

APOSTILA - 3º ANO

VOLUME 7



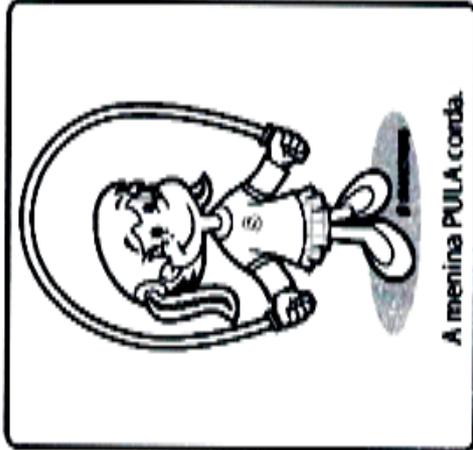
UME _____

NOME _____

PROF^a _____ 3º ANO _____

VERBOS AÇÕES

Vamos aprender os verbos?
Os VERBOS são palavras que indicam ações.



O que faz a menina?

PULA
= ação de pular

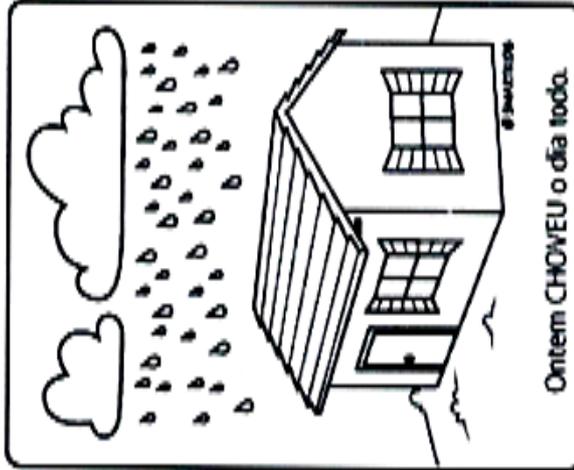
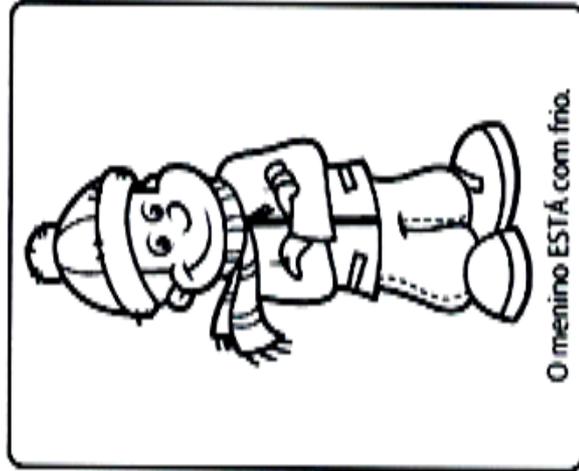


O que faz o menino?

CHUTA
= ação de chutar

VERBOS ESTADO OU FENÔMENO

O verbo também pode indicar estado ou fenômenos da natureza.



Maria **ESTÁ** feliz.

VENTOU durante a manhã toda.

O leão **É** bravo.

No Chile costuma **NEVAR** no inverno.

Viu como é fácil descobrir os verbos que indicam ações das frases!
Basta perguntar:

O que faz ou O que fez ou O que fará

LOU U?

1. LEIA ESTA PARLENDIA.

TÁ DE MAL?

COME GAL NA PANELA DE MINGAU.

GUARDA UM POUCO PRO NATAL.

O NATAL JÁ PASSOU, GUARDA UM POUCO PRO VOVÓ.

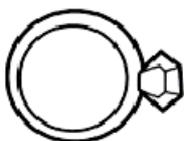
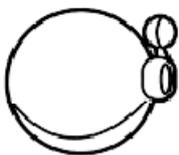
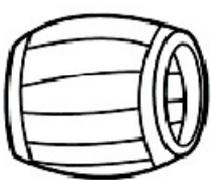
A) CIRCULE DE VERMELHO NA PARLENDIA AS PALAVRAS TERMINADAS EM L.

B) CIRCULE DE AZUL AS PALAVRAS TERMINADAS EM U.

C) COPIE DA PARLENDIA AS PALAVRAS CIRCULADAS.

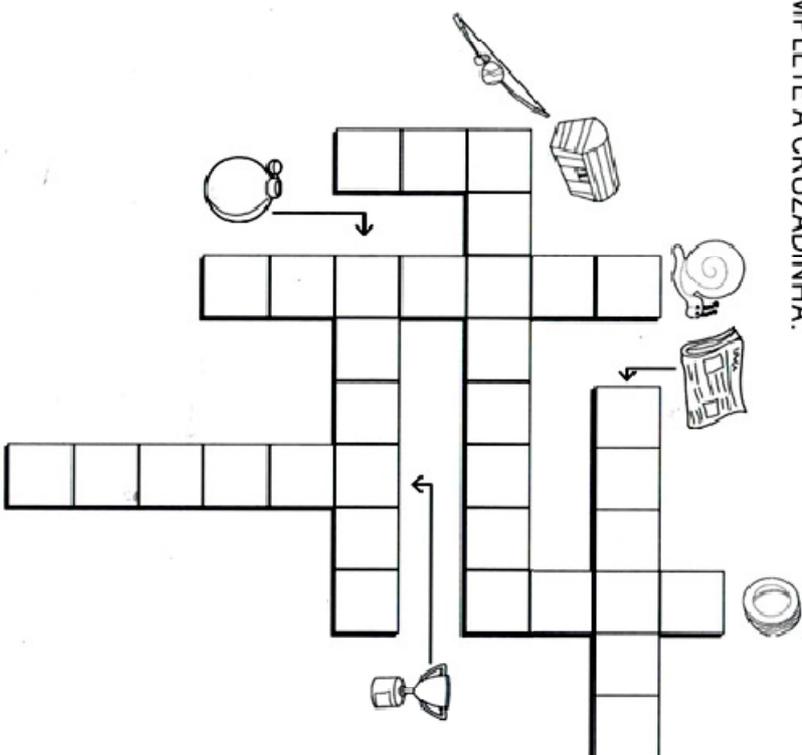
PALAVRAS TERMINADAS EM L	PALAVRAS TERMINADAS EM U

2. ESCREVA OS NOMES E CIRCULE A FIGURA CUJO NOME NÃO TERMINA EM L.



LOU U?

1. COMPLETE A CRUZADINHA.



2. COPIE AS PALAVRAS DA CRUZADINHA.

PALAVRAS TERMINADAS EM L	PALAVRAS TERMINADAS EM U

Circule os verbos nas frases abaixo:

a) Paulo caiu da goiabeira.

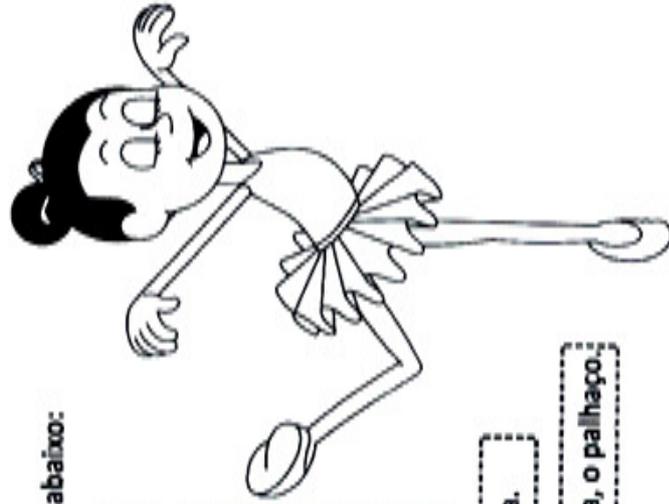
b) Todos os dias ela viaja de metrô.

c) O piloto acionou o botão?

d) Adicione um ovo na massa de bolo.

e) Dança feliz, a bailarina.

f) Faz muita graça, o palhaço.



Escolha os verbos dos quadros para completar as frases abaixo:

pula

vende

vê

assobia

mexe

viajará

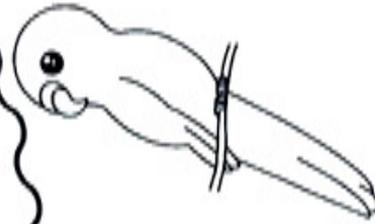
pinta

nadou

come

ri

leu



a) Ilma _____ um livro ontem.

b) O periquito _____ o tempo todo.

c) O pintor _____ a parede da sala.

d) Ana _____ de manhã.

e) O açougueiro _____ carne.

PINTE OS VERBOS

VERMELHO ► AÇÃO

VERDE ► ESTADO

AZUL ► FENÔMENOS DA NATUREZA

Fabiana **está** com calor.

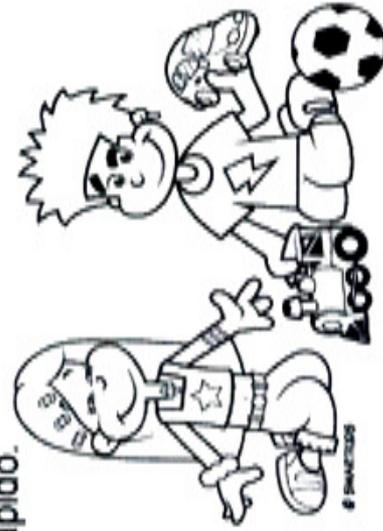
João **estudou** para a prova.

O macaco **comeu** toda a banana.

Aninha **brincou** com Pedro ontem.

Choveu muito o verão passado.

Dudu **nada** muito rápido.



OS TEMPOS VERBAIS

1. Circule o verbo de cada oração e indique o tempo verbal.

Presente: ação ocorrendo no momento em que se fala

Pretérito (passado): ação já ocorrida

Futuro: ação que ocorrerá ou poderá ocorrer

a) Viajaremos amanhã logo cedo. _____

b) Hélio comprou uma caixa de bombom. _____

c) Ele está muito feliz. _____

d) O cantor se apresentará na sexta-feira. _____

e) Por que você faltou à aula? _____

f) Eu tenho um *skate* amarelo. _____

2. Em qual frase o verbo está no futuro? Sublinhe-a.

a) O ônibus parte ao meio-dia em ponto.

b) O ônibus partirá ao meio-dia em ponto.

c) O ônibus partiu ao meio-dia em ponto.



3. Circule os verbos desta anedota. Depois, anote o tempo verbal em que eles estão.

— Mariana, o que você fez com os dez reais que eu lhe dei hoje de manhã?

Fiz uma boa ação, mamãe! Comprei dois lanches e dei para uma menina faminta.

— Ah! Que lindo, filhinha! E quem era esse menina?

— Eu mesma, mamãe.



(Anedota popular recontada por Adson Vasconcelos.)



O PANTANAL

FERNANDO FOI VIAJAR PARA O PANTANAL.

ELE CONTOU COISAS LINDAS DE LÁ.

FERNANDO DISSE QUE A FAUNA DE LÁ É MUITO RICA, ELE FALOU QUE VIU A ONÇA, A ANTA, O JABURU, O JACARÉ E MUITOS OUTROS ANIMAIS.

ELE DISSE QUE LÁ TEM MUITO INSETO.

FERNANDO ME CONVIDOU PARA IR COM ELE DA PRÓXIMA VEZ, VAI SER MUITO LEGAL.

RESPONDA DE ACORDO COM O TEXTO:

1- PARA ONDE FERNANDO FOI VIAJAR?

2- COMO É A FAUNA DO PANTANAL?

3- QUAIS ANIMAIS FERNANDO VIU LÁ ?

4- O QUE TEM MUITO NO PANTANAL?

5- QUEM FEZ O CONVITE?

6- PARA ONDE FOI FEITO O CONVITE?

7- COMO VAI SER A VIAGEM PARA O PANTANAL?



O HERÓI

HUGO ESTAVA NADANDO NA PISCINA.
ESTAVA UM DIA LINDO, DE REPENTE ELE OUVIU UM GRITO DE
SOCORRO.

ERA A SUA AMIGA HELENA , ELA ESTAVA SE AFOGANDO.
HUGO NADOU RAPIDAMENTE E SALVOU HELENA.

HELENA FALOU:

- HUGO VOCÊ É MEU HERÓI!

HUGO FICOU VERMELHO DE VERGONHA.

ESTUDO DO TEXTO

1- QUAL É O TÍTULO DO TEXTO?

2- QUEM É O HERÓI?

3- ONDE ESTAVA HUGO?

4- O QUE HUGO OUVIU?

5- QUEM GRITOU?

6- HELENA GRITOU PORQUE:

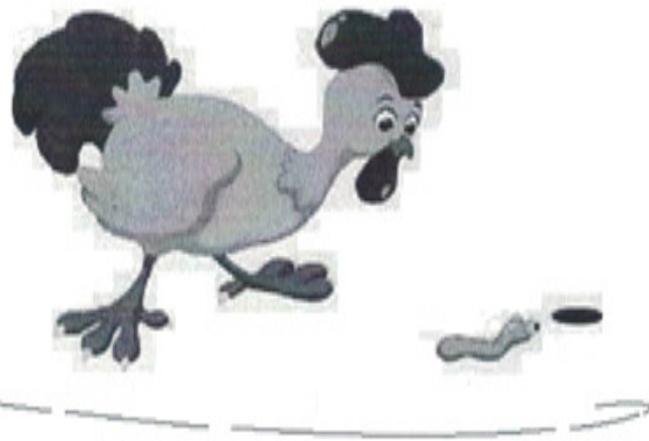
() ESTAVA CHAMANDO HUGO

() ESTAVA SE AFOGANDO

7- O QUE FEZ HUGO AO OUVIR O GRITO?

8- O QUE HELENA FALOU?

9- HUGO FICOU VERMELHO DE _____



A MINHOCA

NO SÍTIO DA VOVÓ TEM UMA GALINHA CHAMADA TITINHA. TITINHA É UMA GALINHA BONITINHA, ELA BOTA MUITOS OVOS. UM DIA TITINHA VIU UMA MINHOCA E SAIU CORRENDO PARA PEGÁ-LA.

A MINHOCA FUGIU PARA O BURACO E BERROU:

- SOCORRO! A GALINHA QUER ME PEGAR!

TITINHA PAROU E FALOU:

- LÁ SE FOI A MINHA COMIDINHA.

ESTUDO DO TEXTO

1- ONDE VIVE A GALINHA?

2- QUAL É O NOME DA GALINHA?

3- COMO TITINHA É?

4- TITINHA BOTA _____

5- O QUE TITINHA VIU?

6- TITINHA CORREU PARA:

() BOTAR OVOS () PEGAR A MINHOCA

7- PARA NDE A MINHOCA FOI?

8- O QUE FALOU A MINHOCA?

9- TITINHA FICOU SEM A SUA _____

ATIVIDADES - NH

1- FAÇA COMO O MODELO:

BOLA - BOLINHA

LATA - LATINHA

PATO _____

COPO _____

GATO _____

SAPO _____

CACHORRO _____

JANELA _____

RATO _____

BOLO _____

AMARELO _____

MÃO _____

CASA _____

CÃO _____

CESTA _____

MEIA _____

PEIXE _____

MINHOCA _____

2- DÊ O NOME DOS DESENHOS:











3- CAÇA-PALAVRAS SILÁBICO.

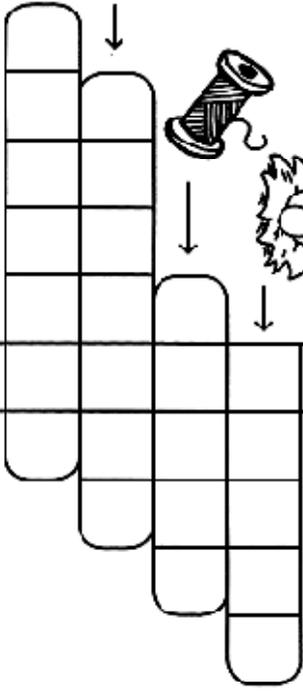
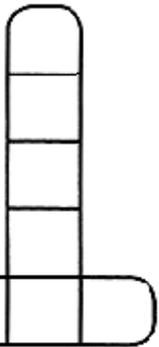
BA	NO	CO	SO	VI	CA
XO	GA	BE	NI	NHO	MI
CU	LI	QUI	XE	PI	NHÃO
LI	NHA	KA	DI	XU	A
BI	MI	BA	NHEI	RO	RA
SO	NHO	VE	RO	BA	NHA
BU	CA	ZE	BO	GU	TU

PINHÃO
LINHA
SONHO
VINHO
BANHEIRO
GALINHA
ARANHA
MINHOCA
NINHO
CAMINHÃO
DINHEIRO
BANHA



CRUZADINHA DO NH

1) Encaixe, na cruzadinha, o nome dos desenhos abaixo.



2) Escolha duas palavras da cruzadinha, escreva-as no quadro e, depois, forme frases com elas.



FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS

As **figuras planas** são classificadas em círculos e polígonos. **CÍRCULOS**: são figuras formadas por uma circunferência e por todos os pontos de seu interior. **POLÍGONOS**: figuras geométricas planas cujo contorno é fechado e formado por segmentos de reta, que são seus lados.

Os polígonos recebem nomes de acordo com o número de lados. Veja:
Os polígonos formados por três (3) lados recebem o nome de **triângulos**.



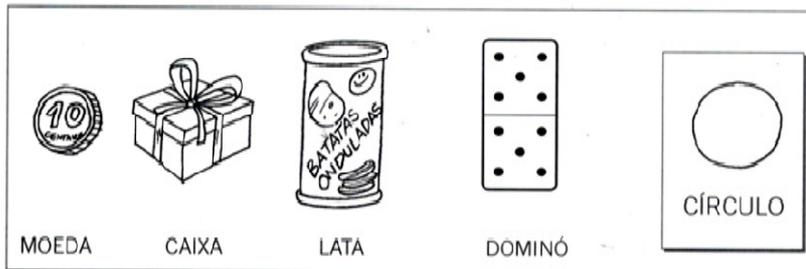
Os polígonos formados por quatro (4) lados recebem o nome de **quadriláteros**.



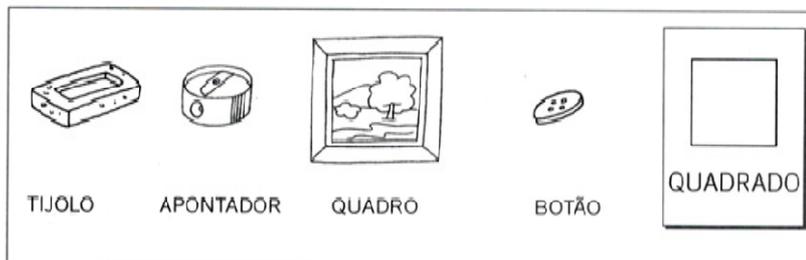
A **circunferência** possui o formato redondo. A parte interna da circunferência é chamada de círculo.



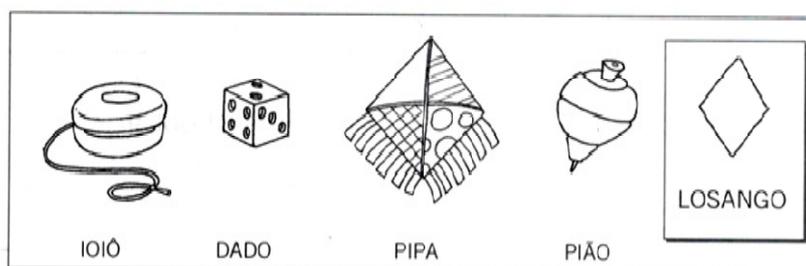
1. PINTE A IMAGEM QUE TEM A MESMA FORMA DO CÍRCULO.



2. PINTE O OBJETO QUE TEM A MESMA FORMA DO QUADRADO.



3. CIRCULE O BRINQUEDO QUE TEM A FORMA DE LOSANGO.

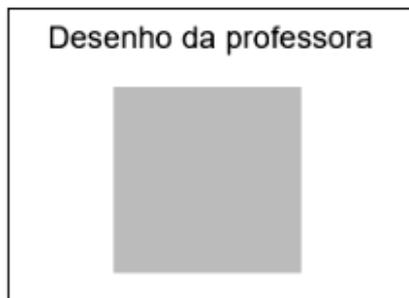


Figuras Congruentes



A professora Julia entregou aos alunos uma folha de papel com um quadrado desenhado. Em seguida, ela pediu que eles desenhassem um quadrado da mesma forma e tamanho do quadrado dela.

Para fazer essa atividade André posicionou uma folha transparente sobre a folha que a professora entregou. Com a ajuda de uma régua ele passou o lápis sobre a figura, depois foi só colorir, veja:



A figura da professora e do André são iguais em forma e tamanho, portanto, essas figuras são congruentes.

As figuras congruentes são aquelas que apresentam a forma e o tamanho iguais.

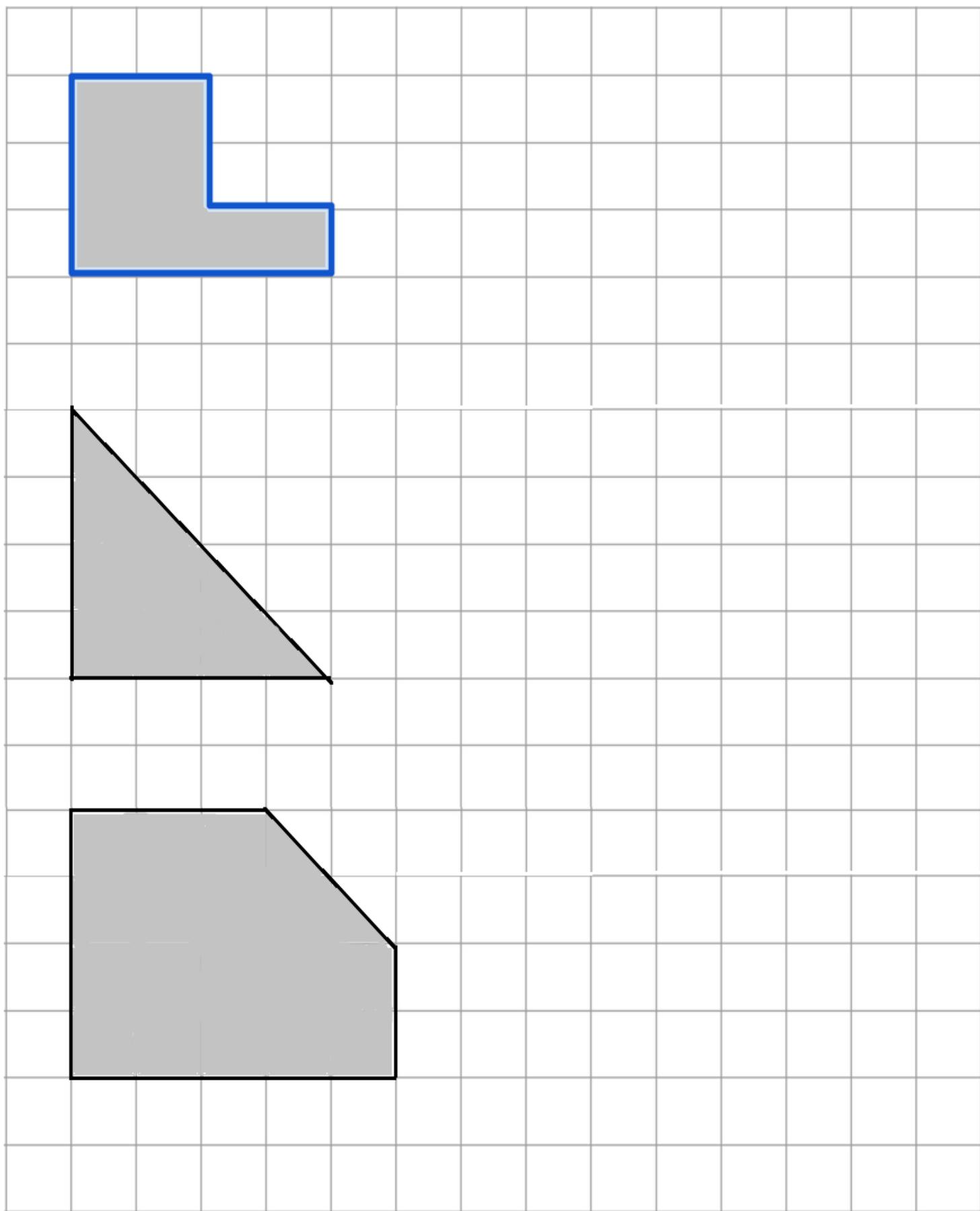
Todas as figuras abaixo são congruentes de outra figura, ou seja, essas figuras são iguais em forma e tamanho. Encontre as figuras congruentes e as pinte da mesma cor.



Observe as figuras abaixo e marque um X nos pares de figuras que são congruentes.



A malha quadriculada abaixo possui 3 figuras. Observe e tente desenhá-las.



VAMOS SOMAR?

a) DU

35

+18

b) DU

62

+29

c) DU

26

+15

d) DU

47

+23

e) DU

37

+20

f) DU

59

+23

g) DU

36

+45

h) DU

43

+18

i) DU

24

+46

j) DU

57

+27

k) DU

34

+32

l) DU

38

+64

m) DU

56

+26

n) DU

24

+36

o) DU

63

+23

ESCREVA O RESULTADO DAS CONTINHAS POR EXTENSO:

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

f) _____

g) _____

h) _____

i) _____

j) _____



1) Resolva as subtrações:

$$\begin{array}{r} 76 \\ -39 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ -23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ -15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ -48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ -19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ -38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 \\ -68 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ -16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ -36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ -19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ -36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ -44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ -18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ -28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 81 \\ -42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ -37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ -58 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ -17 \\ \hline \end{array}$$

2) Efetue as operações de adição e ligue – as aos seus resultados:

$$\begin{array}{r} 37 \\ +68 \\ \hline \end{array}$$

93

$$\begin{array}{r} 74 \\ +36 \\ \hline \end{array}$$

111

$$\begin{array}{r} 46 \\ +65 \\ \hline \end{array}$$

110

$$\begin{array}{r} 34 \\ +59 \\ \hline \end{array}$$

105



RESOLVA AS ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES:

$$\begin{array}{r} 263 \\ +242 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 256 \\ +107 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 154 \\ +348 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 335 \\ +239 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 284 \\ +282 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 437 \\ +224 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 255 \\ +035 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 164 \\ +155 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 261 \\ +362 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 292 \\ +324 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ +207 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 329 \\ +149 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 362 \\ +152 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 344 \\ +328 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 171 \\ +273 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 173 \\ +343 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270 \\ +283 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 135 \\ +194 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 829 \\ -744 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 432 \\ -334 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 729 \\ -596 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 736 \\ -443 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 956 \\ -725 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 \\ -415 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 935 \\ -572 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 654 \\ -238 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 907 \\ -805 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 863 \\ -438 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 487 \\ -256 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 892 \\ -471 \\ \hline \end{array}$$

RESOLVA AS ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES:

$$\begin{array}{r} 425 \\ +163 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 308 \\ +51 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \\ +235 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 753 \\ +148 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 235 \\ +498 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 672 \\ +284 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 510 \\ +678 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 164 \\ +155 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 465 \\ +362 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 292 \\ +324 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 724 \\ +322 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 327 \\ +149 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 539 \\ -282 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 745 \\ -382 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 874 \\ -596 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ -293 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 859 \\ -783 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 983 \\ -790 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 145 \\ -18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 187 \\ -49 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 472 \\ -28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 247 \\ -129 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ -238 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 492 \\ -306 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 935 \\ -572 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 658 \\ -238 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 348 \\ -257 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 629 \\ -238 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 487 \\ -256 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 892 \\ -471 \\ \hline \end{array}$$

LEMBRE-SE: MULTIPLICAÇÃO É A SOMA DE PARCELAS IGUAIS

a) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $1 + 1 + 1 = 3$
 MULTIPLICAÇÃO: $3 \times 1 = 3$
 TOTAL: 3

b) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $\square + \square + \square = \square$
 MULTIPLICAÇÃO: $\square \times \square = \square$
 TOTAL: \square

c) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $\square + \square + \square = \square$
 MULTIPLICAÇÃO: $\square \times \square = \square$
 TOTAL: \square

c) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $\square + \square + \square = \square$
 MULTIPLICAÇÃO: $\square \times \square = \square$
 TOTAL: \square

e) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $\square + \square + \square = \square$
 MULTIPLICAÇÃO: $\square \times \square = \square$
 TOTAL: \square

f) QUANTAS NO TOTAL?

AÇÃO: $\square + \square + \square = \square$
 MULTIPLICAÇÃO: $\square \times \square = \square$
 TOTAL: \square

O DOBRO E O TRIPLO

ALGUNS PRODUTOS RECEBEM NOMES ESPECIAIS. DUAS VEZES UM NÚMERO É O DOBRO. TRÊS VEZES UM NÚMERO É O TRIPLO.

1) COMPLETE A TABELA COM O DOBRO E O TRIPLO DAS QUANTIDADES.

NUMERO	DOBRO	TRIPLO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



PROBLEMAS

1) Ganhei 36 bombons e meu irmão ganhou o dobro. Quantos bombons meu irmão ganhou?

Cálculo

R _____

2) Carla encheu 50 balões de festa. Sofia encheu o triplo. Quantos balões Sofia encheu?

Cálculo

R _____

3) Comprei 24 lápis e meu irmão comprou o triplo da quantidade de lápis que comprei. Quantos lápis meu irmão comprou?

Cálculo

R _____

Medidas de capacidade

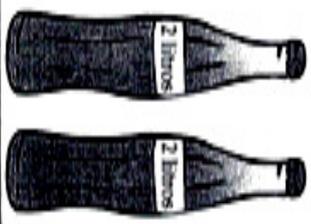
1. Complete:

quer dizer litro

- a) Uma das unidades de capacidade dos líquidos é o litro.
- b) Um litro tem 1000 mililitros. Dois mililitros formam 2 litros.
- c) Quatro quartos de litro formam 1 litro.
- d) Três copos que eu posso comprar aos litros são: 3

A metade do litro é meio litro.
1 litro tem 2 meios litros.
1 litro tem 4 quartos de litro.

2. Desenha mais garrafas para completar 10 litros:



3. Marque um X na resposta certa:

Maria compra 2 litros de leite por dia. Quantos litros ela compra em uma semana?

- 7 litros 10 litros
- 14 litros 12 litros

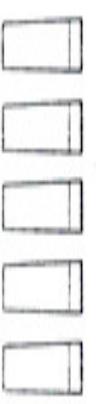
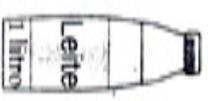
4. Quantos meios litros são necessários para obter:

- a) 1 litro → meios litros
- b) 2 litros → meios litros
- c) 3 litros → meios litros
- d) 4 litros → meios litros

5. Resolva:

1 litro de leite enche 5 copos.

3 litros enchem 15 copos.



O SOLO

Solo é a camada da superfície terrestre onde nascem e crescem diversas plantas, onde vivem as pessoas e muitos animais.

As plantas e os animais dependem do solo para viver. As plantas retiram do solo a água e os nutrientes que precisam para viver. Muitos animais, como a minhoca, vivem no solo.

Solos bons geralmente estão cobertos por florestas densas, com árvores muito altas.

Solos ruins geralmente sustentam uma vegetação mais baixa e esparsa.

A IMPORTÂNCIA DO SOLO

O solo é importante, pois grande parte da alimentação das pessoas e de outros animais é obtida através do cultivo do solo.

Além da alimentação, são retirados do solo: barro, para a fabricação de telhas, tijolos e objetos de cerâmica.

Também do solo é retirado um pó branco ou amarelado, chamado calcário, que é utilizado na fertilização de outros solos destinados à agricultura e à pecuária. Retira-se também o mármore, a cal e o cimento, muito usados nas construções.

1) O que é solo?

2) Por que as plantas necessitam do solo para sobreviver?

3) Complete:

a) Aos solos cobertos por florestas densas, com árvores muito altas damos o nome de _____

b) Aos solos que geralmente sustentam uma vegetação mais baixa e mais esparsa damos o nome de _____

4) Além da alimentação, o que o solo oferece ao homem?

COMO SURTIU O SOLO?

O solo surgiu da fragmentação das rochas, que se juntou com restos de seres vivos, formando assim o solo fértil.

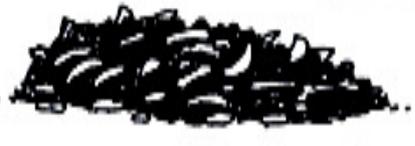
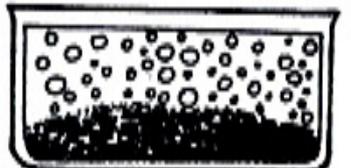
Solo fértil é o solo onde os vegetais encontram condições para se desenvolverem.

QUAL A COMPOSIÇÃO DO SOLO?

O solo ou terra como também é chamado, é composto de 4 partes:

- ar;
- água;
- matéria orgânica (restos de pequenos animais e plantas)
- parte mineral que veio da alteração das rochas, ou seja, a areia da praia, o barro que gruda no sapato e o limo que faz as crianças escorregarem.

Componentes do Solo

COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS
 Argila	Grãozinhos marrons, vermelhos, formando torrões que se esfaleiam com facilidade.
 Areia	Pedrinhas, geralmente brilhantes.
 Húmus	Restos de animais, de plantas, pedaços de folhas. São escuros e umedecidos.
 Água	O solo fica úmido.
 Ar	Pequenas bolhas que se despreendem da amostra, quando a terra é mergulhada na água.

E O AR DO SOLO ONDE ESTÁ?

Dentro do solo existem pequenos buracinhos, que chamamos de poros do solo, onde fica guardada a água e o ar que as raízes das plantas e os outros organismos necessitam para beber e respirar.

O solo funciona como uma esponja que usamos para tomar banho: tem água e ar dentro dele.

1) O que é solo fértil?

2) Quais são as 4 partes do solo?

3) Onde fica o ar no solo?

4) Por que dizemos que o solo funciona como uma esponja quando tomamos banho?

5) Complete as frases de maneira que fiquem corretas.

O _____ é a parte da crosta terrestre onde nascem e _____ diversas plantas, onde vivem as _____ e muitos outros _____.

(pessoas – animais – solo – crescem)

6) Marque V para alternativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O solo também é chamado de terra ou chão.
- () O solo é formado de pequeninos pedaços de rochas e restos de plantas e animais.
- () na superfície terrestre podemos encontrar apenas um tipo de solo.
- () na superfície terrestre podemos encontrar diversos tipos de solo.