Elizabete da Costa

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA – DEGEB

João Freitas da Silva

CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS INICIAIS – CEFAl

Sonia de Gouveia Jorge (Direção)

Antonio Alcazar, Dilza Martins, Edgard de Souza Junior, Edimilson de Moraes Ribeiro, Luciana Aparecida Fakri, Márcia Soares de Araújo Feitosa, Maria José da Silva Gonçalves Irmã, Renata Rossi Fiorim Siqueira, Silvana Ferreira de Lima, Soraia Calderoni Statonato, Vasti Maria Evangelista e Flávia Emanuela de Lucca Sobrano (Apoio Pedagógico)

CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL DOS ANOS FINAIS, ENSINO MÉDIO E ENSINO PROFISSIONAL – CEFAP

Valéria Tarantello de Georget (Direção)

João dos Santos, Vanderley Aparecido Cornatione e Otávio Yoshio Yamanaka

ELABORAÇÃO E ANÁLISE

Grupo de Referência de Matemática – GRM

Agnaldo Garcia, Aparecida das Dores Maurício Araújo, Arlete Aparecida Oliveira de Almeida, Benedito de Melo Longuini, Célia Regina Sartori, Claudia Vechier, Edineide Santos Chinaglia, Elaine Maria Moyses Guimarães, Eleni Torres Euzebio, Érika Aparecida Navarro Rodrigues, Fabiana Lopes de Lima Antunes, Fátima Aparecida Marques Montesano, Helena Maria Bazan, Ignêz Maria dos Santos Silva, Indira Vallim Mamede, Irani Aparecida Muller Guimarães, Irene Bié da Silva, Ivan Cruz Rodrigues, Ivana Piffer Catão, Leandro Rodrigo de Oliveira, Lilian Ferolla de Abreu, Louise Castro de Souza Fávero, Lucinéia Johansen Guerra, Lúcio Mauro Carnaúba, Marcia Natsue Kariatsumari, Maria Helena de Oliveira Patteti, Mariza Antonia Machado de Lima, Norma Kerches de Oliveira

Rogeri, Oziel Albuquerque de Souza, Raquel Jannucci Messias da Silva, Regina Helena de Oliveira Rodrigues, Ricardo Alexandre Verni, Rodrigo de Souza União, Rosana Jorge Monteiro, Rosemeire Lepinski, Rozely Gabana Padilha Silva, Sandra Maria de Araújo Dourado, Simone Aparecida Francisco Scheidt, Sílvia Cleto e Solange Jacob Vastella

Concepção e supervisão do projeto

Professora Doutora Célia Maria Carolino Pires

Análise e revisão

Ivan Cruz Rodrigues e Norma Kerches de Oliveira Rogeri

Supervisão da revisão

Professora Doutora Edda Curi

DEPARTAMENTO EDITORIAL DA FDE

Coordenação gráfico-editorial

Brigitte Aubert

IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Projeto gráfico

Ricardo Ferreira

Diagramação

Marli Santos de Jesus

Ilustrações

Robson Minghini

Fotografias

Cleo Velleda, Genivaldo C. de Lima, Paulo da Silva, Fernandes Dias Pereira

Revisão

Dante Pascoal Corradini

Tratamento de imagem

Leandro Branco, Leonídio Gomes

Impressão e acabamento

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo



Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

Praça da República, 53 – Centro

01045-903 – São Paulo – SP

Telefone: (11) 3218-2000

www.educacao.sp.gov.br

VENDA PROIBIDA – DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

