

Unidade



Nesta unidade, você vai ser desafiado com algumas situações-problema referentes às brincadeiras de uma gincana. Você vai refletir e recordar com seus amigos diversas ideias como dobro, metade e triplo.

Ah! Lembra-se dos animais e seus saltos? Agora vamos medir e calcular as distâncias de seus pulos. Fique atento às figuras geométricas!!!

Você sabe como nós podemos medir a temperatura de nosso corpo? E do ambiente? Prepare-se....

Mãos à obra!! Vamos à busca de um termômetro! Não se esqueça das tabelas e gráficos utilizando massa (“peso”) dos animais.



SEQUÊNCIA 26

ATIVIDADE 26.1

Todos os anos, a Escola Monteiro Lobato comemora o Dia das Crianças com uma animada gincana.

Analise cada situação abaixo e responda:

A. Em uma das atividades, Silvia colocou 8 bolas em cada caixa. Se ela tem 7 caixas completas, quantas bolas tem no total?

B. Na corrida do ovo, o 3º ano A conseguiu 36 pontos, o triplo do 3º ano B. Quantos pontos conseguiu o 3º ano B?

C. Na corrida do saco, a professora Isa organizou a largada por grupos de crianças. Ela organizou 3 filas com 8 meninas em cada uma e 4 filas com 9 meninos em cada uma. Quantas crianças participaram da corrida?

D. Para formar um time misto de vôlei de areia composto de 2 jogadores (1 menino e 1 menina), o professor tinha 35 opções. Se 7 são meninos, quantas são as meninas?

ATIVIDADE 26.2

As brincadeiras na gincana não param um só segundo.

<p>A. Sílvia continuou jogando. Na segunda rodada ela conseguiu 54 bolas no total, que foram distribuídas igualmente em 6 caixas. Quantas bolas foram colocadas em cada caixa?</p>	
<p>B. Na dança da laranja na testa o 3º ano A conquistou 47 pontos, o 3º ano B conseguiu o dobro. Quantos pontos o 3º ano B obteve?</p>	
<p>C. No início da gincana a diretora da escola organizou os alunos participantes em 12 fileiras com a mesma quantidade totalizando 60 alunos. Quantos alunos têm em cada fileira?</p>	
<p>D. Para formar uma dupla (1 menino e 1 menina) para uma dança, a professora Clara tem disponível 13 meninas e 4 meninos. Quantas duplas ela pode formar?</p>	

ATIVIDADE 26.3

Na parte da manhã, o professor João organizou uma brincadeira interessante. Ele colocou várias placas com sinais das operações e o sinal de igualdade, no chão.



Dois alunos concorrem. O professor João apita e cada um pega as placas que completam escritas colocadas no chão. Complete-as você também.

12		2		24
24		4		6
38		38		76
35		5		7
17		3		51
49		13		36
126		2		63
48		4		192
100		27		73
40		5		200
345		3		115
65		24		89
82		44		38

A. Quantas vezes você usou o sinal de subtração? _____

B. E quantas vezes usou o de divisão? _____

ATIVIDADE 26.4

Na parte da tarde, o professor João propôs outra brincadeira a seus alunos. Desta vez, cada um sorteia uma das placas:



E calcula mentalmente os resultados de diferentes operações. Complete as escritas você também.

12	x 2	=	
12	x 4	=	
14	x 2	=	
14	x 4	=	
15	x 2	=	
15	x 4	=	
16	x 2	=	
16	x 4	=	
18	x 2	=	
18	x 4	=	
22	x 2	=	
22	x 4	=	

Você observou alguma relação entre multiplicar um número por 4 e multiplicar esse número por 2? Qual?

ATIVIDADE 26.5

Terminadas as competições da parte da manhã, dona Olga, a diretora da escola, afixou um cartaz com a pontuação das turmas na gincana.

Pontuação na gincana			
Turmas	Pontuação da parte da manhã	Pontuação da parte da tarde	Pontuação total
1° Ano A	8		
1° Ano B	7		
2° Ano A	5		
2° Ano B	9		
3° Ano A	6		
3° Ano B	11		
4° Ano A	12		
4° Ano B	10		

Fonte: Direção da Escola Monteiro Lobato

À tarde, ela completou a tabela com os resultados obtidos nesse período. Complete a coluna correspondente na tabela, sabendo que à tarde:

- A. O 1° ano A fez o dobro de pontos da manhã
- B. O 1° ano B fez o triplo de pontos da manhã
- C. O 2° ano A fez seis pontos a mais do que o da manhã
- D. O 2° ano B fez dois pontos a menos do que o da manhã
- E. O 3° ano A fez o dobro de pontos da manhã
- F. O 3° ano B fez o triplo de pontos da manhã
- G. O 4° ano A fez quatro pontos a mais do que o da manhã
- H. O 4° ano B fez a mesma quantidade de pontos da manhã

Calcule o total de pontos de cada turma e indique qual foi a vencedora da gincana.

SEQUÊNCIA 27

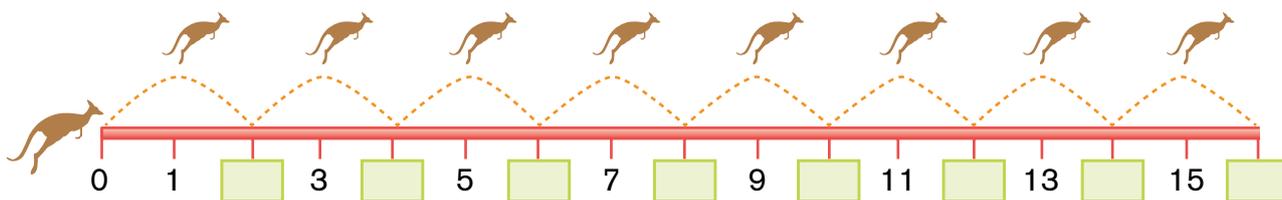


ATIVIDADE 27.1

Alguns animais são famosos por saltarem distâncias relativamente grandes. A turma do 3º ano B está pesquisando sobre o tema e descobriu que os cangurus chegam a saltar 3,5 metros.

Leia, observe e complete cada item a seguir com os números adequados:

- A. Um canguru pulou de 2 em 2 metros, de acordo com a figura abaixo. Complete os quadrinhos verdes com os números adequados.



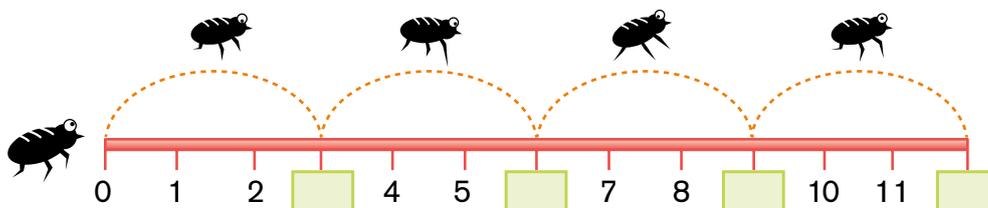
- B. Confira seus resultados com um colega e, depois, complete o quadro abaixo com os números que estão faltando.

2	X		=	14
2	X	12	=	
2	X	25	=	
	X	40	=	80
2	X		=	90
2	X	15	=	
	X	24	=	48
2	X	17	=	

ATIVIDADE 27.2

Estela descobriu que a pulga é um inseto muito pequeno, mas salta distâncias significativas. Uma pulga chega a atingir uma distância 200 vezes maior do que o comprimento do seu corpo.

- A. Imagine que uma pulguinha pulou de 3 em 3 cm e complete os quadrinhos verdes na ilustração, com os números que estão faltando.



- B. Agora, complete o quadro:

3	X	5	=	
3	X	13	=	
3	X		=	42
3	X	40	=	
3	X		=	90
3	X	15	=	
3	X	21	=	
3	X		=	99
3	X	18	=	
3	X		=	300

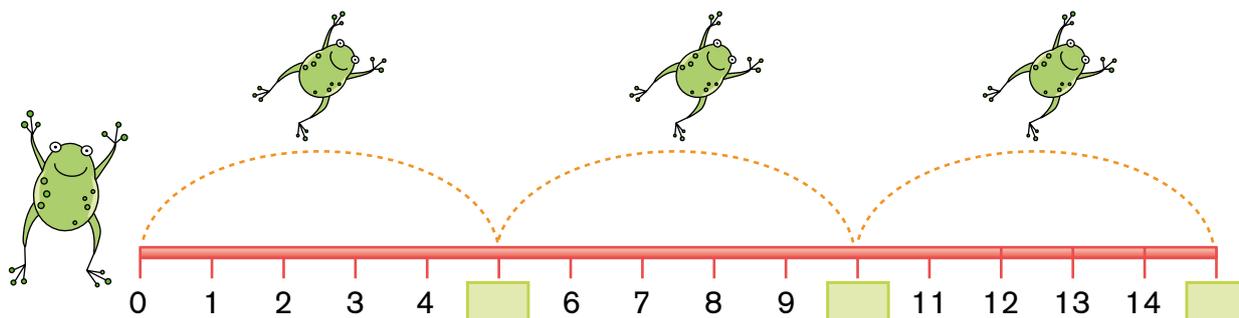
Confira os resultados com os de um colega.

E então: você achou fácil fazer esses cálculos mentalmente? Por quê?

ATIVIDADE 27.3

Vinicius descobriu que a rã também é um animal que se desloca por meio de saltos. Ela leu uma reportagem sobre uma rã de apenas 5 centímetros de comprimento que pode saltar 5,35 metros de distância.

- A. Imagine que uma rã pulou de 5 em 5 metros sobre a reta abaixo. Complete os quadrinhos verdes com os números adequados.



- B. Agora complete o quadro abaixo com os números que estão faltando.

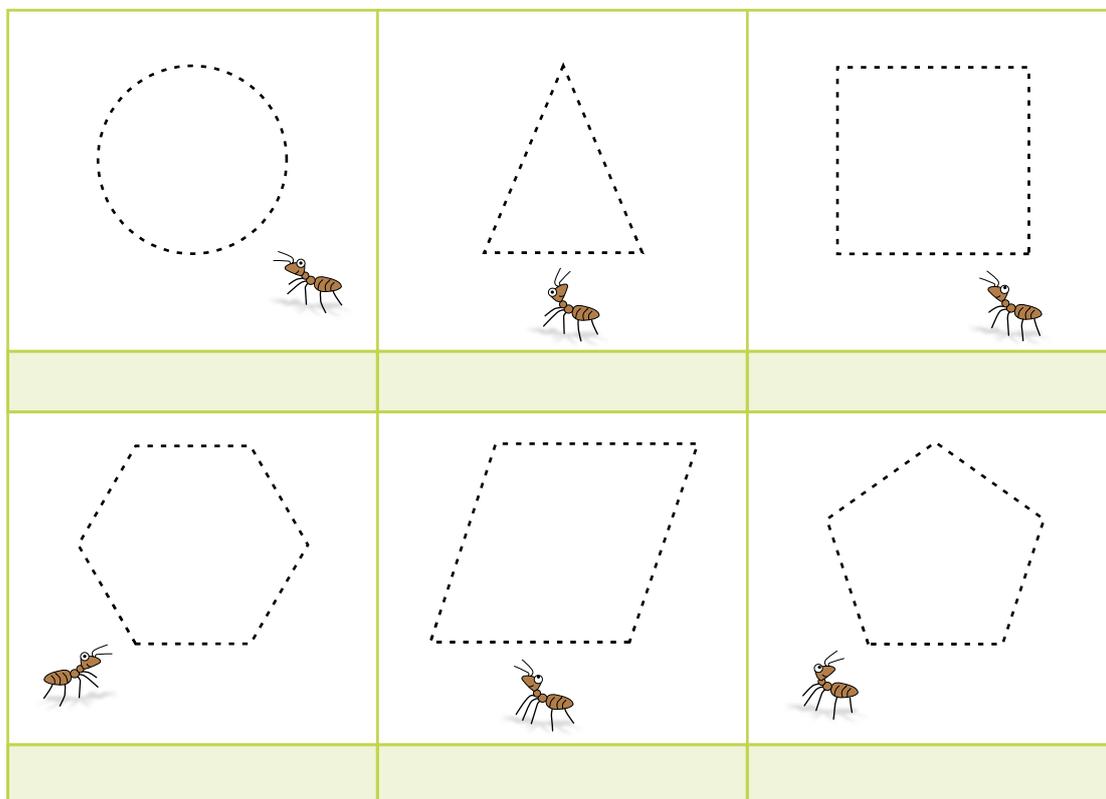
5	X	1	=	
5	X	3	=	
5	X		=	40
5	X	9	=	
5	X		=	60
5	X	15	=	
5	X	23	=	
5	X		=	175
5	X	100	=	
5	X		=	1000

Você sabia que a atleta Galina Chistyakova, da União Soviética, saltou 7,52m, em 1988, batendo o recorde de saltos em distância?

ATIVIDADE 27.4

Interessada pelos saltos dos animais, Laura ficou observando as formigas no jardim de sua casa. Elas não saltavam, mas faziam percursos muito longos, sempre carregando alguma coisa.

Laura desenhou alguns percursos especiais das formiguinhas que observou e notou que alguns deles lembravam formas que ela tinha aprendido na escola. Você saberia nomeá-las?

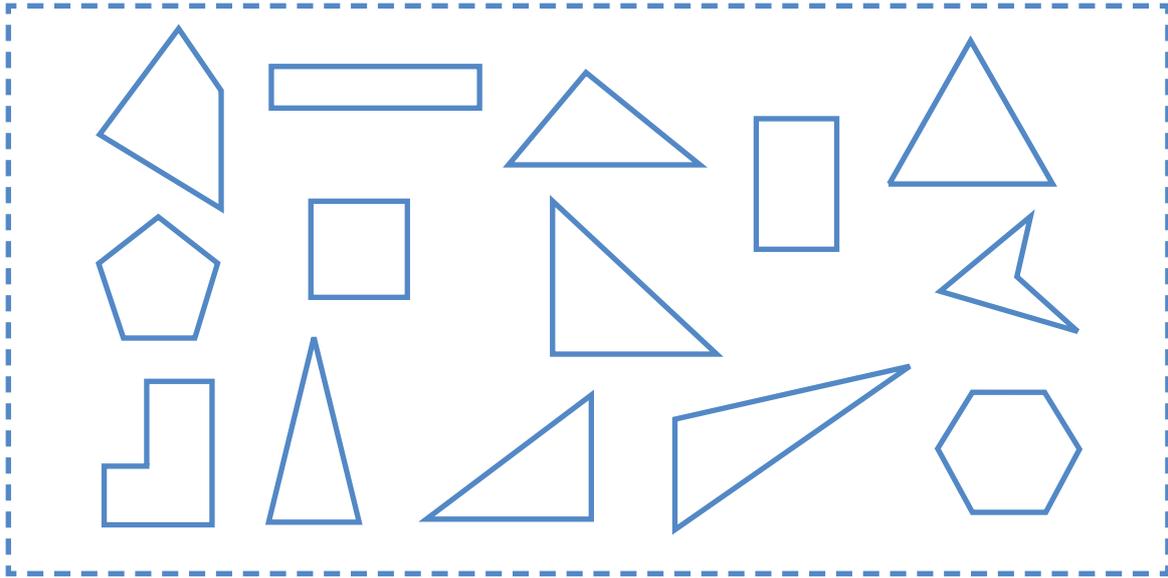


Além de desenhar, Laura pegou canudinhos de plástico e barbante e montou com eles um triângulo e um quadrado. Ela observou uma diferença nas montagens.

Faça você também e escreva suas observações a respeito:

ATIVIDADE 27.5

Laura fez um painel com diferentes figuras poligonais. Ajude Laura a colorir o interior das figuras do painel, de acordo com a legenda logo abaixo dele:



Azul	Triângulos
Amarelo	Quadriláteros

Verde	Pentágonos
Vermelho	Hexágonos

A. Os triângulos que você coloriu são todos iguais?

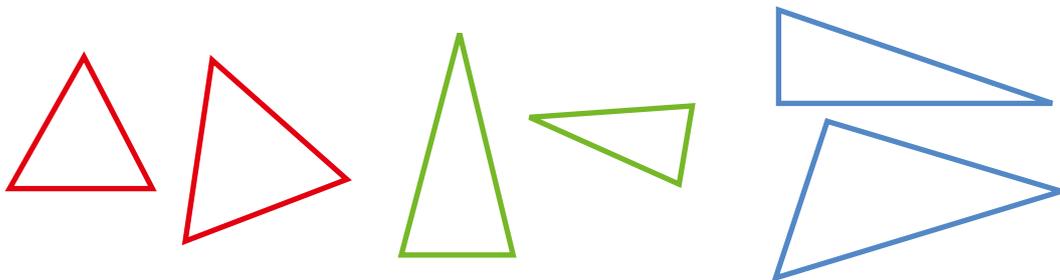
B. Que diferenças você observa entre eles?

C. Que observações você pode fazer com relação aos quadriláteros?

SEQUÊNCIA 28



ATIVIDADE 28.1



Na escola, Laura aprendeu mais algumas coisas sobre triângulos. Sua professora apresentou estas figuras para que seus alunos observassem em que se parecem e em que são diferentes. Que comentários você pode fazer em relação ao comprimento dos lados desses triângulos?

Pesquise o significado das denominações e depois discuta-as com seus colegas:

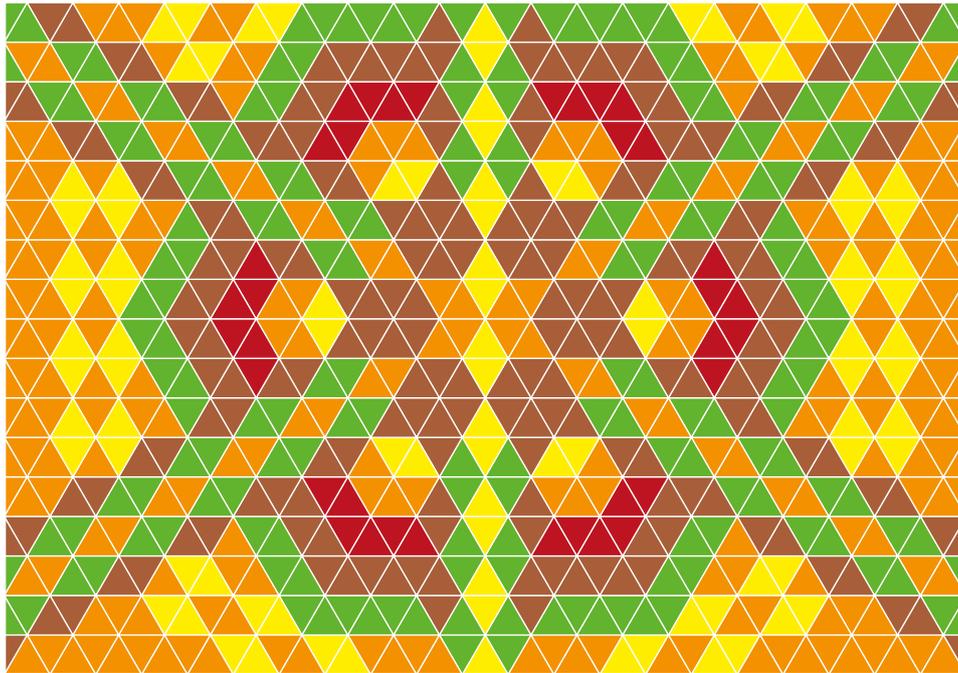
A. Triângulo equilátero

B. Triângulo isósceles

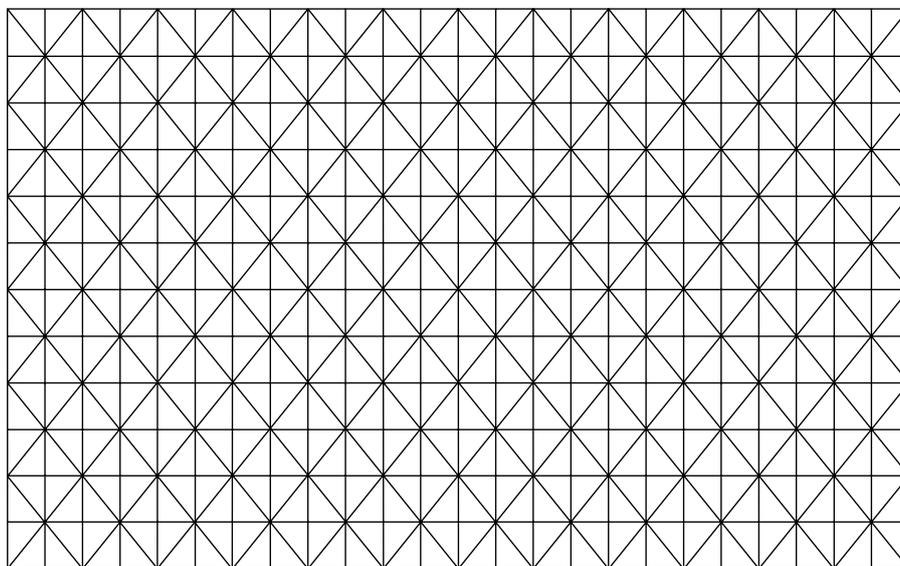
C. Triângulo escaleno

ATIVIDADE 28.2

Observando bem de pertinho um mosaico em uma exposição de arte na escola, Lívia, irmã de Laura, descobriu que ele é feito a partir de uma malha de pequenos triângulos equiláteros:



Ao chegar em casa, Lívia imprimiu uma malha triangular e fez, ela mesma, um lindo mosaico colorido. Faça você também o seu.



ATIVIDADE 28.3

A família de Laura está programando passar alguns dias de férias em Caldas Novas, no Estado de Goiás. Mas eles querem fazer o passeio em um período em que a temperatura esteja agradável para tomar banho nas piscinas naturais. O pai de Laura fez uma consulta na internet e obteve os seguintes dados. Observe a tabela:

Temperatura média em Caldas Novas	
Mês	TM
Janeiro	23 °C
Fevereiro	23 °C
Março	23 °C
Abril	23 °C
Maiο	20 °C
Junho	19 °C
Julho	18 °C
Agosto	21 °C
Setembro	22 °C
Outubro	24 °C
Novembro	23 °C
Dezembro	23 °C

Fonte: Dados fictícios

- A. Qual é a temperatura média em julho? _____
- B. E em outubro? _____
- C. Em quantos meses a temperatura média registrada é de 23 °C?

- D. Qual é a diferença entre as temperaturas de julho e outubro?

Anote, na tabela abaixo, as temperaturas mínima e máxima registradas em sua cidade, nos três próximos dias:

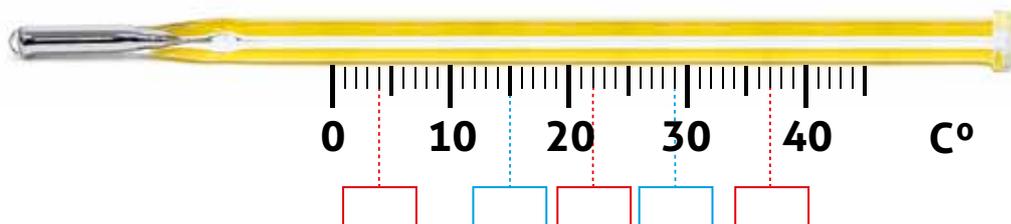
Registro das temperaturas			
	___/___/___	___/___/___	___/___/___
Temperatura mínima			
Temperatura máxima			

Fonte: 3º Ano _____

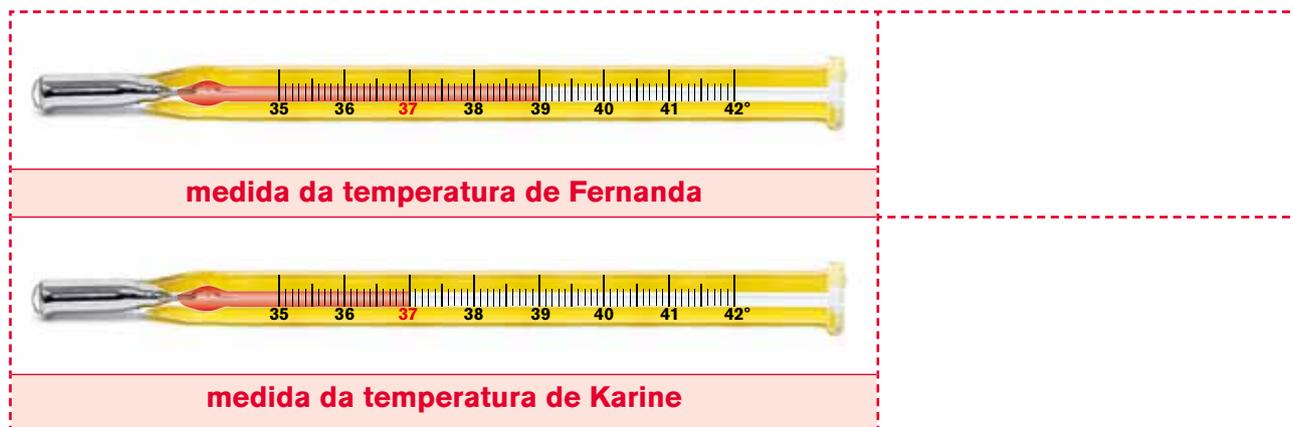
ATIVIDADE 28.4

Como você já sabe, usamos um instrumento chamado termômetro para medir temperaturas. Você já observou um termômetro?

- A. Na ilustração abaixo, escreva no lugar adequado as seguintes temperaturas: 15°, 29°, 37°, 22° e 4°.



- B. Os termômetros a seguir indicam a medida da temperatura dos corpos de Fernanda e Karine. Observe os desenhos e anote as temperaturas ao lado de cada um.



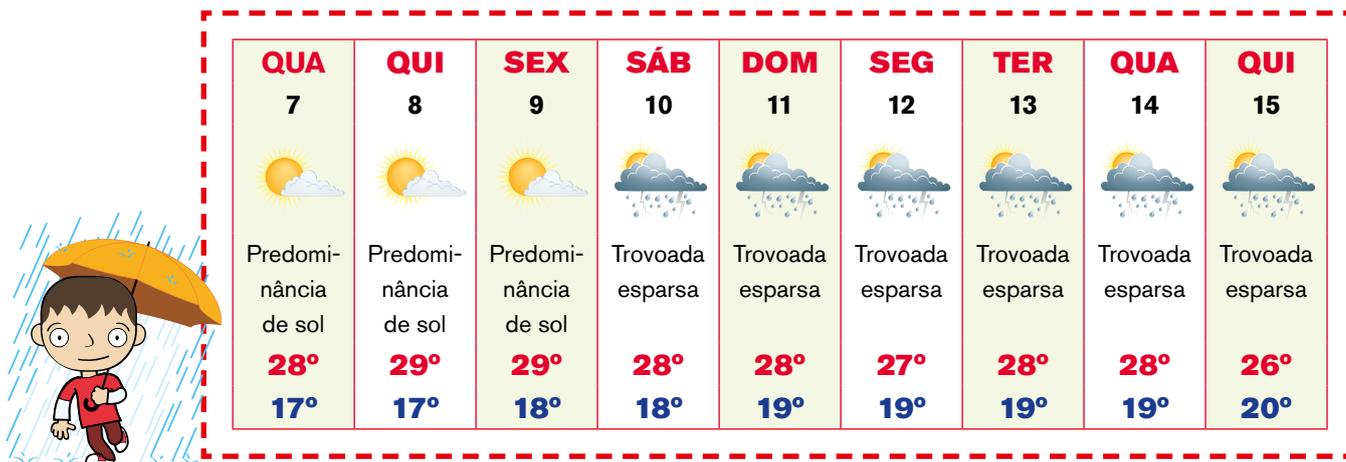
- C. Qual das duas crianças está com sua temperatura normal?

- D. Qual é a diferença entre as temperaturas de Fernanda e de Karine?

- E. A temperatura de Fernanda precisa baixar quantos graus para sair do estado febril?

ATIVIDADE 28.5

A família de Lucas está se programando para ir passear em Santos nos próximos dias. Eles também consultaram a previsão do tempo. Observem e respondam:



A. Nesse período, quais os dias mais favoráveis para aproveitar a praia?

B. Qual é a maior temperatura prevista e em que dias?

C. Qual é a menor temperatura prevista e em que dias?

D. O que você acha que significa trovoada esparsa?

Você sabia que:

A maior temperatura registrada oficialmente no Brasil foi 44,7 °C em Bom Jesus, no Estado do Piauí, em 21 de novembro de 2005?

A menor temperatura registrada foi de -17,8 °C no Morro da Igreja, na cidade de Urubici, no Estado de Santa Catarina, em 29 de junho de 1996?

Fonte: http://pt.m.wikipedia.org/wiki/Clima_do_Brasil

SEQUÊNCIA 29



ATIVIDADE 29.1

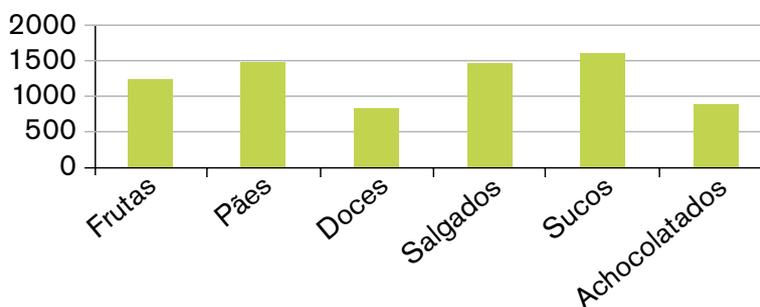
Na Escola Monteiro Lobato, as turmas estão estudando sobre alimentação, tema de grande interesse para todos, pois uma boa alimentação contribui para nossa saúde. A merendeira fez uma tabela para informar à direção da escola a quantidade de alimentos consumidos, durante 5 dias, pelas 10 turmas dos anos iniciais:

Quantidade de alimentos consumidos	
Alimento	Quantidade em unidades
Frutas	1230
Pães	1480
Doces	820
Salgados	1480
Sucos em caixinha	1610
Achocolatados em caixinha	920

Fonte: Dados fictícios.

Com esses dados, a diretora construiu um gráfico de colunas. Observe:

Alimentos consumidos

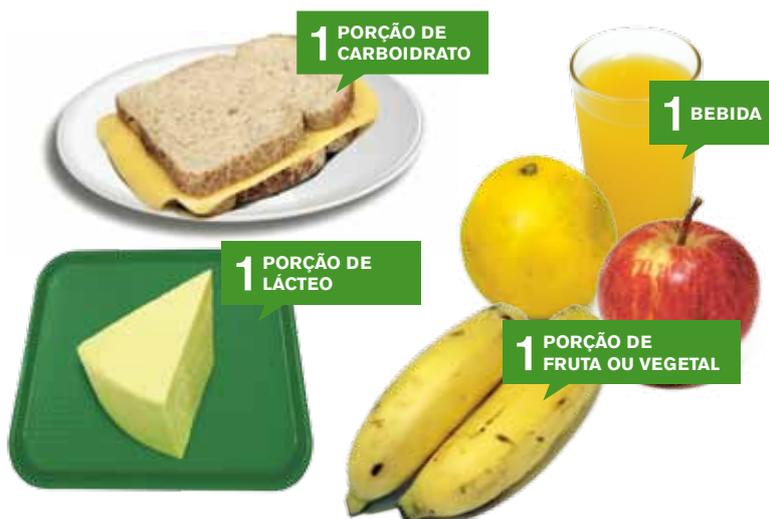


Fonte: Dados fictícios.

Compare a tabela e o gráfico: quais as vantagens e desvantagens de cada um? Que tal fazer uma pesquisa como essa em sua escola e construir tabelas e gráficos para representá-la?

ATIVIDADE 29.2

A professora Isa explicou a seus alunos que no lanche é bom consumir uma variedade de alimentos para ter energia entre as duas refeições principais. Ela entregou a eles uma sugestão:



Ela também propôs a cada um que fizesse uma previsão para o lanche da próxima semana, preenchendo uma tabela como esta:

Previsão para o lanche					
	Segunda- -feira	Terça- -feira	Quarta- -feira	Quinta- -feira	Sexta- -feira
Carboidrato	Pão com geleia				
Produto lácteo	iogurte				
Fruta ou vegetal	Banana				
Bebida	Suco de laranja				

Fonte: Dados Fictícios

ATIVIDADE 29.3

Vendo o interesse de seu filho Pedro pela alimentação, sua mãe lhe contou que arroz e feijão são dois alimentos muito ricos em nutrientes e, quando são consumidos juntos, formam uma combinação perfeita.



Juntos, pesquisaram mais informações sobre o assunto e descobriram esta tabela num site da internet, com valores aproximados.

Tabela nutricional		
	Arroz (100 gramas) ¹	Feijão (100 gramas) ²
Calorias	128,3 kcal	76,4 kcal
Carboidratos	28,1 g	13,6 g
Proteínas	2,5 g	4,8 g
Fibra Alimentar	1,6 g	8,5 g
Colesterol	0	0

Fonte: www.tabelanutricional.com.br

A. Quem é mais rico em calorias: o arroz ou o feijão?

B. E em proteínas?

C. E em carboidratos?

¹ Fonte: <<http://www.tabelanutricional.com.br/arroz-tipo-1-cozido>> acesso em 03_01_2014

² Fonte: <<http://www.tabelanutricional.com.br/feijao-carioca-cozido>> acesso em 03_01_2014

ATIVIDADE 29.4

Pedro gostou de buscar informações em seu computador e aproveitou para saber o peso de alguns animais e também como eles se alimentam. Veja o que ele descobriu:

Peso dos animais	
Animal	Peso médio
Avestruz	100 kg
Urso-polar	320 kg
Hipopótamo	3000 kg
Camelo	700 kg
Elefante africano	6500 kg
Rinoceronte-branco	2350 kg

Fonte: <http://intervox.nce.ufrj.br/~pavesi/curiosidades/animais.htm>³

A. Quais são os animais que pesam entre 100 e 1000 kg?

B. Quais os animais que pesam mais que 1000 quilos?

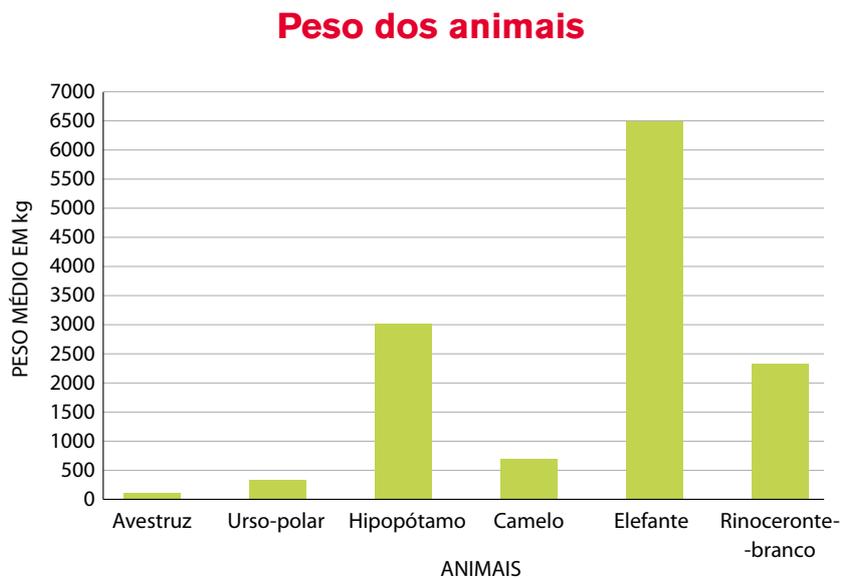
C. Qual animal pesa mais, o elefante ou o rinoceronte? Quanto a mais?

³ Fonte: < <http://intervox.nce.ufrj.br/~pavesi/curiosidades/animais.htm#peso> > Acesso em 03_01_2014

D. Quais animais pesam menos que 500 kg?

E. E qual tem seu peso mais próximo de 500 kg?

Agora, veja o gráfico que Pedro construiu com os dados obtidos e confira se está de acordo com os da tabela:



Fonte: <http://intervox.nce.ufrj.br/~pavesi/curiosidades/animais.htm#peso>

ATIVIDADE 29.5

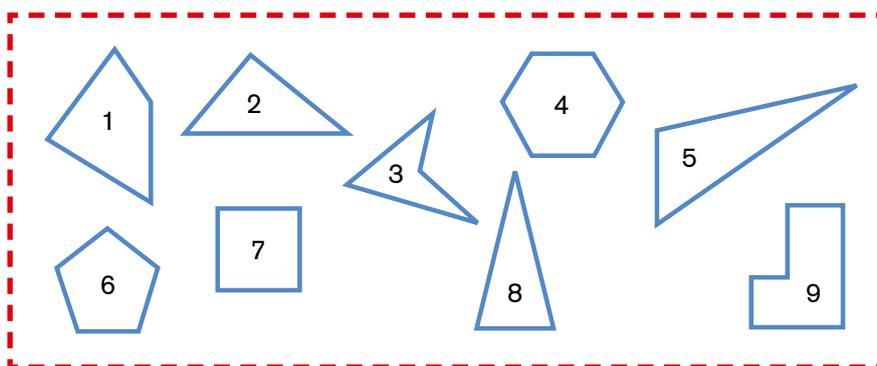
1. Na gincana da semana da criança, Paulo conquistou 12 pontos na corrida do saco, João conquistou o dobro de pontos de Paulo. Quantos são os pontos de João?

- A. 12
- B. 14
- C. 22
- D. 24

2. A professora Ana organizou os alunos participantes em 4 fileiras com a mesma quantidade, totalizando 32 alunos. Em cada fileira tem quantos alunos?

- A. 8
- B. 9
- C. 36
- D. 128

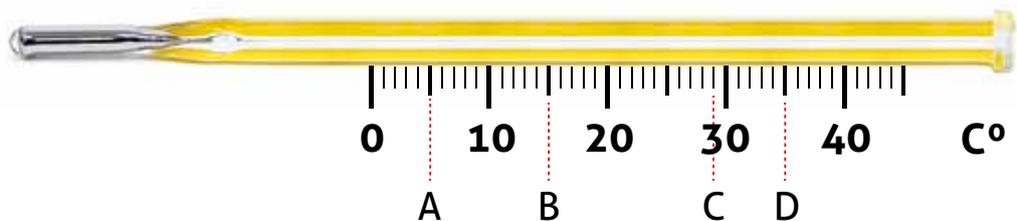
3. Ana fez um painel com diferentes figuras poligonais. Quais figuras podemos classificar como triângulos?



- A. 1, 3 e 5
- B. 2, 5 e 8
- C. 4, 6 e 7
- D. 2, 5 e 9

4. Usamos um instrumento chamado termômetro para medir temperaturas. Identifique em que letra abaixo está localizada a temperatura de 29 C°.

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D



5. A merendeira da escola Júlio Verni construiu um gráfico de colunas para informar aos alunos a quantidade de alimentos consumidos durante 5 dias, pelas 10 turmas dos anos iniciais:



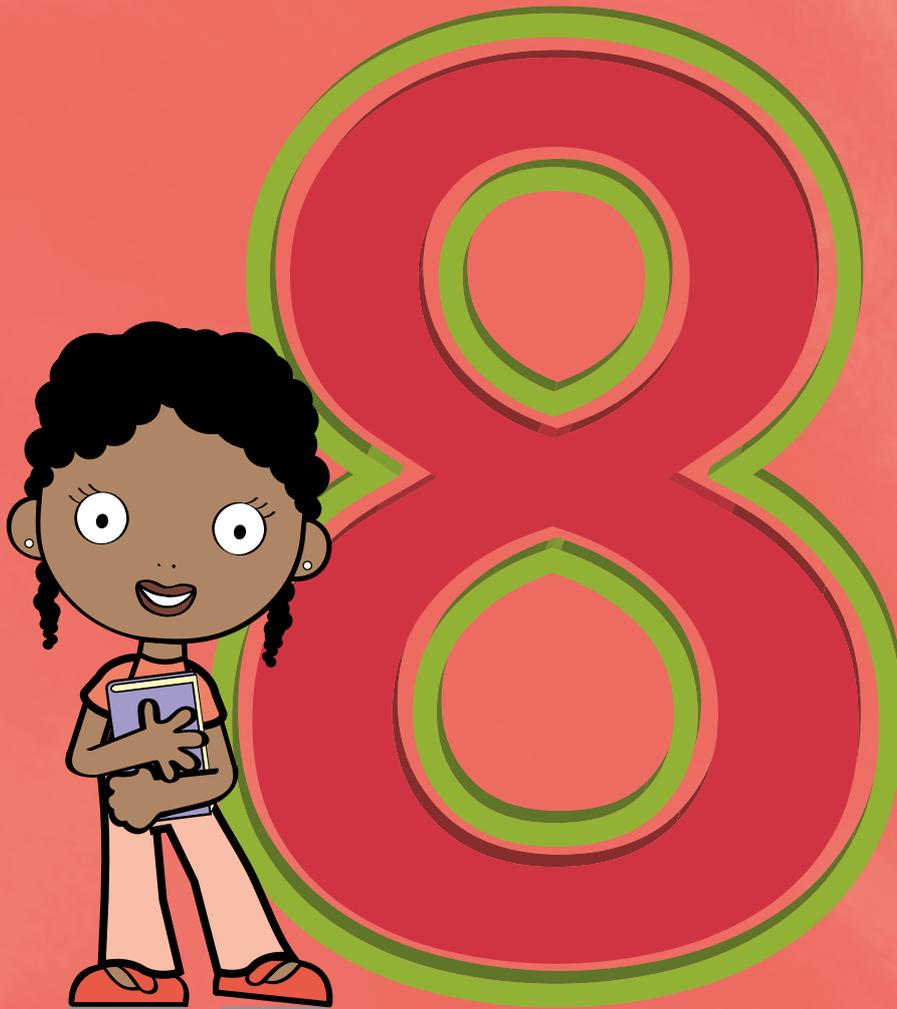
Fonte: Escola Júlio Verni

Observe o gráfico e responda quais alimentos têm um consumo inferior a 1000 unidades, considerando as 10 turmas durante 5 dias?

- A. Pães e salgados
- B. Frutas e pães
- C. Doces e achocolatados
- D. Salgados e sucos



Unidade



Olá criançada, o circo “alegria alegria” chegou! Vamos estudar na companhia dos mais divertidos palhaços, equilibristas e mágicos. Depois vamos desvendar os enigmas da tábua de Pitágoras.

Nesta unidade, vamos aprender sobre a grande mágica que é a simetria dos objetos, das letras e das coisas da natureza, além do mais temos certeza que você vai se encantar com o nosso Tangram de coração! Quais figuras podemos formar com ele? Adivinhe! Quantos centímetros você cresceu neste ano? Vamos verificar?

Para encerrar com estilo vamos trabalhar com as transformações das unidades de medida. Bom trabalho!

SEQUÊNCIA 30



ATIVIDADE 30.1

A. No Circo do Arrelia, há 245 lugares disponíveis nas arquibancadas e 120 lugares nas cadeiras especiais. Quantos lugares há no circo?

B. Na sessão de domingo, o circo recebeu um público de 289 pessoas, 232 sendo pagantes. Quantas eram as pessoas não pagantes?

C. O equilibrista colocou 11 bolas em cada caixa para realizar seu número. Se ele tem 9 caixas completas, quantas bolas são no total?

D. O mágico colocou 96 lenços em 8 cartolas. Quantos lenços ele colocou em cada cartola, sabendo que ele os distribuiu igualmente nas cartolas?

ATIVIDADE 30.2

O Circo do Marmelada chegou na cidade de Marcela. Todos estão animados com as atrações.



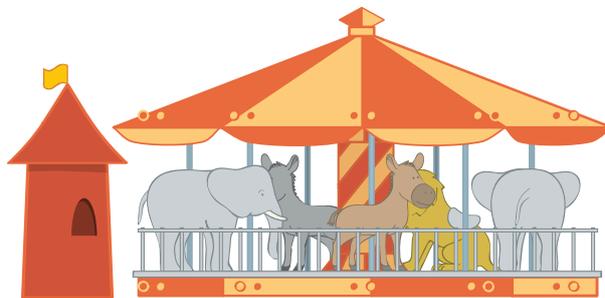
A. O mágico Cazam distribuiu no final do espetáculo 152 cortesias. Penélope, sua ajudante de palco, distribuiu 48. Quantas cortesias Cazam distribuiu a mais que Penélope?

B. Na sessão de sexta-feira foram vendidos 138 refrigerantes e, no sábado, foi vendido o dobro dessa quantidade. Quantos refrigerantes foram vendidos no sábado?

C. No intervalo do espetáculo, os palhaços Caramelo e Marmelada vendem pacotes de pipoca. Caramelo vendeu 186 pacotes, o triplo de Marmelada. Quantos pacotes de pipoca Marmelada vendeu?

ATIVIDADE 30.3

Bem próximo ao Circo do Marmelada foi montado um Parque de Diversões chamado Carrossel, em que há vários jogos e diversões.



A. Paulo foi brincar no jogo das bolinhas. No primeiro lançamento, ele conseguiu colocar a bolinha na casa e marcou 46 pontos, no segundo lançamento fez 25 e no terceiro conseguiu 72. O jogador que conseguir mais de 140 pontos nos três lançamentos ganha um prêmio. Paulo conseguiu ganhar o prêmio?

B. Maria foi brincar no jogo da roleta. Na primeira rodada ela conseguiu 160 pontos, na segunda perdeu 25, na terceira ganhou 62. Ganha o prêmio o participante que conseguir marcar 200 pontos ou mais. Maria conseguiu ganhar o prêmio?

C. No jogo das argolas o participante que conseguir argolar uma caixinha de fósforo do tabuleiro ganha um cachorro de pelúcia com uma coleira. A barraca oferece 16 cores de cachorros e 8 modelos de coleiras. De quantas maneiras podemos montar o cachorro?

D. No jogo Boca do Palhaço, o ganhador pode escolher as roupas para vestir o boneco, que é o prêmio para quem consegue acertar 3 bolas na boca do palhaço. Temos 48 maneiras de vestir o boneco, com 8 opções de bermudas. Quantas são as opções de camisetas?

ATIVIDADE 30.4

Para resolver problemas, às vezes precisamos apenas de um cálculo estimado e outras vezes necessitamos fazer um cálculo exato.

Para cada operação indicada abaixo, estime mentalmente e registre somente o resultado na coluna azul. Depois realize cada um desses cálculos usando um procedimento escrito na coluna verde. Compare os resultados obtidos.

Operação	Cálculo estimado	Cálculo exato
A. $706 + 57$		
B. $760 + 57$		
C. $246 + 180$		
D. $89 - 47$		
E. $89 - 74$		
F. $400 - 163$		

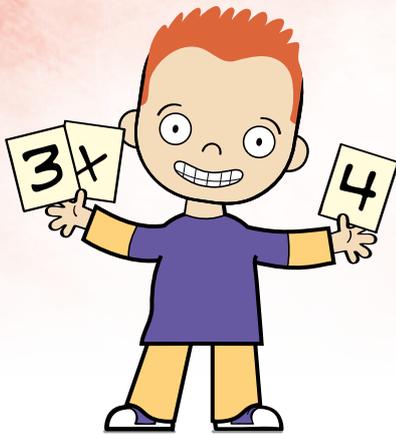
Faça comentários sobre o seu desempenho nesta atividade:

ATIVIDADE 30.5

Vamos realizar os mesmos procedimentos da atividade anterior, agora para a divisão e a multiplicação:

Operação	Cálculo estimado	Cálculo exato
A. 20×10		
B. 20×5		
C. 24×12		
D. $480 \div 2$		
E. $480 \div 4$		
F. $480 \div 5$		

Faça comentários sobre o seu desempenho nesta atividade:



SEQUÊNCIA 31

ATIVIDADE 31.1

Você sabe o que significa o dobro de um número? E o triplo?

Na tabela apresentada abaixo, preencha os resultados:

- I. das colunas verdes, na seguinte ordem: coluna do 2, coluna do 4 e coluna do 8.
- II. das colunas laranja, na seguinte ordem: coluna do 3, coluna do 6 e coluna do 9.

(OBSERVAÇÃO: Neste momento, não preencher as colunas 1, 5, 7 e 10).

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

- A. Como você completou a coluna do número 4 utilizando os resultados da coluna do 2? Que operação você utilizou?
-
- B. Como você completou a coluna do número 8 utilizando os resultados da coluna do 4? Que operação você utilizou?
-
- C. Como você completou a coluna do número 6 utilizando os resultados da coluna do 3? Que operação você utilizou?
-
- D. Como você completou a coluna do número 9 utilizando os resultados da coluna do 3? Que operação você utilizou?
-

ATIVIDADE 31.2

A. Complete as colunas amarela e azuis do quadro.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		2	3	4		6		8	9	
2		4	6	8		12		16	18	
3		6	9	12		18		24	27	
4		8	12	16		24		32	36	
5		10	15	20		30		40	45	
6		12	18	24		36		48	54	
7		14	21	28		42		56	63	
8		16	24	32		48		64	72	
9		18	27	36		54		72	81	
10		20	30	40		60		80	90	

Agora observe o seguinte:

- Os resultados indicados na diagonal rosa separam o quadro em duas partes.
- Há números que estão à esquerda da diagonal e outros que estão à direita da diagonal.
- Observe que os números registrados à esquerda da diagonal são os mesmos que os registrados à direita. Você concorda?

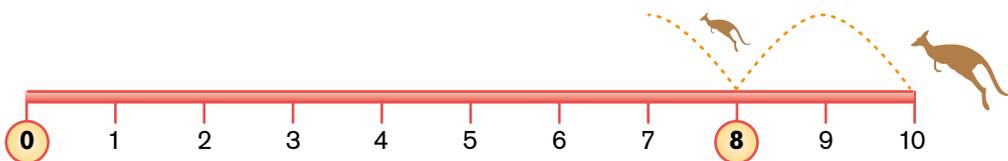
-
- Você pode usar esse fato para preencher a coluna do 7? _____

ATIVIDADE 31.3

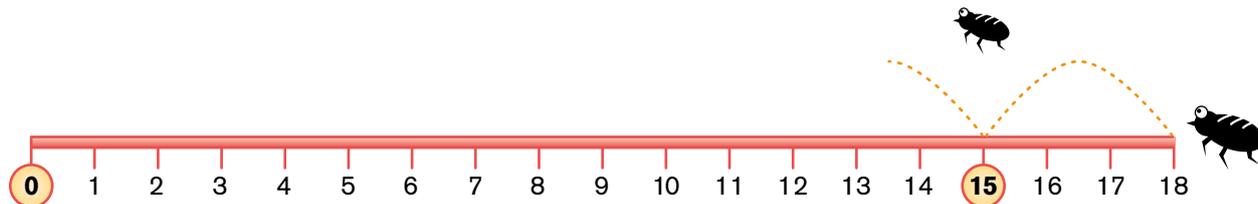
Você se lembra do canguru, da pulguinha e da rã da sequência 27? Eles estão de volta!

Observe as figuras e responda.

- A. O canguru está na posição 8 da reta numérica. Quantos saltos ele precisa dar para chegar ao zero? Em que posições ele vai “pisar” em seus saltos?



- B. A pulga está na posição 15. Quantos saltos ela precisa dar para chegar ao zero? Em que posições ela vai “pisar” em seus saltos?



- C. Sabendo que a rã está na posição 40 de uma reta numérica e que ela salta de 5 em 5, quantos saltos ela precisa dar para chegar ao zero? Em que posições ela vai “pisar” em seus saltos? Faça um desenho para explicar:

A large rectangular area enclosed by a dashed blue line, intended for the student to draw and explain their solution for part C.

ATIVIDADE 31.4

1. Use sua calculadora para completar com os números que estão faltando cada uma das multiplicações a seguir:

A.		X	9	=	108
B.	23	X		=	115
C.	34	X	8	=	
D.		X	7	=	315
E.	59	X		=	354

- Em que situações acima você usou a tecla da divisão?

2. Agora complete com os números que estão faltando nestas divisões:

A.	52	÷	4	=	
B.	72	÷		=	24
C.		÷	7	=	33
D.	84	÷	2	=	
E.		÷	5	=	51

- Em que situações acima você usou a tecla da multiplicação?

- Dê exemplo de dois casos em que você usou a tecla da divisão:

ATIVIDADE 31.5

A. Analise os resultados das multiplicações a seguir:

$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline 75 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 4 \\ \hline 100 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 5 \\ \hline 125 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 6 \\ \hline 150 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 175 \end{array}$
--	---	---	---	---

- Compare os resultados obtidos. De quanto eles aumentam?
-

B. Agora calcule o resultado destas outras operações:

$\begin{array}{r} 42 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---

- Compare os resultados obtidos. De quanto eles aumentam?
-

C. Complete com os resultados que faltam nas operações:

$\begin{array}{r} 63 \\ \times 5 \\ \hline 315 \end{array}$	$\begin{array}{r} 64 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 65 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 66 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 67 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---

- Compare as soluções com as de outros colegas.

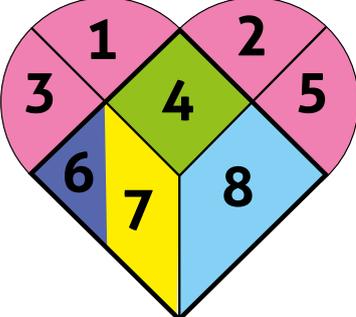
SEQUÊNCIA 32



ATIVIDADE 32.1

Os Tangrans são quebra-cabeças de origem oriental, conhecidos em várias partes do mundo. Há diferentes tipos de Tangrans.

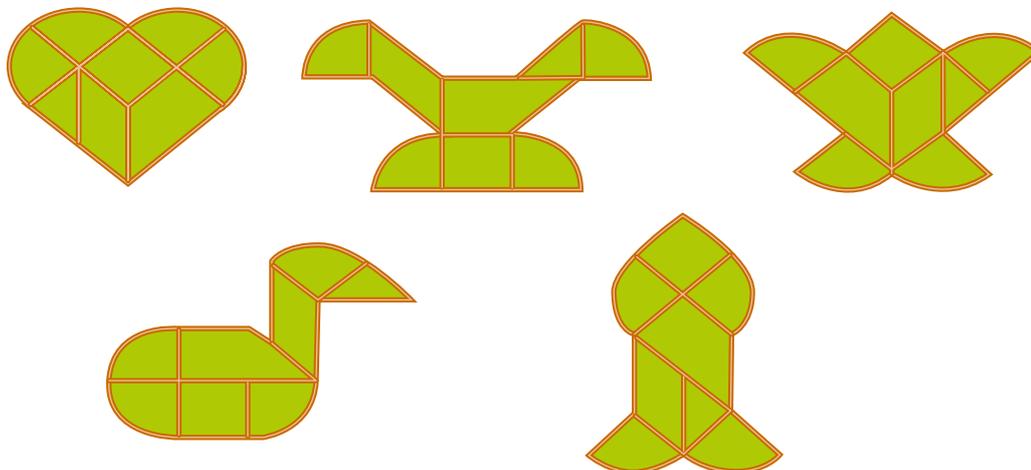
Um deles tem a forma de um coração partido.



Ele é composto de:

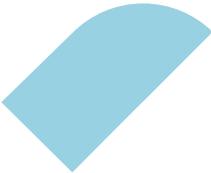
- 4 setores circulares (rosa, peças números 1, 2, 3 e 5).
- um quadrado (verde, peça número 4).
- um paralelogramo (amarelo, peça número 7).
- um triângulo (roxo, peça número 6),
- um trapézio (azul-claro, peça número 8).

Recorte seu Tangram de coração do Anexo 6 e componha, uma de cada vez, usando as 8 peças, as seguintes figuras:



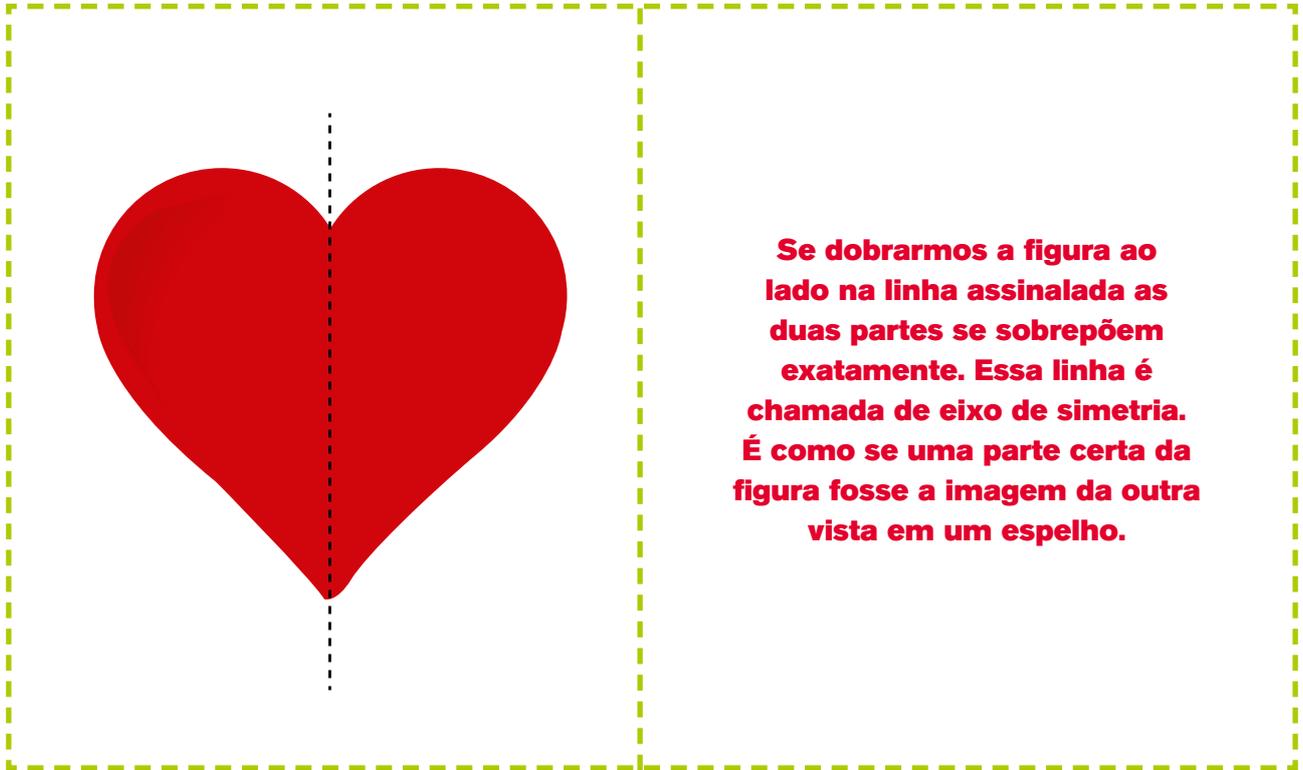
ATIVIDADE 32.2

Agora você vai usar algumas peças de seu Tangram de coração para construir figuras como as indicadas abaixo:

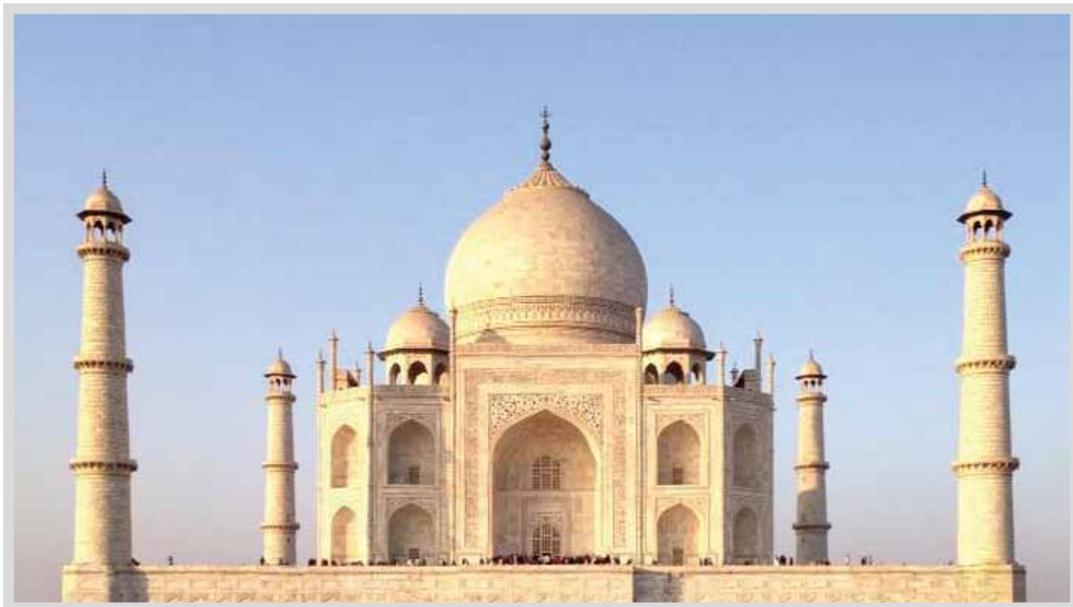
Figura	Número de peças	Peças utilizadas
		
		
		
		
		

ATIVIDADE 32.3

O Tangram que exploramos nas atividades anteriores tem uma característica interessante: trata-se de uma figura simétrica. Você sabe o que significa esse termo?



Agora observe as duas fotos abaixo:



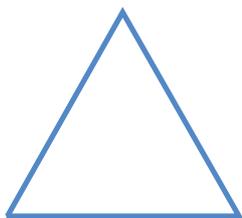
Fonte: Acervo Imesp

- A. É possível observar simetria nessas fotos? _____
- B. Trace um eixo de simetria para o corpo da borboleta.
- C. Trace um eixo de simetria para a foto do palácio Taj Mahal, que fica na Índia. Faça uma pesquisa sobre a história dele.

ATIVIDADE 32.4

Como vimos, borboletas têm um eixo de simetria.

Agora vamos explorar algumas das figuras planas que conhecemos identificando se têm ou não eixos de simetria ou mais que 1 eixo. Para realizar esta atividade, utilize as figuras do anexo 7.



Triângulo equilátero - ____ eixos



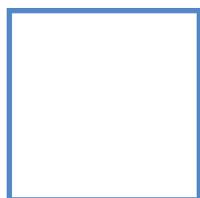
Triângulo isósceles - ____ eixos



Retângulo - ____ eixos



Paralelogramo - ____ eixos



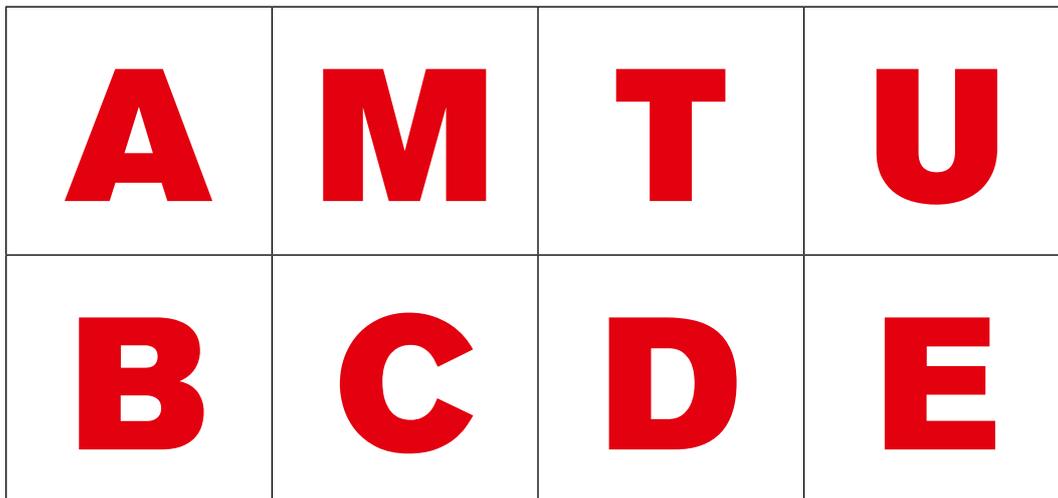
Quadrado - ____ eixos



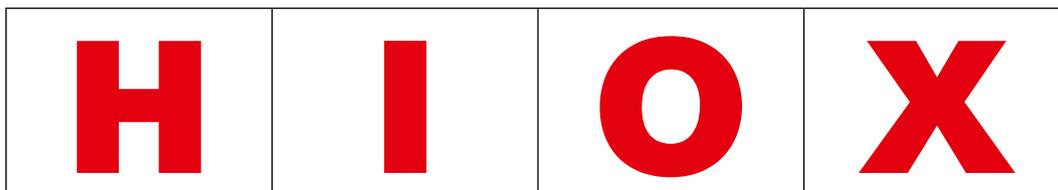
Trapézio isósceles - ____ eixos

ATIVIDADE 32.5

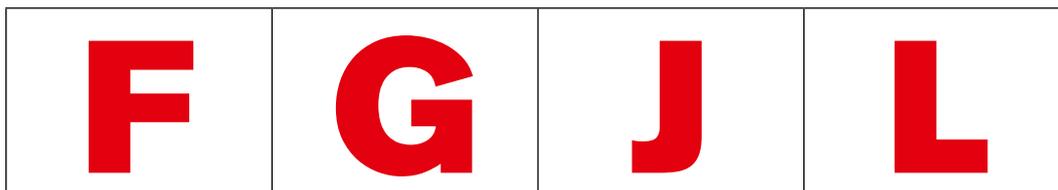
Em algumas letras do nosso alfabeto, podemos identificar um eixo de simetria. Alguns eixos são verticais e outros são horizontais. Descubra e trace o eixo de simetria de cada uma das letras abaixo.



Em outras letras do nosso alfabeto, podemos identificar dois eixos de simetria, um vertical e um horizontal. Descubra e trace os eixos de simetria de cada uma das letras abaixo.



Agora examine as letras abaixo e verifique se elas têm algum eixo de simetria:



SEQUÊNCIA 33



ATIVIDADE 33.1

Você já sabe que para medir a distância entre cidades usamos o quilômetro como unidade de medida. Você lembra a quantos metros corresponde um quilômetro?

Ricardo mora na cidade de São Paulo. Ele tem parentes em outras cidades do Estado. Observe a tabela que ele organizou:

Distância entre as cidades	
Cidade	Distância de São Paulo
Barretos	440 km
Limeira	150 km
Santos	77 km
São Carlos	255 km
Taubaté	130 km

Fonte: www.atibaiaeregiao.com.br

Agora responda:

- A. Qual é a cidade onde mora o parente de Ricardo, a qual fica mais distante de São Paulo?

- B. Quantos quilômetros Ricardo percorre quando vai visitar o parente que mora em São Carlos, na viagem de ida? _____
- C. Quantos quilômetros Ricardo percorre quando vai visitar sua tia que mora em Santos, na viagem de volta? _____
- D. Qual é a distância percorrida, de ida e volta, em uma viagem de São Paulo a Limeira?

- E. Faça uma pesquisa sobre a distância entre a cidade que você mora e uma cidade que gostaria de visitar e registre neste espaço. _____

ATIVIDADE 33.2

Para medirmos distâncias menores, como a distância entre a porta da nossa sala de aula e a porta da sala de aula ao lado, podemos usar como unidade de medida o metro.

Que tal fazer essa medição e registrá-la? _____

Usamos o metro e o centímetro para registrar nossa altura. Por exemplo, costumamos dizer que uma pessoa mede 1 metro e 65 centímetros (1,65m). Junto com alguns colegas, meçam suas alturas com uma fita métrica e escrevam os resultados na tabela abaixo:

Altura da turma	
Nome do aluno	Medida da altura

Fonte: 3º ano _____

A. Quem é o mais alto da turma?

B. Qual a diferença de altura entre o mais alto e o mais baixo?

ATIVIDADE 33.3

Taís foi ao supermercado com sua mãe, dona Glória. Na escola ela aprendeu sobre medidas de massa, como o quilograma (kg) e o grama (g) e também sobre medidas de capacidade, como o litro (ℓ) e o mililitro (mℓ).

Sua professora tinha explicado que essas unidades de medida são muito usadas no cotidiano e Taís pôde comprovar isso no supermercado, conversando com sua mãe sobre as compras. Complete a tabela com os dados que faltam:

A	Mantimentos que dona Glória quer comprar	
	Massa (“peso”) em kg	Massa (“peso”) em gramas
Arroz	5 kg	_____ g
Feijão	2,5 kg	_____ g
Açúcar	_____ kg	2000 g
Farinha de mandioca	_____ kg	1500 g

Fonte: Embalagem dos produtos

B	Mantimentos que dona Glória quer comprar	
	Capacidade em litros	Capacidade em mililitros
Leite	2 ℓ	_____ mℓ
Refrigerante	_____ ℓ	1500 mℓ
Óleo	0,5 ℓ	_____ mℓ
Água	_____ ℓ	3000 mℓ

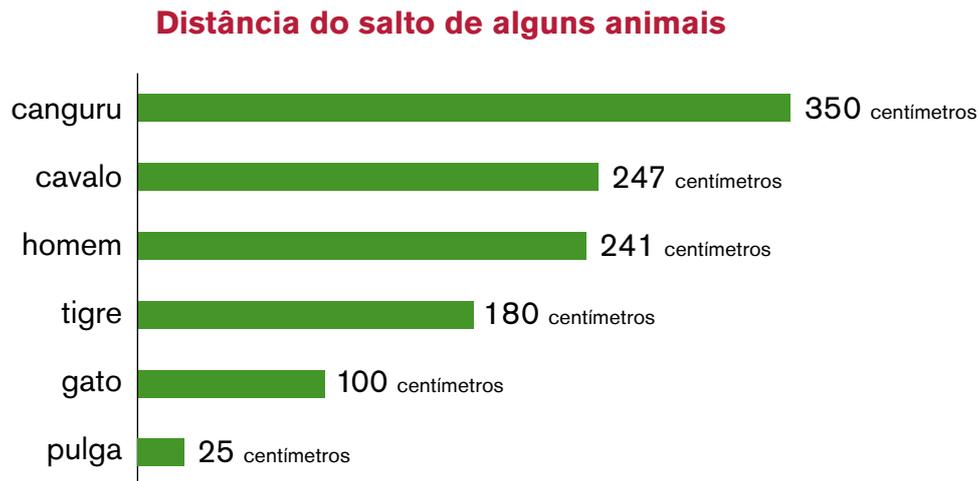
Fonte: Embalagem dos produtos

Taís voltou para casa pensando:

É simples: 1 kg corresponde a 1000 gramas e 1 litro equivale a 1000 mililitros.

ATIVIDADE 33.4

1. Paulo leu uma matéria sobre as medidas dos saltos que alguns animais conseguem dar. Ele organizou os dados coletados em um gráfico em seu computador. Analise o gráfico:



Fonte: Dados do Paulo

A. Que animais saltam menos de 1 metro?

B. Quantos centímetros faltam para o salto do tigre atingir 2 metros?

C. Quantos centímetros o canguru salta a mais do que o homem?

D. Que animal tem o salto igual a 4 vezes o salto da pulga?

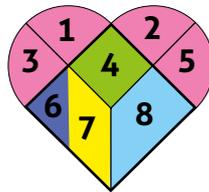
ATIVIDADE 33.5

1. Na sessão de domingo no Circo do Arrelia o mágico tirou 84 flores de suas 6 cartolas. Quantas flores ele tirou de cada cartola, sabendo que ele tirou quantidades iguais de cada uma?

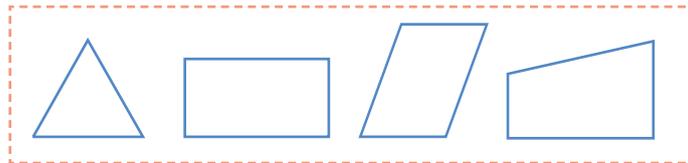
- A. 504
- B. 90
- C. 78
- D. 14

2. No Tangram de coração as figura de números 4, 6, 7 e 8 são chamadas de :

- A. triângulos
- B. corpos redondos
- C. quadriláteros
- D. polígonos



3. Agora examine as figuras abaixo e verifique quais entre elas não têm nenhum eixo de simetria. Assinale o item correto abaixo:



A. triângulo

B. retângulo

C. paralelogramo

D. trapézio

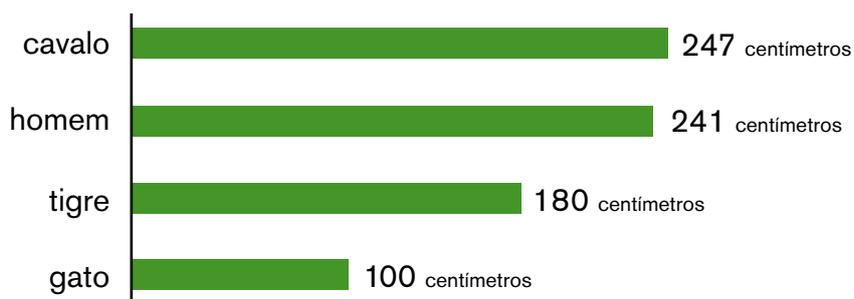
4. Resolva as multiplicações a seguir e verifique qual alternativa apresenta os resultados corretos:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 53 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 46 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

- A. 65, 255, 164, 141
- B. 21, 40, 40, 35
- C. 75, 265, 184, 161
- D. 31, 50, 50, 45

5. Analise o gráfico a seguir e responda quais animais pulam mais de 2 metros:

Distância do salto de alguns animais



Fonte: Dados Coletados por Paulo

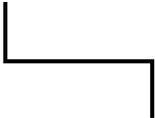
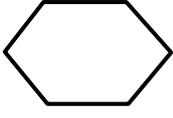
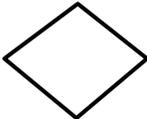
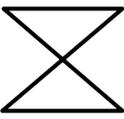
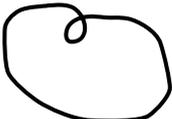
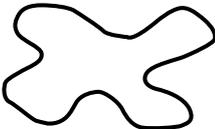
- A. Tigre e gato
- B. Cavalo e homem
- C. Tigre e cavalo
- D. Homem e tigre

Anexos





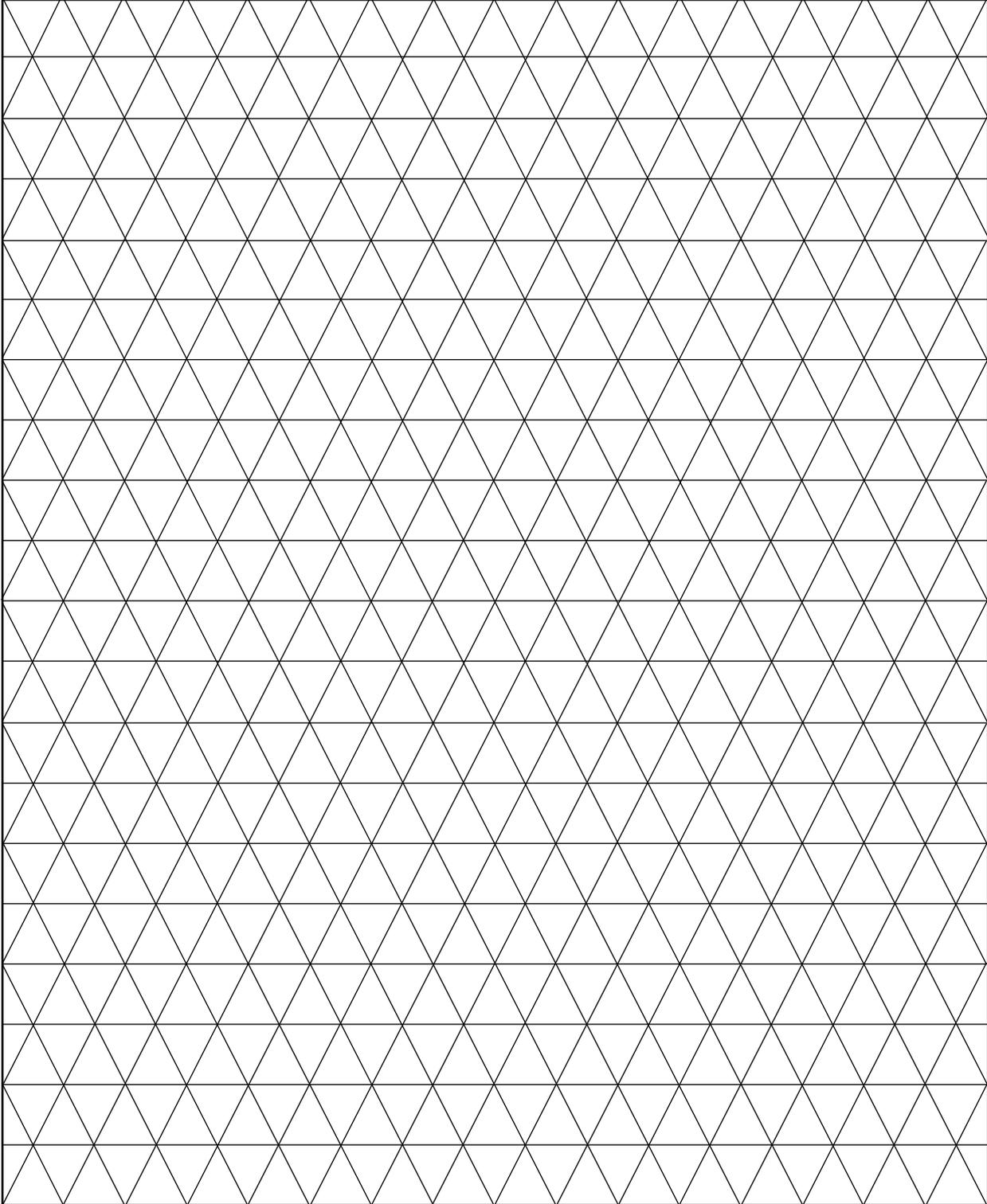
ANEXO 1 – ATIVIDADE 20.1

 1	 2	 3	 4
 5	 6	 7	 8
 9	 10	 11	 12
 13	 14	 15	 16





ANEXO 2 – ATIVIDADE 20.2





ANEXO 4 – ATIVIDADE 21.5

$10 + 20 \quad 80$

$35 + 35 \quad 35$

$60 - 5 \quad 60$

$60 - 10 \quad 41$

$100 - 85 \quad 45$

$10 + 50 \quad 15$

$39 + 1 \quad 90$

$20 - 15 \quad 70$

$80 - 5 \quad 50$

$30 + 40 \quad 39$

$40 + 5 \quad 75$

$20 + 15 \quad 65$

$60 - 40 \quad 80$

$90 - 10 \quad 5$

$29 + 10 \quad 70$

$99 - 9 \quad 20$

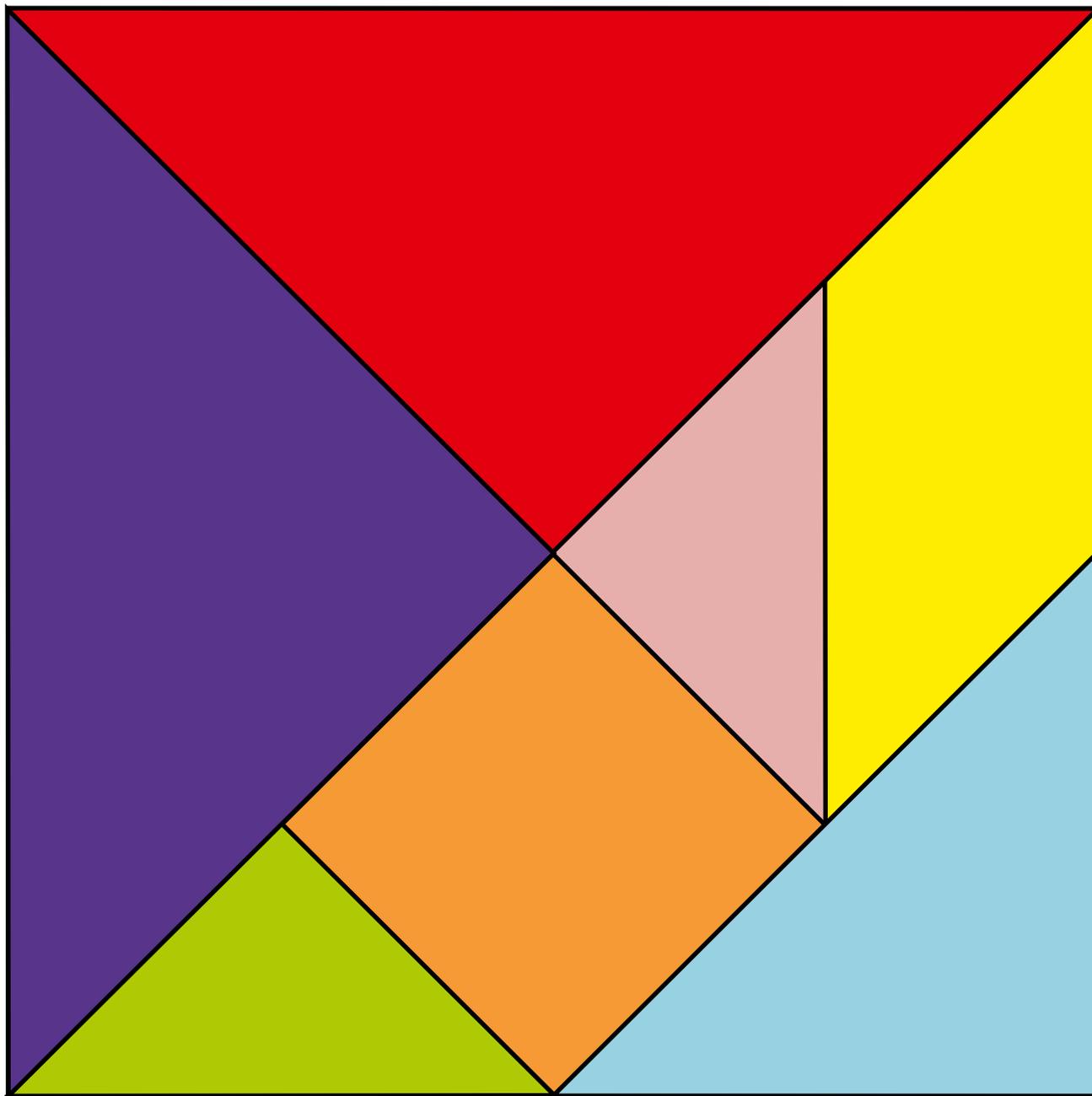
$45 - 4 \quad 40$

$100 - 20 \quad 30$



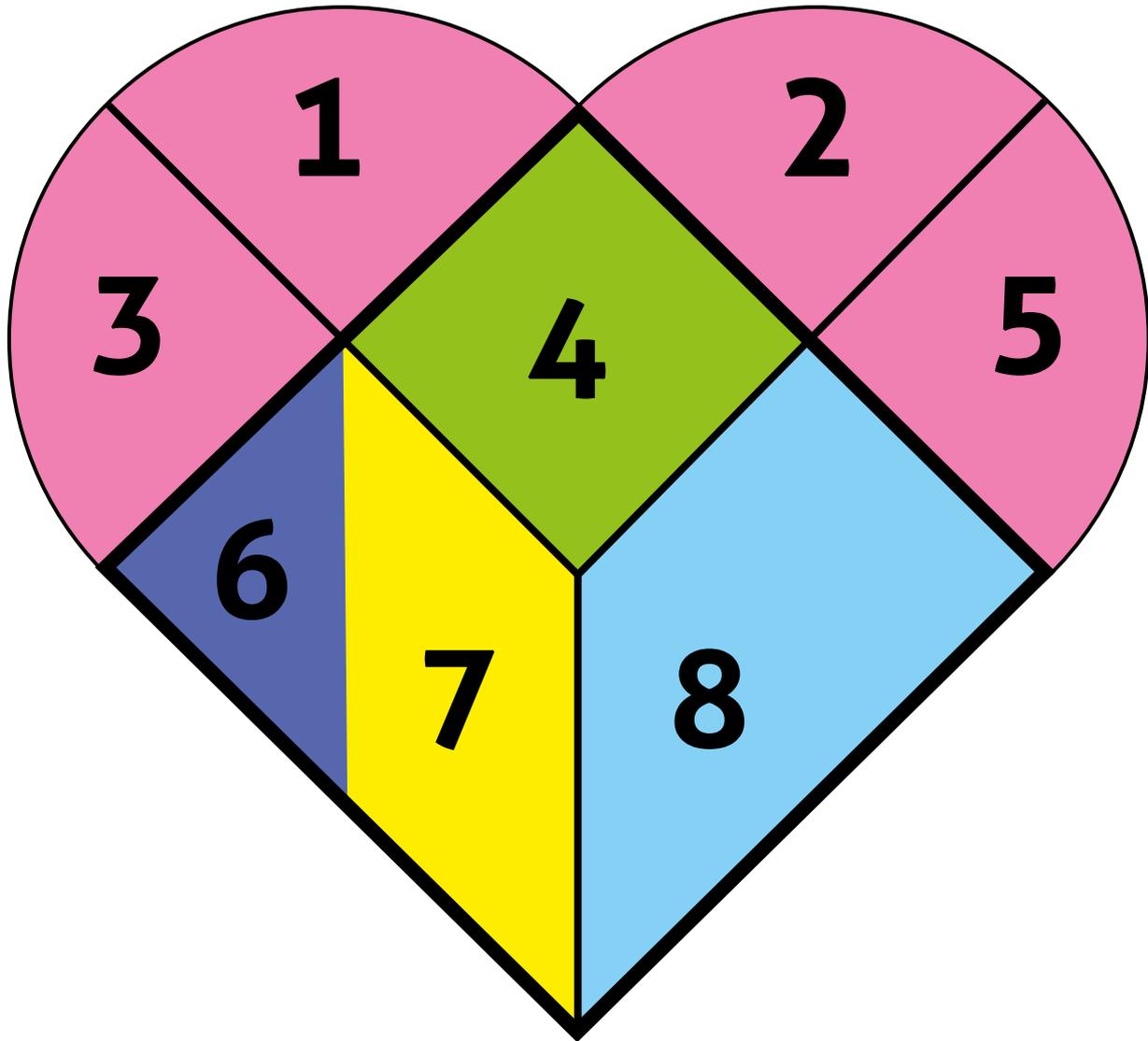


ANEXO 5 – ATIVIDADE 24.5



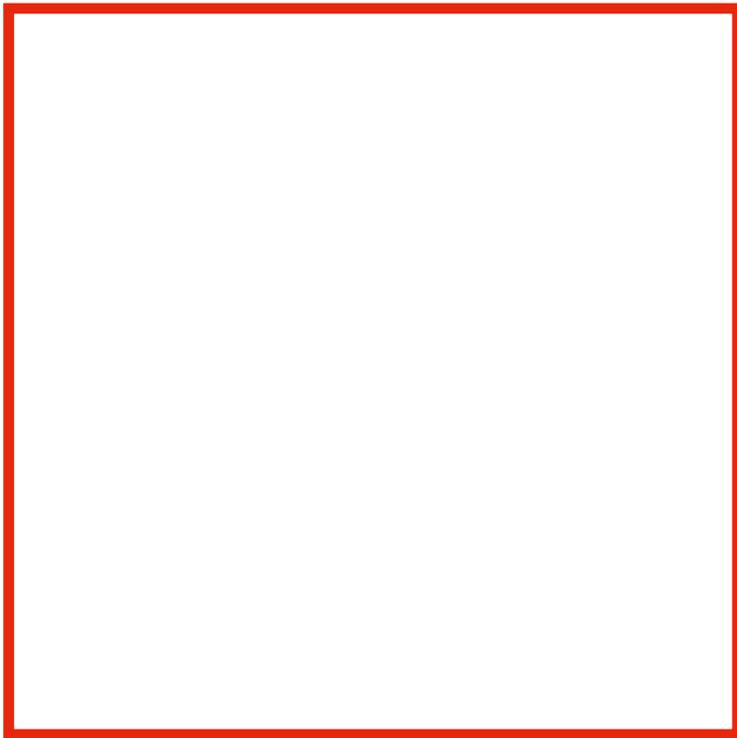
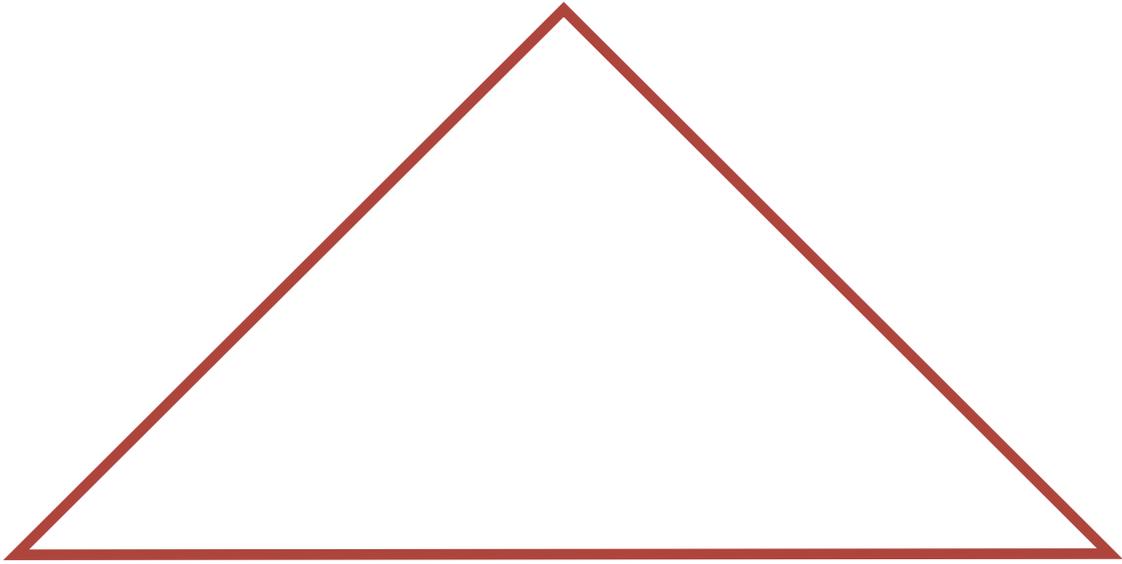


ANEXO 6 – ATIVIDADE 32.1





ANEXO 7 – ATIVIDADE 32.4



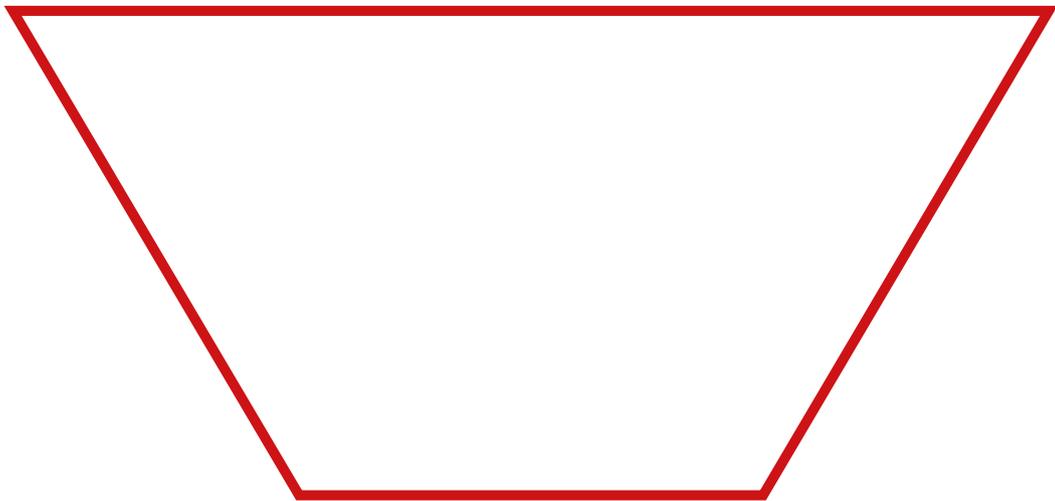
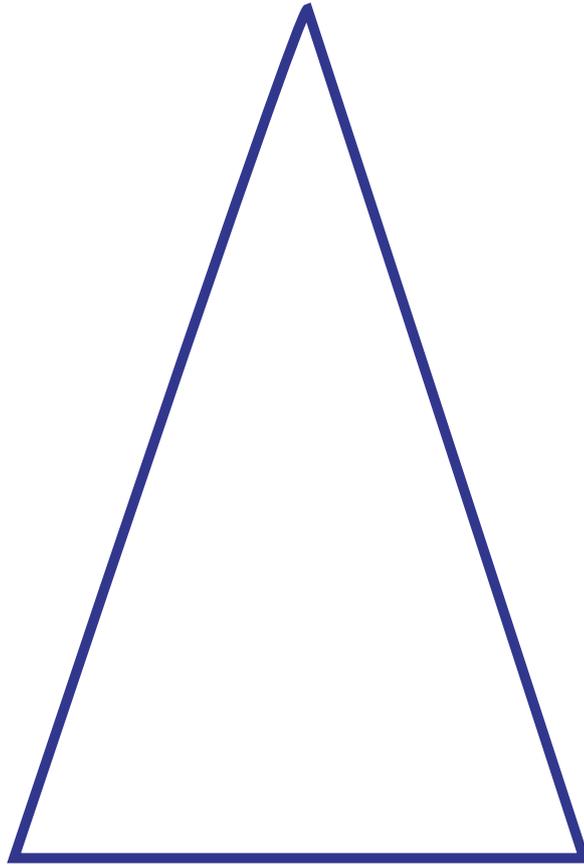


ANEXO 7 – ATIVIDADE 32.4





ANEXO 7 – ATIVIDADE 32.4



EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – **EMAI**

COORDENAÇÃO, ELABORAÇÃO E REVISÃO DOS MATERIAIS

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 – CEFAI

Sonia de Gouveia Jorge (Direção)

Edgard de Souza Junior, Edimilson de Moraes Ribeiro, Jucimeire de Souza Bispo, Luciana Aparecida Fakri, Márcia Soares de Araújo Feitosa, Maria José da Silva Gonçalves Irmã, Mirtes Pereira de Souza, Renata Rossi Fiorim Siqueira, Rita de Cássia Consone de Lima Cruz Pissardo, Silvana Ferreira de Lima, Soraiá Calderoni Statonato, Vasti Maria Evangelista e Flavia Emanuela de Lucca Sobrano (Apoio Pedagógico)

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

Valéria Tarantello de Georgel (Direção)

João dos Santos, Vanderley Aparecido Cornatione e Otávio Yoshio Yamanaka

Grupo de Referência de Matemática – GRM

Agnaldo Garcia, Aparecida das Dores Mauricio Araújo, Arlete Aparecida Oliveira de Almeida, Benedito de Melo Longuini, Célia Regina Sartori, Cláudia Vechier, Edineide Santos Chinaglia, Elaine Maria Moyses Guimarães, Eleni Torres Euzebio, Érika Aparecida Navarro Rodrigues, 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, Lucinéia Johansen Guerra, 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, 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

Vanessa Merizzi

Ilustrações

Robson Minghini

Fotografias

Cleo Velleda, Genivaldo de Lima, Paulo Cesar da Silva e Fernandes Dias Pereira

Revisão

Dante Pascoal Corradini e Sárvio Nogueira Holanda

Tratamento de imagem

Leandro Branco e Leonídio Gomes

Impressão e acabamento

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo

VENDA PROIBIDA – DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

