

CAPÍTULO 12

NOÇÕES DE ACASO E ORGANIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES

COM CERTEZA, TALVEZ E IMPOSSÍVEL

LEOPOLDO E SEUS AMIGOS ESTÃO JOGANDO UM DADO DE 6 FACES. CADA FACE TEM UMA COR DIFERENTE.

O QUE É



FACE



CADA LADO DO DADO RECEBE O NOME DE **FACE**.

UM DADO COMUM TEM 6 FACES OU 6 LADOS.



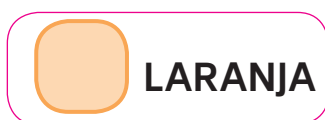
FACE

I001LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23


<DESCRIÇÃO DA IMAGEM – CRIAR UMA IMAGEM DE CRIANÇAS JOGANDO O DADO DE SEIS FACES FORMADO PELAS CORES AZUL, VERDE, VERMELHO, AMARELO, ROXO, LARANJA. INSERIR EFEITO DE ZOOM DE FORMA QUE AS CORES DO DADO SEJAM MOSTRADAS>



A) CONTORNE AS CORES QUE PODEM SER SORTEADAS NO DADO.



B)  ATIVIDADE ORAL VOCÊ CONTORNOU TODAS AS CORES? POR QUÊ?


 **o. A cor marrom não foi contornada, pois não é uma das faces do dado.**

C)  PINTA AS FICHAS QUE COMPLETAM CORRETAMENTE AS FRASES.

• COM ESSE DADO É **POSSÍVEL** **IMPOSSÍVEL**

 **SORTEAR A COR PRETA. O ESTUDANTE DEVE PINTAR A FICHA COM A PALAVRA IMPOSSÍVEL.**

• COM ESSE DADO É **POSSÍVEL** **IMPOSSÍVEL**

 **SORTEAR A COR VERDE. O ESTUDANTE DEVE PINTAR A FICHA COM A PALAVRA POSSÍVEL.**

NESSA ATIVIDADE VOCÊ ANALISOU A POSSIBILIDADE DE UM FATO (EVENTO) ACONTECER!



CHAPEUZINHO VERMELHO

O PROFESSOR VAI CONTAR PARA VOCÊ A HISTÓRIA DA CHAPEUZINHO VERMELHO. CASO VOCÊ QUEIRA LER NOVAMENTE A HISTÓRIA COM SEUS RESPONSÁVEIS VISITE:

E002LE_U4C12_PER_
MAT1_EF1_SAB_PNLD23
HTTPS://WWW.
ISTOCKPHOTO.COM/
BR/VETOR/RED-
RIDING-HOOD-NO-

- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CHAPEUZINHO VERMELHO. DISPONÍVEL EM: [HTTP://ALFABETIZACAO.MEC.GOV.BR/IMAGES/CONTA-PRA-MIM/LIVROS/VERSAO_COLORIR/CHAPEUZINHO_VERMELHO_PARA_COLORIR.PDF](http://alfabetizacao.mec.gov.br/images/conta-pra-mim/livros/versao_colorir/chapeuzinho_vermelho_para_colorir.pdf). ACESSO EM: 12 MAIO 2021.

- ATIVIDADE ORAL** CHAPEUZINHO VERMELHO FOI ATÉ A CASA DA VOVOZINHA PELA FLORESTA. O QUE VOCÊ IMAGINA QUE TEM EM UMA FLORESTA? *Resposta pessoal. Peça aos estudantes que falem sobre os animais que podem*
- NO CAMINHO MAIS LONGO, CHAPEUZINHO SE DEPAROU COM ALGUMAS SURPRESAS.

EM CADA ITEM, MARQUE COM UM **X** O QUE VAI ACONTECER COM CERTEZA, TALVEZ OU IMPOSSÍVEL (NUNCA).

A) CHAPEUZINHO ENCONTRARÁ ANIMAIS NA ESTRADA?

☒ COM CERTEZA. ☐ TALVEZ. ☐ IMPOSSÍVEL.

B) NA FLORESTA TEM BANHEIRO?

☐ COM CERTEZA. ☐ TALVEZ. ☒ IMPOSSÍVEL.

C) CHAPEUZINHO CHEGARÁ NA CASA DA VOVÓ?

☒ COM CERTEZA. ☐ TALVEZ. ☐ IMPOSSÍVEL.

D) TINHA UM RIO NA FLORESTA?

☐ COM CERTEZA. ☒ TALVEZ. ☐ IMPOSSÍVEL.

E) NA FLORESTA TINHA UM UNICORNIO?

☐ COM CERTEZA. ☐ TALVEZ. ☒ IMPOSSÍVEL.

CONSTRUINDO GRÁFICOS E TABELAS

TABELAS

AS CRIANÇAS DO 2º ANO LEVARAM ALGUNS BRINQUEDOS PARA A ESCOLA.

I002LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23

<DESCRIÇÃO DA IMAGEM – FAZER A IMAGEM DOS BRINQUEDOS TODOS MISTURADOS. DESENHAR 3 CUBOS MÁGICOS; 5 PIÕES; 2 BLOCOS DE MONTAR; 4 JOGOS DE BOLICHE>

CONTE CADA
UM DOS
BRINQUEDOS!



ATIVIDADE ORAL

QUANDO OS BRINQUEDOS ESTÃO TODOS MISTURADOS É FÁCIL FAZER A CONTAGEM?

UMA DAS MANEIRAS DE ORGANIZAR OS BRINQUEDOS PARA CONTAR É CONSTRUINDO UMA TABELA.

Resposta pessoal. Discuta com os estudantes sobre a necessidade de organizar os brinquedos para facilitar a contagem.



VOCÊ SABE COMO É A ESTRUTURA DE UMA TABELA?

PREENCHA A TABELA, CONFORME O EXEMPLO.

TÍTULO: SE REFERE AO ASSUNTO QUE SERÁ REGISTRADO NA TABELA.

BRINQUEDOS DA TURMA		
BRINQUEDO	REPRESENTAÇÃO DA CONTAGEM	NÚMERO
<COLOCAR A IMAGEM DOS 3 CUBOS MÁGICOS, DA ILUSTRAÇÃO I002LE_U4C12_PÉR_MAT1_EF1_SAB_PNLD23>		3
<COLOCAR A IMAGEM DOS PIÕES DA ILUSTRAÇÃO I002LE_U4C12_PÉR_MAT1_EF1_SAB_PNLD23>	 <RESPOSTAS>	5
<COLOCAR A IMAGEM DOS BLOCOS DE MONTAR DA ILUSTRAÇÃO I002LE_U4C12_PÉR_MAT1_EF1_SAB_PNLD23>		2
<COLOCAR A IMAGEM DOS BOLICHES DA ILUSTRAÇÃO I002LE_U4C12_PÉR_MAT1_EF1_SAB_PNLD23>		4

A resposta dependerá do ano em que a atividade for realizada.

CORPO: É FORMADO POR LINHAS E COLUNAS, NOS QUAIS ESTÃO AS INFORMAÇÕES DA TABELA.

FONTE: DADOS FICTÍCIOS. ELABORADA EM _____

FONTE: ESTÁ LOCALIZADA NO FINAL DA TABELA, PARA INFORMAR QUEM REALIZOU A PESQUISA E A DATA EM QUE FOI REALIZADA. AQUI OS DADOS SÃO FICTÍCIOS, POIS FORAM CRIADOS PELOS AUTORES DO LIVRO.

VOCÊ ACHOU MAIS FÁCIL CONTAR OS BRINQUEDOS ORGANIZADOS EM UMA TABELA?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes respondam que acharam mais fácil.

GRÁFICOS

OUTRA MANEIRA DE ORGANIZAR AS INFORMAÇÕES RELATIVAS AOS BRINQUEDOS É REGISTRANDO AS QUANTIDADES EM UM GRÁFICO.

PINTE NO GRÁFICO OS QUADRADINHOS QUE REPRESENTAM A QUANTIDADE DE BRINQUEDOS, COMO O MODELO.

G001LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23

<DESCRIÇÃO DO GRÁFICO – FAZER O GRÁFICO CONFORME O MODELO, NUMERADO NO EIXO VERTICAL E COM OS BRINQUEDOS NO EIXO HORIZONTAL, COM O ESPAÇO DE UM QUADRADO DE UMA IMAGEM PARA OUTRA. A COLUNA DO CUBO DEVE ESTAR PINTADA. AS OUTRAS COLUNAS PINTAR DE RESPOSTA. USAR AS ILUSTRAÇÕES DE I002LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23 COMO LEGENDA>.

<COTAS>

<TÍTULO DO GRÁFICO>BRINQUEDOS DA TURMA

<TÍTULO EIXO X>BRINQUEDO

<TÍTULO EIXO Y> QUANTIDADE

<COTAS - FIM>

<ARTE, MARCAR O PIÃO COM X DE RESPOSTA>

FONTE: DADOS FICTÍCIOS. ELABORADO EM 2021.

- A) QUAL É O BRINQUEDO COM MAIOR QUANTIDADE? MARQUE COM UM X NO GRÁFICO.**
- B) QUANTOS CUBOS MÁGICOS HÁ A MENOS QUE JOGOS DE BOLICHE? HÁ 1 CUBO MÁGICO A MENOS.**
- C) QUANTOS PIÕES HÁ A MAIS QUE BLOCOS LÓGICOS? HÁ 3 PIÕES A MAIS.**

O TRABALHO DE PESQUISA

O QUE É

FAZER UMA PESQUISA



FAZER UMA PESQUISA É INVESTIGAR UM ASSUNTO, TENTAR ENCONTRAR RESPOSTAS POSSÍVEIS PARA ESSAS PERGUNTAS, TESTAR POSSIBILIDADES E TIRAR CONCLUSÕES. DAS PESQUISAS SAEM MUITAS SOLUÇÕES PARA QUESTÕES DO NOSSO DIA A DIA.

AS INFORMAÇÕES DAS PESQUISAS PODEM SER ORGANIZADAS EM GRÁFICOS E TABELAS.

VOCÊ SABE O QUE UM CIENTISTA?

F004LE_U4C11_PER_
MAT1_EF1_SAB_PNLD23
FOTOGRAFIA DE
PESQUISADORA BRASILEIRA
ESTER SABINO



BRASILEIRAS QUE SE
DESTACARAM NOS
TRABALHOS DE PESQUISA DO
CORONAVÍRUS.



ELE É UM PROFISSIONAL QUE TRABALHA FAZENDO PESQUISAS EM DIVERSAS ÁREAS DO CONHECIMENTO. POR EXEMPLO, DURANTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS OS CIENTISTAS REALIZARAM PESQUISAS PARA DESCOBRIR UMA VACINA PARA DIMINUIR O ÍNDICE DE CONTAMINAÇÃO DAS PESSOAS.

ALGUMAS MULHERES BRASILEIRAS SE DESTACARAM NA PESQUISA DO CORONAVÍRUS, ENTRE ELAS PODEMOS CITAR A DOUTORA ESTER SABINO E JAQUELINE GÓES DE JESUS, AMBAS FORAM PESQUISADORAS IMPORTANTES NO COMBATE À PANDEMIA.

PRATICANDO

- 1 VEJA ALGUNS ANIMAIS QUE CHAPEUZINHO VERMELHO PODERIA TER ENCONTRADO NA FLORESTA.

I004LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23

<DESCRIÇÃO DA IMAGEM – FAZER UMA IMAGEM DE UMA FLORESTA COM DOIS TUCANOS, TRÊS MACACOS, DOIS PASSARINHOS, UMA COBRA E QUATRO ARARAS >.

-  PREENCHA A TABELA COM A QUANTIDADE DE CADA ANIMAL QUE ESTÁ NA FLORESTA.


ANIMAIS QUE CHAPEUZINHO VERMELHO ENCONTROU NA FLORESTA

ANIMAL	QUANTIDADE
COBRA	1
TUCANO	2
MACACO	3
ARARA	4
PASSARINHO	2

FONTE: DADOS FICITICIOS. ELABORADA EM 2021.



A) QUANTOS ANIMAIS ESTÃO NA FLORESTA? 12 ANIMAIS.

B)  **ATIVIDADE ORAL** QUAL ANIMAL ESTÁ EM MENOR QUANTIDADE? **Cobra.**

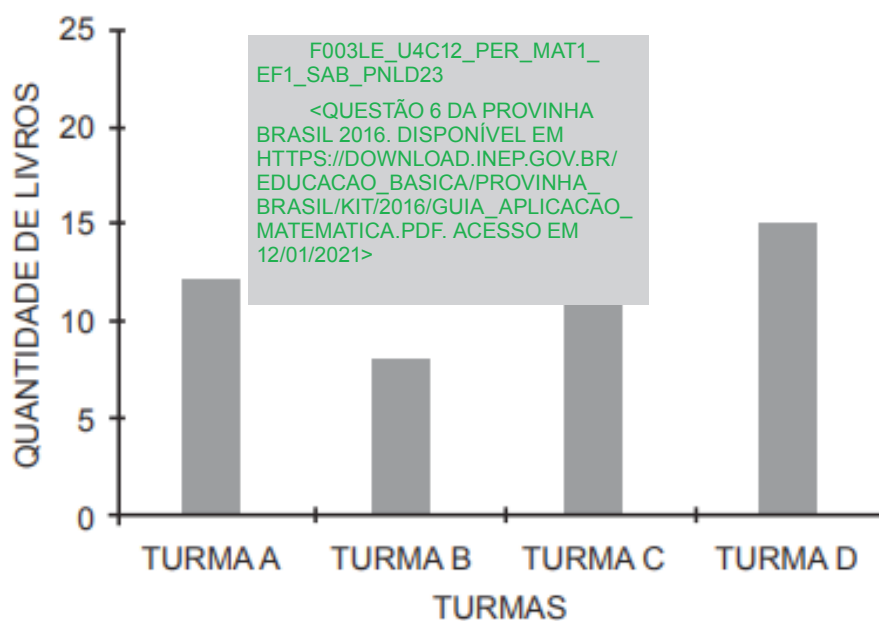
C) QUAIS ANIMAIS ESTÃO EM QUANTIDADES IGUAIS?


Tucanos e passarinhos.



2 (PROVINHA BRASIL) VEJA O GRÁFICO.

EMPRÉSTIMOS DE LIVROS DA BIBLIOTECA



 MARQUE UM **X** NO QUADRADINHO QUE MOSTRA A TURMA QUE MENOS LIVROS PEGOU NA BIBLIOTECA.

☐

TURMA A.

☐

TURMA C.

☒

TURMA B.

☒

TURMA D.



MÃOS À OBRA



VOCÊ, PESQUISADOR

AGORA, É A SUA VEZ! VOCÊ VAI REALIZAR UMA PESQUISA COM O TEMA: **MEU ANIMAL PREFERIDO.**

ESCOLHA ATÉ 10 PESSOAS PARA FAZER AS PERGUNTAS (ENTREVISTAR).

SIGA O ROTEIRO A SEGUIR E DIVIRTA-SE.

1. INICIE A ENTREVISTA:

PERGUNTA: QUAL SEU ANIMAL PREFERIDO?

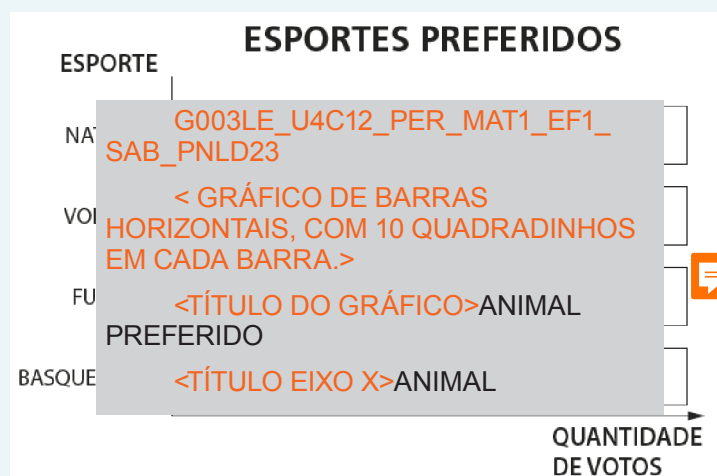
OPÇÕES DE RESPOSTAS: GATO, CACHORRO, CAVALO, PEIXE.

2. **NO CADERNO** SIGA AS ORIENTAÇÕES DO SEU PROFESSOR E TABELA COM AS RESPOSTAS QUE VOCÊ COLETOU.

3. AGORA, CONSTRUA O GRÁFICO DA SUA PESQUISA.

A) PINTE UM QUADRADINHO PARA CADA VOTO.

B) PREENCHA A FONTE COM O SEU NOME E O ANO EM QUE REALIZOU A PESQUISA.



Respostas pessoais.

4. **ATIVIDADE ORAL** O QUE VOCÊ ACHA MAIS FÁCIL DE CRIAR?

☐

GRÁFICO.

☐

TABELA.



RELEMBRANDO



VOCÊ APRENDEU A UTILIZAR OS TERMOS **COM CERTEZA**, **TALVEZ** E **IMPOSSÍVEL** PARA AVALIAR A POSSIBILIDADE DE UM EVENTO ACONTECER.

1  **NO CADERNO** EM CADA ITEM, FAÇA UM DESENHO QUE REPRESENTA UM EXEMPLO DE UM EVENTO QUE:

- A) VAI ACONTECER COM CERTEZA. Respostas pessoais. Ver orientações no Manual do professor.
- B) TALVEZ ACONTEÇA.
- C) É IMPOSSÍVEL DE ACONTECER.

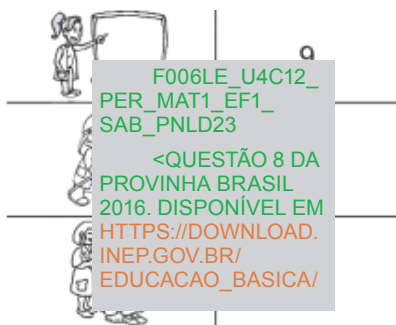
APRENDEU TAMBÉM A ORGANIZAR INFORMAÇÕES EM

GRÁFICOS

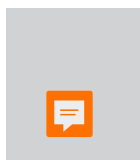
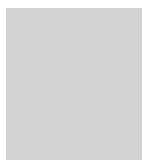
E

TABELAS

2 (PROVINHA BRASIL) A TABELA MOSTRA O RESULTADO DE UMA PESQUISA SOBRE PROFISSÕES.




FAÇA UM **X** NO QUADRADINHO DA PROFISSÃO QUE TEVE 9 VOTOS.




O QUE APRENDI



- 1  **NO CADERNO** DENTRO DESSE PORTA JOIAS TEM 3 PARES DE BRINCOS. QUANTOS BRINCOS HÁ NO PORTA JOIAS? 6 BRINCOS.

F007LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23
FOTOGRAFIA DE PORTA-JOIAS FECHADO

- 2  **NO CADERNO** KEILA GANHOU DE SUA AVÓ 67 REAIS PARA COMPRAR MATERIAL ESCOLAR. ELA GASTOU 53 REAIS. QUANTO SOBROU DO DINHEIRO DE ANA? 14 REAIS.

- 3 COM BASE NA HISTÓRIA, MARQUE UM X EM QUAL É A CHANCE DA PERSONAGEM COLOCAR A LATA DE SUCO NO LIXO.

I009LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23
<ILUSTRAR UMA TIRINHA SOMENTE COM IMAGENS.
PRIMEIRA IMAGEM: UMA CRIANÇA CAMINHANDO EM UM PARQUE, SE DEPARA COM UMA LATA DE SUCO JOGADA O CHÃO.
SEGUNDA IMAGEM: A CRIANÇA PEGA A LATA E VAI EM DIREÇÃO A UMA LATA DE LIXO RECICLADO>
<ASSINALAR X DE RESPOSTA EM ACONTECERÁ COM CERTEZA>

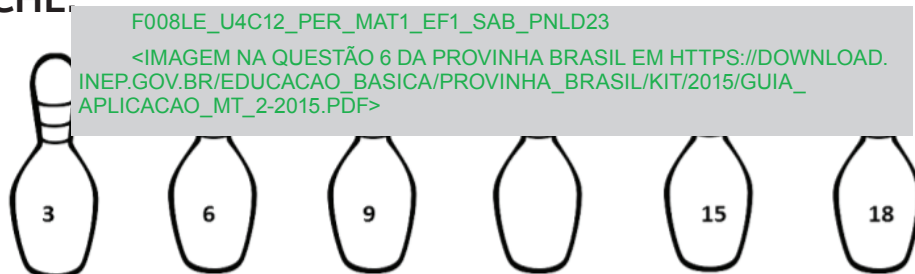
X

ACONTECERÁ COM CERTEZA.

TALVEZ ACONTEÇA.

IMPOSSÍVEL ACONTECER.

- 3 (PROVINHA BRASIL) VEJA AS GARRAFINHAS DO JOGO DE BOLICHE.



FAÇA UM X NO QUADRADINHO DO NÚMERO QUE COMPLETA ESSA SEQUÊNCIA.

☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13

- 5 MARQUE UM X NA OPÇÃO QUE INDICA O SIGNIFICADO DO NÚMERO.

☐ CONTAGEM

☐ ORDEM.

☒ CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO.

I006LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNL23

<ILUSTRAR UM PRODUTO, DANDO ÊNFASE NO CÓDIGO DE BARRA>

- 6 (PROVINHA BRASIL) VEJA O NÚMERO QUE ESTÁ NA TELA DO COMPUTADOR.

MARQUE UM X NO QUADRADINHO QUE INDICA O NOME DESSE NÚMERO.

☐ VINTE E OITO.

☐ SETENTA E DOIS.

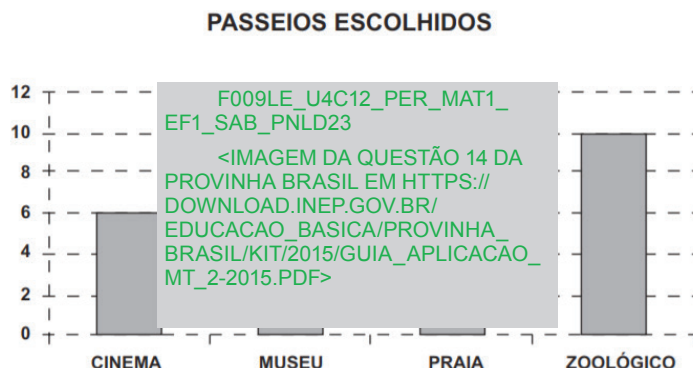
☐ OITENTA.

☒ OITENTA E DOIS.

F010LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNL23

<IMAGEM DA QUESTÃO 9 DA PROVINHA BRASIL EM [HTTPS://DOWNLOAD.INEP.GOV.BR/EDUCACAO_BASICA/PROVINHA_BRASIL/KIT/2014/PROVINHA_BRASIL_2-2014_GUIA_APLICACAO_MATEMATICA.PDF](https://download.inep.gov.br/educacao_basica/provinha_brasil/kits/2014/provinha_brasil_2-2014_guia_aplicacao_mateatica.pdf)>

- 7 (PROVINHA BRASIL) VEJA NO GRÁFICO OS PASSEIOS QUE OS AMIGOS DE MATEUS QUERIAM FAZER NAS FÉRIAS.



FAÇA UM X NO QUADRADINHO QUE MOSTRA O PASSEIO QUE FOI ESCOLHIDO POR APENAS 4 CRIANÇAS.

☐ CINEMA ☒ MUSEU ☐ PRAIA ☐ ZOOLÓGICO

- 8 OBSERVE O CALENDÁRIO E RESPONDA ÀS QUESTÕES.

Dom		Seg				Sab
						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						

A) QUANTOS SÁBADOS HÁ NO MÊS DE DEZEMBRO? 5 SÁBADOS.


B) INDIQUE, NESSE CALENDÁRIO, O DIA, O MÊS E O ANO QUE SERÁ COMEMORADO O NATAL.

25 / 12 / 2023 .

DICA: A DATA ESTÁ GRIFADA NO CALENDÁRIO.

9 (PROVINHA BRASIL) AJUDE OS IRMÃOS JACARÉS A DESCOBRIR QUEM TEM A CAUDA MAIS COMPRIDA.

F011LE_U4C12_PER_MAT1_
EF1_SAB_PNLD23
<IMAGE MEM QUESTÃO
20 DA PROVINHA BRASIL EM
HTTPS://DOWNLOAD.INEP.GOV.BR/
EDUCACAO_BASICA/PROVINHA_
BRASIL/KIT/2015/GUIA_APLICACAO_
MT_2-2015.PDF>

 **FAÇA UM X NO QUADRADINHO DO NOME DO JACARÉ QUE TEM A CAUDA MAIS COMPRIDA.**

☐ ZECARÉ

☒ LUCACARÉ

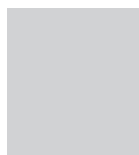
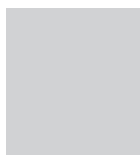
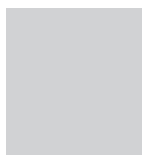
☐ JUCARÉ

☐ MANECARÉ

10 (PROVINHA BRASIL) ADRIANA COLOU EM SEU CADERNO ESTAS FIGURAS.

 **FAÇA UM X NO QUADRADINHO QUE MOSTRA A FIGURA QUE LEMBRA UM CILINDRO.**

F012LE_U4C12_PER_MAT1_
EF1_SAB_PNLD23
<IMAGE MEM QUESTÃO 9 DA
PROVINHA BRASIL EM HTTPS://
DOWNLOAD.INEP.GOV.BR/
EDUCACAO_BASICA/PROVINHA_
BRASIL/KIT/2013/1_SEMESTRE/
GUIA_APLICACAO_MATEMATICA





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMOULOU, S. A. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: FUNDAMENTOS DA DIDÁTICA DA MATEMÁTICA. PARANÁ: EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2007.

ARTIGUE, M. ENGENHARIA DIDÁTICA. IN: BRUN, JEAN. DIDÁTICA DAS MATEMÁTICAS. SÃO PAULO: INSTITUTO PIAGET, 1996.

BORIN, J. JOGOS E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: UMA ESTRATÉGIA PARA AS AULAS DE MATEMÁTICA. SÃO PAULO: IME-USP, V. 6, 2007.

BRANDT, C. F. CONTRIBUIÇÕES DOS REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICA NA CONCEITUAÇÃO DO SISTEMA DE NUMERAÇÃO. 2005. TESE (DOUTORADO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA) – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, UFSC, FLORIANÓPOLIS, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. DISPONÍVEL EM: [HTTP://BASENACIONALCOMUM.MEC.GOV.BR/IMAGES/BNCC_EI_EF_110518_VERSAOFINAL_SITE.PDF](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/bncc_ei_ef_110518_versaofinal_site.pdf). ACESSO EM: 25 MAIO 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETÁRIA DE ALFABETIZAÇÃO. PNA POLÍTICA NACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO/ SECRETÁRIA DE ALFABETIZAÇÃO – BRASÍLIA: MEC, SEALF, 2019. DISPONÍVEL EM: [HTTP://PORTAL.MEC.GOV.BR/IMAGES/BANNERS/CADERNO_PNA_FINAL.PDF](http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf). ACESSO EM: 25 MAIO 2021.

BRENELLI, R. P. O JOGO COMO ESPAÇO PARA PENSAR: A CONSTRUÇÃO DE NOÇÕES LÓGICAS E ARITMÉTICAS. 6. ED. CAMPINAS: PAPIRUS, 2007.

BRITO, M. R. F. DE. ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS. IN: BRITO, M. R. F. DE (ORG.) A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS E A MATEMÁTICA ESCOLAR. CAMPINAS: ALÍNEA, 2006.

BROUGÈRE, G. JOGO E EDUCAÇÃO. TRADUÇÃO: PATRÍCIA CHITTONI RAMOS. PORTO ALEGRE: ARTES MÉDICAS, 2003.

BROUSSEAU, G. FONDAMENTS ET MÉTHODES DE LA DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES. RECHERCHES EN DIDACTIQUE DE MATHÉMATIQUES, V. 7, N. 2, 1986. P. 33-115.

BROUSSEAU, G. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DAS SITUAÇÕES DIDÁTICAS: CONTEÚDOS E MÉTODOS DE ENSINO. SÃO PAULO: ÁTICA, 2008.

CARDOSO, V. C. MATERIAIS DIDÁTICOS PARA AS QUATRO OPERAÇÕES. SÃO PAULO: IME-USP, V. 2, 2005.

COSTA, V. F. REFLETINDO SOBRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA. CADERNOS FAPA, N. 1, 1º SEM., 2005, P. 154-157.

DANTE, L. R. DIDÁTICA DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA. SÃO PAULO: ÁTICA, 2003.

D'AMBROSIO, U. A TRANSDISCIPLINARIDADE COMO ACESSO A UMA HISTÓRIA HOLÍSTICA. IN: WEIL, P.; D'AMBROSIO, U.; CREMA, R. RUMO À NOVA TRANSDISCIPLINARIDADE: SISTEMAS ABERTOS DE CONHECIMENTO. SÃO PAULO: SUMMUS EDITORIAL, 1993.

D'AMBROSIO, U. DESAFIOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO NOVO MILÊNIO. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA, SÃO PAULO, N. 11, ANO 8, P. 14-17, DEZ. 2001.

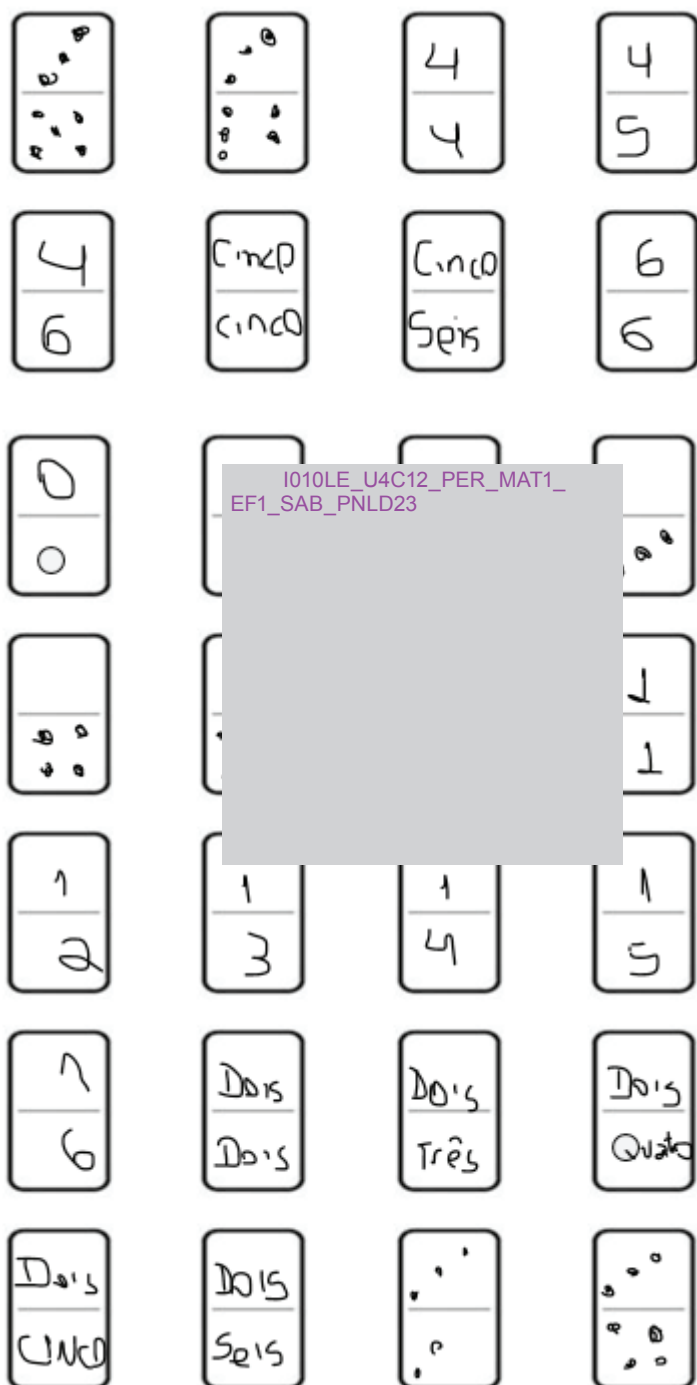
DINIZ, M. I. OS PROBLEMAS CONVENCIONAIS NOS LIVROS DIDÁTICOS. IN: SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (ORG.) LER, ESCREVER E RESOLVER PROBLEMAS: HABILIDADES BÁSICAS PARA APRENDER MATEMÁTICA. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2001.

DUVAL, R. SEMIOSIS Y PENSAMIENTO HUMANO: REGISTROS SEMIÓTICOS U APRENDIZAJES INTELECTUALES. SANTIAGO DE CALI: PETER LANG, 2004.

DUVAL, R. REGISTROS DE REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS E FUNCIONAMENTO COGNITIVO DA COMPREENSÃO EM MATEMÁTICA. IN: MACHADO, S. D. A. (ORG.) APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA. CAMPINAS: PAPIRUS, 2005.

MATERIAL COMPLEMENTAR

PEÇAS DE DOMINÓ



<P. 216>
<VERSO BRANCO>

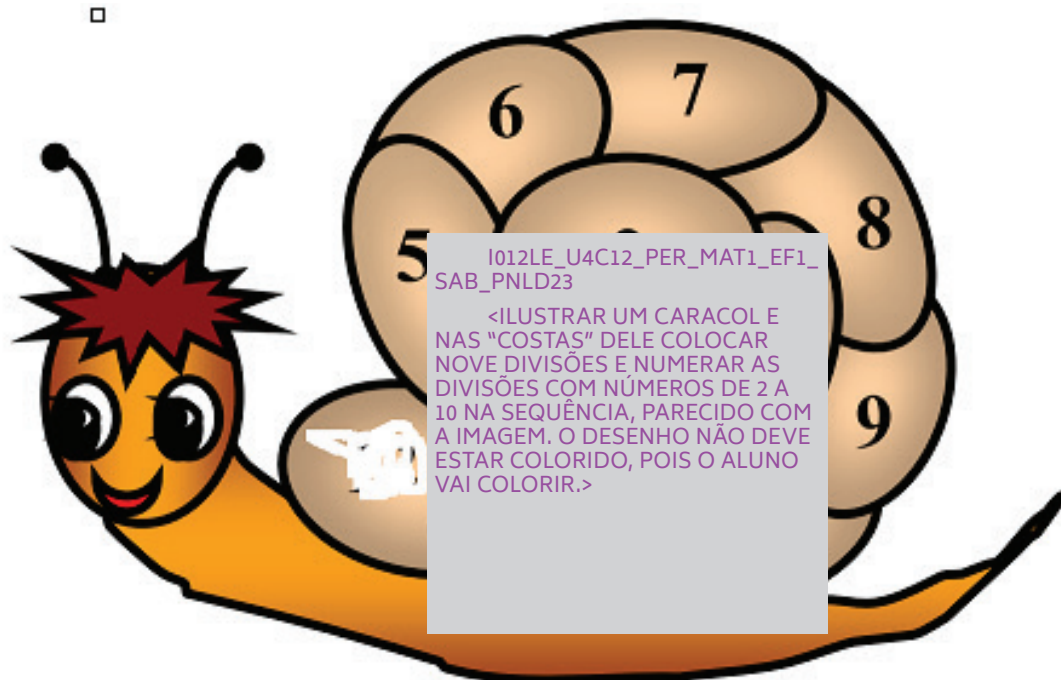
TANGRAM



<P.218>

<VERSO EM BRANCO>

PREENCHENDO 10 CASAS

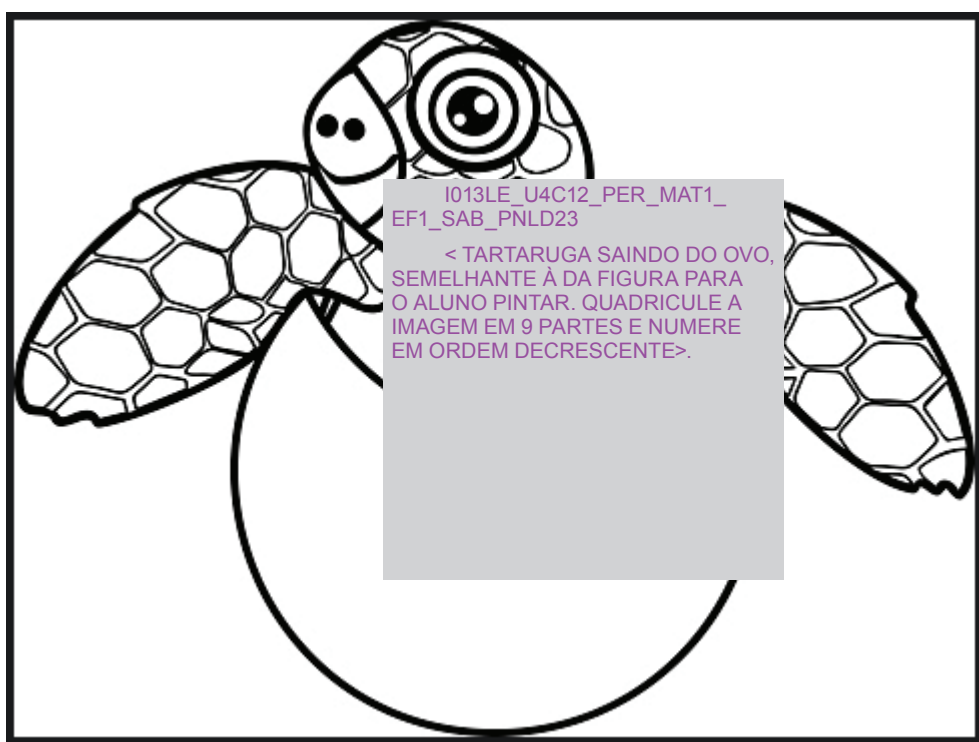


I012LE_U4C12_PER_MAT1_EF1_SAB_PNLD23

<ILUSTRAR UM CARACOL E NAS "COSTAS" DELE COLOCAR NOVE DIVISÕES E NUMERAR AS DIVISÕES COM NÚMEROS DE 2 A 10 NA SEQUÊNCIA, PARECIDO COM A IMAGEM. O DESENHO NÃO DEVE ESTAR COLORIDO, POIS O ALUNO VAI COLORIR.>

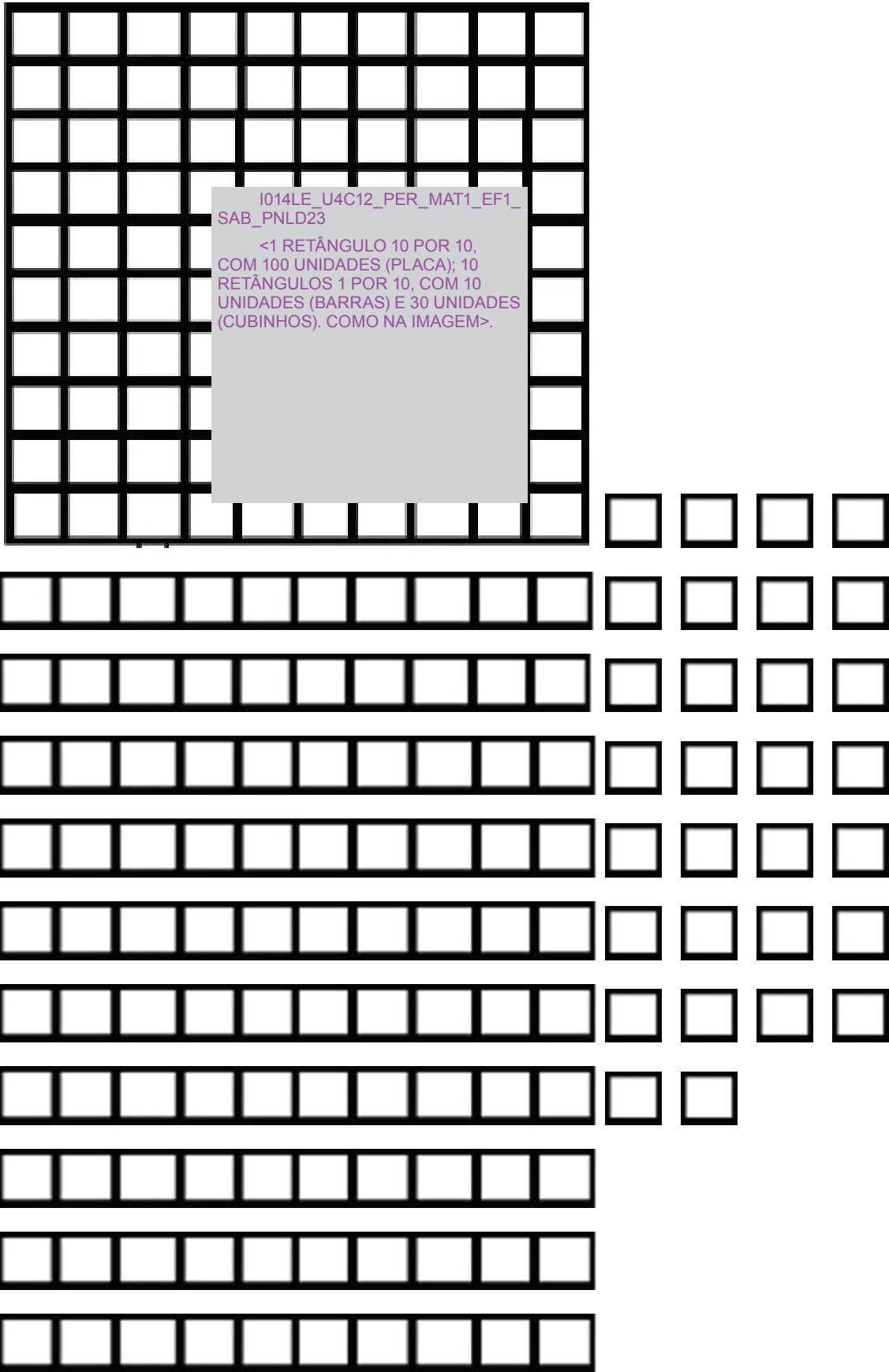
<P.220>
<EM BRANCO>

QUEBRA-CABEÇA



<P.222>
<VERSO EM BRANCO>

MATERIAL DOURADO



<P.224>
<VERSO BRANCO>