

"Problemas de frações ordinárias"

Grupo Escoteiro Presidente Vargas

Grupo Escoteiro Venezuela

Escola Normal Primária de São Paulo - S.P. - P.R.B.G.

Grupo Escotista Evaristo Flórez da Silva

Analise dos problemas apresentados:

a) problemas de frações ordinárias inventados pelos próprios alunos;

b) apresentação de problemas dentro de realidade, trabalhando com números fracionários que mais funcionem na vida da criança;

c) uso de materiais manipulativos e visuais;

d) problemas apresentados de maneira a favorecer a compreensão resultada por meio da solução gráfica, ou seja, crianças negras podem quer utilizar estatuetas, bonecos, etc.

e) problemas que possam ser resolvidos com o auxílio de calculadoras eletrônicas;

f) problemas simples, predominantemente ordinários, que possam ser apresentados de maneira de fácil compreensão;

g) problemas simples, predominantemente ordinários, que possam ser apresentados de maneira de difícil compreensão;

h) problemas que devem ser resolvidos de forma que possam ser utilizados como exemplo para outras crianças.

Abel

Aluna: Riva W. Boklis

Instituto de Educação Gal. Flores da Cunha

Curso: Formação de Técnicos em Supervisão Escolar

Unidade: Direção da Aprendizagem em Matemática

Professora: Odila Barros Xavier

Assunto: Levantamento de problemas de frações ordinárias no 3º ano

Para o presente levantamento visitei os seguintes estabelecimentos de ensino:

Instituto de Educação Gal. Flores da Cunha

Grupo Escolar Luciana de Abreu

Grupo Escolar Ildefonso Gomes

Grupo Escolar Barão de Santo Ângelo

Grupo Escolar Gabriela Mistral

Grupo Escolar Venezuela

Escola Normal Primeiro de Maio

Grupo Escolar Evaristo Flores da Cunha

Análises dos problemas apresentados:

- a) problemas de frações ordinárias inventados pelos próprios alunos;
- b) apresentação de problemas dentro da realidade, trabalhando com números fracionários que mais funcionam na vida da criança;
- c) uso de materiais manipulativos e visuais;
- d) problemas apresentados de maneira a levar a criança a verificar os resultados por meio de soluções gráficas, por meio de diagramas para o qual utilizam retângulos divididos em partes iguais;
- e) organização de quadros de equivalência iniciando os alunos na soma e subtração de frações de igual denominador;
- f) participação ativa e interessada das crianças na divisão de objetos em suas partes;
- g) problemas graduados de acordo com as dificuldades das crianças;
- h) problemas simples proporcionando as crianças experiências para compreensão do significado da fração como parte uma ou múltipla de um todo ou como parte uma ou múltipla de uma coleção;
- i) problemas que atendem aos interesses da criança relacionados com aspectos sociais, matemáticos e psicológicos;

mente que o queijo foi dividido em quatro partes iguais e do qual se tomou uma das quatro partes iguais ou seja um quarto.

Também na experiência dos litros de leite, tem a oportunidade variada de usar as frações e suas partes.

Para finalisar reafirmo que os problemas apresentados pelas professoras do terceiro ano, são os que mais funcionam na vida diária, e, surgiram dentro de situações problemáticas reais e de grande significação para a criança. São graduados de acordo com as dificuldades, interessantes, agradáveis ocasionando novas experiências às crianças, ligadas às suas experiências anteriores. Provocam na criança, atitude favorável à aprendizagem das frações ordinárias, porque são questões que se deparam a todo instante na sua vida.

Pina W. Bohão

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO "GENERAL FLÓRES

DA CUNHA"

Nome da Professora - Haidé Schenkel da Cunha

3º ano

2

Problemas sobre frações ordinárias

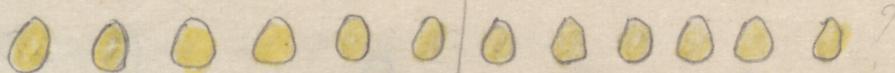
Os primeiros problemas sobre frações ordinárias que tenho usado no 3º ano, são inventados pelos próprios alunos.

Pego-lhes que organizem problemas dos que surgem na vida diária, envolvendo a fração ordinária.

Eis alguns problemas organizados por alunos do 3º ano:

(fração como parte de coleção)

1 - Ontem mamãe me mandou comprar $\frac{1}{2}$ dúzia de ovos. Quantos ovos mãe mandou comprar?



(fração como parte de inteiro);

2 - Mamãe fez um bolo e ocupou $\frac{1}{4}$ de um pacote de manteiga. Que fração do pacote sobrou?



(fração como parte de coleção)

3 - Eu tinha uma dúzia e meia de bolinhos. Dei $\frac{1}{3}$ dos bolinhos a meu irmão.

Com quantas bolinhos fiquei?

4 - Mamãe fez duas dúzias e meia de docinhos para o meu aniversário. As minhas amiguinhas e eu comemos $\frac{1}{2}$ dos docinhos. Quantos docinhos sobraram?

5 - Papai comprou meio cento de laranjas. Comemos $\frac{1}{5}$ das laranjas. Quantas laranjas sobraram?

6 - Ontem fui ao mercado comprar lentilha. Perto da balança havia estes pésos:



Eu comprei 1/2 kg. Com qual desses pesos o dono da banca pesou ?

Outros problemas usados no terceiro ano

1 - Carlos está enchendo o seu álbum de figurinhas. Já tem $\frac{1}{4}$ das figurinhas de todo o álbum. Que fração das figurinhas lhe faltam ?

2 - Joaquim perdeu $\frac{1}{3}$ das 21 bolinhas que possuía. Com quantas bolinhas ficou Joaquim ?

3 - Eu tomei por dia $\frac{1}{2}$ litro de leite; meu irmãozinho toma ~~2~~ mamadeiras de $\frac{1}{4}$ de litro.

Quem toma mais leite ?

4 - $\frac{1}{4}$ de hora quantos minutos são ?

5 - Quero 2 litros de leite. Marca as garrafas que eu preciso:



6 - Mamãe comprou carne e repartiu em 4 pedaços iguais. Escreve a fração correspondente à cada pedaço de carne.

7 - No armazém havia um bonito queijo.

Mamãe pediu a quarta parte do queijo. Escreve a fração do queijo que mamãe comprou e marca no desenho.



8 - Eu ontem fui buscar 3 litros de querosene, mas quebrei 2 garrafas de $\frac{1}{2}$ litro. Ainda fiquei com litros de querosene ?

Mamãe estava preparando sanduíches. Ela cortou assim:



Eu comi meio e meu irmão outro meio. Nós dois comemos?.....

10 - Isabel tomou $\frac{2}{4}$ de um copo de laranjada e Pedro $\frac{1}{2}$. Qual dos dois tomou mais? Porque?



11 - Ontem li $\frac{1}{5}$ das páginas de um livro de histórias. Que fração das páginas ainda me falta ler?

12 - Fernando ganhou uma barra de chocolate. Deu $\frac{1}{6}$ da barra ao irmãozinho. Fernando ficou com da barra.

FRAÇÕES ORDINÁRIAS

Tipos de problemas apresentados na escola primária.

3ºano:

1) A fração na vida diária.

Apresentar o objeto ou o desenho de:
um pacote de manteiga de $1/4$ de ~~kilo~~,
um casaco $3/4$,
uma manga $3/4$,
meia laranja....

O que temos? Como se costuma dizer?

2) A metade de um círculo será igual à metade de um retângulo? Por que?

3) Mamãe repartiu um bolo em 4 partes iguais e deu uma destas partes para Maria. Desenha o bolo e pinta de vermelho a parte que Maria ganhou. O que representa esta parte do inteiro? Como se chama?

4) O que significa $1/4$? - Significação dos termos de uma fração.

5) Desenhar figuras geométricas repartidas de formas iguais e desiguais - identificar as frações.

6) Reconhecer desenhos repartidos em meios, terços.... - valor do denominador; marcar algumas partes - valor do numerador.

7) Desenha 3 barras iguais partidas em sextos. Pintar $2/6$, $4/6$, $5/6$. Qual é a maior fração?

8) Desenhar três barras iguais e parti-las em:

a) meios b) terços c) quintos

marcar $1/2$ $1/3$ $1/5$

Qual é a maior?

9) Dar uma fração para que as crianças a representem - através do desenho ou vice-versa - leitura e escrita destas - frações (se).

10) Desenhar um retângulo partido em 5 partes iguais e pintar as cinco partes. Que fração teremos? O que representam isso?

11) Carlos comeu $1/6$ da barra de chocolate e Pedro comeu $2/6$ da mesma barra. Que fração do chocolate comeram os dois juntos?

12) Mamãe partiu o bolo em 8 partes iguais e ficou então com $8/8$ desse bolo. Carlos comeu $2/8$ de bolo. Que fração do bolo sobrou? Que fração do todo ele comeu?

Professora Mânia Tompolski Toficau

4º ano:

1) Desenhar 3 barras iguais:

a) marcar $1/2$; marcar $2/4$; c) marcar $4/8$.

O que se observa?

2) Carlos comeu $1/3$ do bolo e Jorge comeu $1/6$ do bolo. Que fração do bolo comeram os dois juntos? - usar a equivalência para igualar os denominadores

3) João tinha $1/2$ de uma torta e Pedro comeu $2/8$ do que tinha João. Com que fração da torta João ficou? - usar equivalência.

4) $1/6$ é uma fração? Por que?

$8/6$ será uma fração? Por que?

Desenhar ambos e estabelecer a diferença entre fração própria e fração imprópria.

5) De que outra forma podemos escrever $8/6$? - observar o desenho e chegar ao número misto.

6) Papai cortou 3 melancias em 6 partes iguais. Como se chama cada parte? Por que? Quantos sextos há em um inteiro? E em 3? Quantos sextos, então, papai encontrou ao todo?

7) Fração de coleção. Repartir 12 balas entre 3 crianças. Quanto ganhou cada criança? Que fração representa do todo?

8) Simplificação de frações - pela equivalência.
Escrever frações equivalentes a $8/16$: $3/6$ =

9) Mamãe tinha 36 livros e deu $1/9$ do que possuia para Titia. Quantos livros ganhou Titia? Quantos sobraram? Que fração do todo sobrou?

10) Quanto será $2/8$ de Cr\$72,00?

11) Eu perdi 12 bolitas que representam $1/5$ do que eu possuia. Quantas bolitas eu tinha antes desta perda?

12) Eu posso 3/4 do preço de uma carteira que são Cr\$48,00. Qual será o preço total da carteira?

13) Carlos comprou $2/4$ de um pacote de manteiga e Silvia comprou 3 vezes mais. Quanta manteiga comprou a Silvia?

14) Mamãe usou $3/5$ de cada um dos quatro pacotes de manteiga que havia em casa. Quanta manteiga mamãe usou?

15) a) Titia repartiu um bolo em 8 fatias iguais. Silvia comeu $1/3$ de uma fatia. Que fração do bolo ela comeu? Quanto será $1/3$ de $1/8$?

b) Carlos comeu $2/5$ de outra fatia. Que fração do bolo Carlos comeu?

16) Carlos recebeu $4/5$ de uma barra de chocolate e comeu a metade do que recebeu. Que fração do todo ele comeu?

Professora Malvina Tompolski Dofman
J.E. 3 de julho de 1961

- 1) Júlio e o barão fizeram:
a) um jardim em sua casa.
b) um jardim para o seu "Grupo Escolar Luciana de Alencar".
- 1) Um terreno foi dividido para a construção de uma loja, um jardim, um bar e uma escola.
2) Descrição que descreveu luciana para o seu marido para o patrimônio.
- 2) Onde viveu descolar na Rua da Lagoa, exame de saída em 1900 alunos. Helena disse que examinaria a terça parte aproximada dessa escola, exame feito dia 1º de junho.
- 3) Muitos alunos não tomaram leite no refeitório da escola. Se operaram 20 alunos da minha aula e cada um tomou $\frac{1}{4}$ de litro.
Quantos litros os alunos tomaram?
- 4) A mãe de Helene estava preparando a merenda para os seus filhos.
Dividiu a pão em 7 pedaços iguais e tirou 3 pedaços para Manoel e 2 para Helena.
Que frações receberam os 2 meninos juntos?
- 5) Na escola vai haver uma festinha em benefício da Caixa Escolar. Manoel fez 2 bolas e os permitiu à professora e aos 5 filhos, resolvendo comprar para comer, um bolo.
Que frações do bolo caberá a cada um deles?

6) A professora pediu uma folha de cartolina para fazer um jogo. Ela dividiu a cartolina em 8 partes iguais.

Qual a fração de cartolina que soltou se foram utilizadas apenas 6 pedaços?

7) Irene dividiu a melancia em 5 partes iguais e deu uma parte a cada um dos seus amiguinhos.

Cada criança recebeu ... da melancia.

8) Partiu um queijo em 10 pedaços iguais.

Dei 2 desses pedaços a Regina e 5 a José.

Descreve sob a forma de número decimal a fração que deu a Regina.

1) A fração que deu a Regina ...

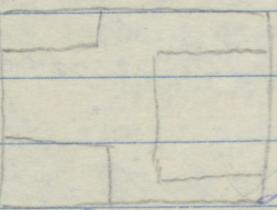
2) " " " " José ...

3) " " restante ...

9) Mamãe encheu com água da churra 4 medidas de $\frac{1}{4}$ de litro, 2 de 1 litro e 1 de $\frac{1}{2}$ litro.

Que porção de água mamãe recolheu?

10)



Neste terreno a casa ocupa $\frac{3}{9}$, o galinheiro $\frac{1}{9}$ e a horta $\frac{2}{9}$.

Que fração do terreno fica livre?

18

Grupo Escolar Ildefonso Gomes (0429) (e)
aluguel no zonase ab aluguel : 029 212200 dep o longo)

Classe: 3º ano. turma ab

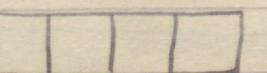
ab 3º zonase ab Problemas sobre frações ordinárias

1) Mamãe fez um bolo para o aniversário da Cecília com $2\frac{1}{2}$ dúzias de ovos. Quantos ovos mamãe gastou?

2) João comprou uma barra de chocolate para comer com Lili, Zequinha e Juju.

Dividiu a barra em $\frac{4}{4}$.

Desenhe a fração que tocou para cada um.



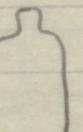
3) Papai comprou $\frac{1}{2}$ dúzia de bananas. Comemos a metade. Quantas sobraram?

4) 1 quilo de arroz custa Cr\$ 32,00. Quanto custa $\frac{1}{2}$ quilo?

5) Numa hora quantas $\frac{1}{2}$ horas tem?

6) Desenha 1 bola e pinta de vermelho a quinta parte da mesma.

7) Irene Maria toma por dia $\frac{3}{4}$ de litro de leite. Marca no desenho a fração de leite que a menina toma por dia.



8) Responda:

Qual o que mais pesa: 1 quilo de penas ou 1 quilo de açúcar?

9) Para formar 1 quilo de batatas quantos $\frac{1}{4}$ de quilos preciso?

10) Vovó comprou uma cesta para o café. Dividiu-a em 8 pedaços. para dar a fatia para cada um de nós.

Escreve a fração que tocou para cada um.

$\frac{1}{8}$

A fraca que deu a Maria

11) Maria fez um bolo

No bolo foram 8 pedaços iguais de

suco de laranja e 4 pedaços de

leite. Maria comia

2 pedaços de leite, 2 de suco e 1 de bolo.

Quantos pedaços de bolo ela comeu?

4 pedaços de bolo

5 pedaços de bolo

6 pedaços de bolo

7 pedaços de bolo

8 pedaços de bolo

9 pedaços de bolo

10 pedaços de bolo

11 pedaços de bolo

12 pedaços de bolo

13 pedaços de bolo

14 pedaços de bolo



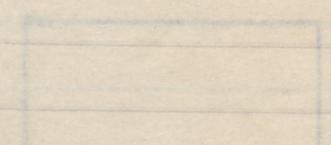
9) C. "Partes de fruta grande"

Problemas sobre frações ordinárias
3º ano



1) Esta fruta foi cortada em 8 pedaços. Rosa comeu um pedaço.

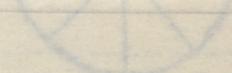
Que fração da fruta, Rosa comeu?



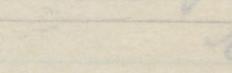
2) Fez bolo, a massa coupa a torta em 10 partes; os 3 são galeados, $\frac{1}{10}$. Escreve, em fração ordinária, a parte que ficou livre.



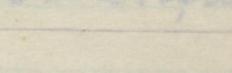
3) Maria fez um bolo e partiu-o em 6 partes iguais.



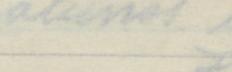
Esse bolo é dividido em 6 partes; aí, Neli, a parte que ficou livre, é 1 parte.



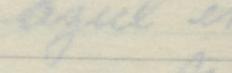
Escreve, em fração, as partes que as crianças comeram.



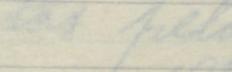
4) Para a festa junina do colégio, os alunos utilizaram papeis de varecas coloridos.



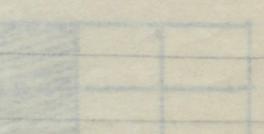
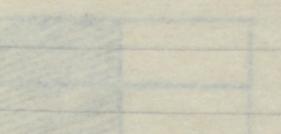
Flávia dividiu uma folha amarela em 4 partes iguais e André dividiu uma azul em 6 partes iguais.



As partes pintadas de pôrto foram seis pedaços alaranjados.

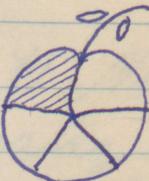


Observa o desenho e escreve a fração maior:

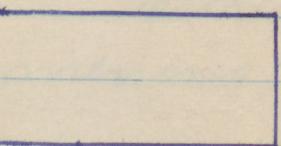


G. E. "Barão de Santo Ângelo."

Problemas sobre Frações ordinárias
3º ano



1) Esta fruta foi cortada em 5 pedaços. Rosa comeu um pedaço.
Que fração da fruta, Rosa comeu? ...



2) Neste terreno, a casa ocupa os $\frac{4}{10}$,
a horta, os $\frac{2}{10}$ e o galinheiro, $\frac{1}{10}$.
Escreve, em fração ordinária, a
parte que ficou livre.



3) Mamãe fez um bolo e partiu-o em
partes iguais.
Deu ao Vitor, 3 partes; ao Neli, 1 parte
e à Beatriz, 2 partes.

Escreve, em fração, as partes que as
crianças comeram.

4) Para a festa junina do colégio, os
alunos utilizaram papéis de várias cores.

Flávio dividiu uma folha amarela
em 4 partes iguais e Mauro dividiu uma
azul em 6 partes iguais.

As partes pintadas de preto foram gas-
tas pelos alunos.

Observa o desenho e escreve a fração
maior:



5) Quantos quintos há em 4 melancias?...

6) Rubens estuda 4 horas e meia por dia.
Quantas horas estudará em 6 dias?...

7) No aniversário de Teresa, sua mãe fez quatro tortas.

Sete meninos de um asilo receberam de presente uma das tortas.

Escrive, em fração, o que tocou a cada menino.

8) Jorge ocupou $\frac{1}{2}$ jardim na plantação de rosas, em sua casa!

Hector fez o mesmo, porém, plantando cravos, na casa do tio.

Marca, com uma cruz, a fração que é igual a $\frac{1}{2}$:

$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{2} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{6} \quad \frac{1}{8}$$

9) A professora da cooperativa Escolar comprou 3 dúzias de cadernos. Vendeu $\frac{1}{3}$ dos mesmos. Quantos cadernos ainda ficaram?....

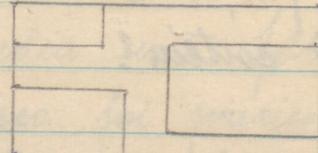
10) O Sr. Gilson comprou um quinto de 8 centenas de lápis.

Quanto pagou, se cada lápis custou R\$ 6,00?

Grupo Escolar "Gabriela Mistral"

Problemas de frações ordinárias para o 3º ano

- 1) Neste terreno, a casa ocupa $\frac{3}{9}$; o galinheiro $\frac{1}{9}$; e a horta, $\frac{2}{9}$.



Que fração do terreno fica livre?

- 2) (Desenho) Pinte da cor que você achar mais bonita $\frac{1}{3}$ desta figura; $\frac{2}{10}$, parte de uma cor qualquer, o resto deixe em branco. Que fração da figura você coloriu?

- 3) Faça um quadrado e pinte a terceira parte de azul.

- 4) Faça um retângulo e pinte de vermelho os $\frac{3}{4}$. O que parte em branco que fração representa do retângulo?

- 5) Um dia que fração é da semana?

A mamãe fez um bonito bolo. São 4 pessoas em casa, logo vão partilhar o bolo em 4 pedaços. Cada pedaço é ... O bolo tem ... quartos.

Quando vocês partem um bolo em duas partes, ficam ainda ... mimo.

- 6) Qual é maior?

$\frac{2}{6}$ ou $\frac{2}{8}$ de uma folha de papel?

$\frac{3}{5}$ ou $\frac{2}{5}$ de uma folha de papel?

8) Paulo partiu duas peras, sendo cada uma em cinco pedaços iguais. Que fração de pêra representa cada pedaço? Que fração representam seis pedaços?

9) Uma folha de papel foi dividida em 8 partes iguais. Cada parte que fração é da folha? A metade da folha quantos oitavos contém?

10) Paulo ganhou $\frac{2}{4}$ de um saco de balas e Pedro ganhou $\frac{3}{5}$. Quem recebeu mais?

11) Roberto dividiu um bolo em 10 partes iguais e comiou uma dessas partes.

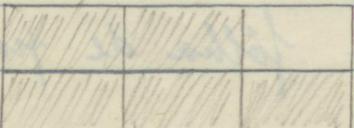
12) Represente a fração restante do bolo sob forma de fração ordinária e sob forma de fração decimal.

13) Falei durante $\frac{1}{4}$ de hora. Durante quantos minutos falei?

14) À hora do café, tia Laura partiu uma cuka em 8 pedaços iguais. Entre todos que estavam à mesa comeram só $\frac{3}{8}$ da cuka. Escreve que quantidade de cuka soltou?

15) Um terreno foi dividido para a construção de uma loja, um jardim, um bar, uma escola. O espaço que restou ficou reservado para o pátio da escola.

Observa o desenho e escreve a fração de terreno que foi reservada para o pátio?



16) Na escola vai haver uma festinha em benefício da baixa escolar. Maria fez dois bonitos bolos e os vendeu à professora, e nós, os cinco filhos, resolvemos comprar para comer um dos bolos. Que fração do bolo caberá a cada um de nós?

17) A professora pediu uma folha de cartolina para fazer um jogo. Para isso foi preciso dividir a cartolina em 8 partes iguais. Qual a fração de cartolina que soltou se foram utilizados 5 pedaços?

18) Divide o seguinte retângulo em 9 partes iguais. Pinta de vermelho duas destas partes. Representa este desenho por meio de uma fração ordinária.

19) A mãe de Mário dividiu uma melancia em 7 partes iguais. Ela deu uma parte destas a cada criança. Portanto, cada criança comeu ... da melancia.

20) Paul e Lilia andaram meia hora de bicicleta. Faz uma linha em volta da fração que representa esse tempo.

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

21) Cinco crianças compraram um bolo para comer. Que fração do bolo caberá a cada um?

22) Para fazer um jogo a professora dividiu a cartolina em 6 partes iguais.

Qual a fração de cartolina que soltou se foram utilizados 5 pedaços?

33) A mãe de Heloísa estava preparando a merenda de seus filhos. Dividiu um pão em 7 pedaços iguais e tirou 3 para o Mário e 2 para a Heloísa.
Que fração receberam os dois meninos juntos?

34) Dei a José $\frac{1}{4}$ de uma melancia e a Pedro $\frac{2}{4}$.
Que fração resta da melancia?
Que fração é igual à quarta parte?

35) Quantos monos há em uma laranja?

36) Num prato há $\frac{1}{4}$ dumma maçã e num outro $\frac{3}{4}$.
Que quantidade de maçã há nos dois pratos?
Quantos quartos de maçã o primeiro prato tem a menos que o segundo prato?

37) Que fração da semana representam 3 dias?

38) Cortei um bolo em dez fatias iguais. Que fração do bolo representa cada fatia?

39) Quantas terrei de dar a meu irmão se quiser ficar com metade do bolo?

40) Carlinda tem $\frac{3}{5}$ de um mamão e Maria tem $\frac{2}{5}$.
Quantos quintos Carlinda tem a mais que Maria?

41) Eu dividi uma laranja em três partes iguais e tirei duas. Encontra a fração ordinária que representa a parte que tirei.

Complete:

Simha:	Tirei:	Fiquei com:
$\frac{6}{6}$	$\frac{4}{6}$
....	$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$
$\frac{4}{7}$	$\frac{2}{7}$

Grupo Escolar Venezuela

Problemas de frações ordinárias - 3º ano.

1) Esta caita de balas, contém 8 balas.
1 bala que fração da caita representa?



2) Esta laranja foi cortada em 3 pedaços. Um pedaço que fração do inteiro representa?

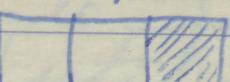
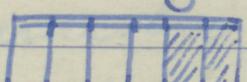


3) Se dividirmos a laranja em 4 partes. Quantas partes são ($\frac{4}{4}$) que trazem quartos ou a laranja inteira?



4) Observe os desenhos, depois complete as frases:

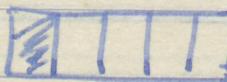
A fração $\frac{1}{3}$ é a $\frac{2}{6}$



5) Escreva as frações que representam as partes escurcidas dos desenhos?



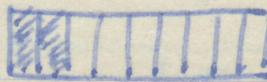
6) Olhe acordado com os desenhos, coloque uma Cruz na fração maior:



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

$$\frac{1}{5}$$

7) Coloque uma Cruz na fração menor:



$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{6}$$

8) Teresinha partiu uma barra de chocolate em 9 pedaços. Seus 2 irmãos, Ana e seu irmão, Escrevam a fração que representa a parte que o irmão de Teresinha fôr.



$$\frac{9}{9}$$

9) Riscue a fração igual a $\frac{2}{3}$:

$$\frac{4}{5} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{6}{9} \quad \frac{6}{4} \quad \frac{3}{2}$$

10) Some:

$$\begin{array}{c} \boxed{\text{---}} \quad \boxed{\text{---}} \\ + \quad \boxed{\text{---}} \end{array}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} =$$

11) Diminua:

$$\begin{array}{c} \boxed{\text{---}} \\ - \quad \boxed{\text{---}} \end{array}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3} =$$

12) Joaquinho comeu $\frac{1}{8}$ de um bolo e sua irmã $\frac{2}{8}$. Que parte do bolo os dois irmãos comeram?

13) Suj utilizou $\frac{1}{4}$ de seu caderno de desenho e Paulo $\frac{3}{4}$. Qual dos dois meninos já utilizaram a maior parte do seu caderno?

"Escola Normal 1º de Maio"

BODOLA NORMAL
1º DE MAIO
- 6 JUL 1961
PORTO ALEGRE

1) Ganhei de aniversário uma caixa com 60 bombons. Já comi $\frac{1}{3}$ dos bombons. Restaram na caixa ... bombons.

2) Vovó tem 76 anos. Seu netinho Paulo tem $\frac{1}{4}$ da idade de sua vovó. Paulo tem ... anos

3) Comprei um bolo e o dividi em 8 partes iguais. Na hora do café comemos $\frac{3}{8}$ do bolo. Que fração do bolo sobrou? $\frac{5}{8}$

4) Dividi 1 barra de chocolate em 6 partes iguais. Dei $\frac{4}{6}$ da barra para mamãe e $\frac{2}{6}$ para o papai.

Foi quem ganhou a fração maior.

5) Paulo e Maria comeram $\frac{1}{4}$ de um bolo. Que fração do bolo sobrou? $\frac{3}{4}$

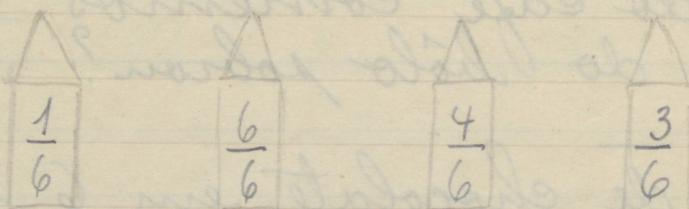
6) Uma torta custa Cr\$ 300,00. Comprei $\frac{1}{3}$ da torta. Paguei Cr\$

7) Joana comeu $\frac{2}{3}$ de uma torta e Lili $\frac{3}{9}$. Que fração da torta comeram as duas meninas juntas?

8) Uma torta custa Cr\$ 240,00. Comprei $\frac{4}{8}$ da torta. Gastei

9) Cofredo comeu três quintos de uma maçã e deu as outras partes ao seu irmãozinho. Que fração da maçã ganhou o irmãozinho de Cofredo?

10) Comprei uma torta. No almoço comemos $\frac{3}{9}$ da torta e na janta, $\frac{2}{9}$. Que fração da torta sobrou?



Marca a casinha que tem a fração igual a uma unidade ou inteiro.

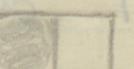
11) Vovô fez um pudim para o aniversário de Joânia e cortou-o em 7 fatias iguais. Escreva a fração que representa uma fatia do bolo.

12) João tem no Banco Cr\$ 930,00. Paulo tem $\frac{1}{3}$ dessa quantia.

Paulo tem no Banco Cr\$...

13) Denis e Ricardo compraram 2 barras de chocolate do mesmo tamanho.

Denis comeu $\frac{1}{2}$ de sua barra.



Ricardo comeu $\frac{2}{4}$ de sua barra.



Ponha uma cruz na resposta que você

acha que é a certa.

Denis comeu a fração menor ()
Ricardo comeu a fração maior ()

Os dois amiguinhos comeram frações equivalentes ()

14) Helena e Laura compraram na confitaria uma rapadura.

Helena comeu $\frac{5}{7}$ da rapadura e
Laura, $\frac{3}{7}$.

A menina que comeu a parte maior foi ...

15) Na hora do almoço mamãe partiu um melão.

Papai comeu $\frac{2}{8}$ do melão, mamãe, $\frac{3}{8}$ e eu comi $\frac{1}{8}$.

Que fração do melão sobrou?

16) Ganhei $\frac{1}{2}$ de uma pêra. Que fração da pêra falta-me para ter uma pêra inteirinha?

Problemas sobre: Frações Ordinárias

1. Fernando partiu uma barra de chocolate em 9 pedaços. Deu 2 a seu irmão.
Escreve a fração que represente a parte que o irmão de Fernando ganhou.
2. Mamãe, fez um bolo para o aniversário de Ruth e cortou-o em 9 fatias. Escreve a fração que represente uma fatia do bolo.
3. Maria comeu $\frac{1}{5}$ de uma maçã e sua irmã $\frac{2}{5}$. Que parte da maçã as duas irmãs comeram?
4. Um viajante percorreu, um dia, $\frac{3}{4}$ de uma estrada e, no dia seguinte, $\frac{2}{7}$.
Que parte da estrada ele já percorreu?
5. Paulo utilizou, $\frac{1}{9}$ do seu caderno de música e Júlio $\frac{3}{9}$. Qual dos dois meninos já utilizou a maior parte de seu caderno?
6. Que vale mais $\frac{1}{4}$ de açúcar ou 250g de cefalina?
7. Uma caixa de sabonetes contém 4 sabonetes. Um sabonete que fração da caixa intira representa?
8. Coloque uma cruz na fração menor em círculo na fração que representa um inteiro.

$\frac{9}{9} = \frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{8}, \frac{2}{9}$ class 3 equal

12 meses, 3 meses que
presente?

red arrow vitro abscerrat.
smrti ues a s uo. eod abeq e
mato uo oofat a mato
diagrama abscerrat ab smrti.

strq oleo mo fof, eomam s
egitof P mo o-vatas, dtvR
ab ritof smrti otoec eqor uo

re uco ab f uomas mitan c
ubos foqsm ab strsq uo) $\frac{1}{2}$

rru, uo+eo7eo foqsm in wN y
f, strsq ab gib occ, g sb
olab abcteo ab strsq uo)

use ab $\frac{1}{p}$, uo+lita ab uo) \approx
rem zib eab laus t oifis
uo ab strsq p rois

a ab f ziam star uo)

estoredse ab x153 uo) $\frac{1}{p}$
oofat uo otoec ab wN
estorez qor

tf sm svts smu uo) $\frac{1}{p}$
oofat oofat am el uo)

Apreciações sobre o levantamento de
problemas de frações ordinárias, no 3º ano

Instituto de Educação - 3º ano - Pg. 7
Problemas 3 e 5 - Falta de realidade
Problema 8 - Idem

Instituto de Educação - 4º ano - Pg. 15
Problemas:

- 3 - Fração de fração é difícil para compreensão infantil, ip: um $\frac{1}{2}$
- 11 - Enunciado que exige malabarismo de raciocínio, e para que?
- 14 - Falta de realidade
- 15 - Idêntico ao de nº 3
- 16 - Idem

G. E. Encantos de Olhos - Pg. 12

1 - Qual é o x do problema?

G. E. Ideias de Gomes - Pg. 19

Problema 6 - A divisão de uma bola em 5 partes (iguais) é difícil

G. E. - Gabriela Mistral - Pg. 27

Problemas:

- 2 - Faltou a figura
- 8 - Divisão em partes iguais (5) é difícil. Solução difícil ip: as duas pernas
- 10 - Idem
- 18 - Divisão em novos. Difícil
- 20 - Desinteressante pela facilidade
- 23 - Divisão em retângulos. Difícil
- 24 - Se em fase concreta seria fácil a solução
- 28 - Idem ao anterior

Grupo Escola Venezuela - Pg. 31

Problemas:

2 - Desenho errado

3 - Representação confusa

8 - Divisão em novos. Difícil

- 9 - Falta a apresentação concreta ou semi-concreta
 - 10 - Devia deixar que as crianças reconhecessem as fragilidades simbolizando os desenhos
 - 11 - Idem. A apresentação incorreta.
 - 12 - Depois de objetivada em desenhos, a apresentação se justifica
 - 13 - Idem.

Escola Normal 1º de mês Pg. 35
Problema

Problems:

- 1 - 2 - Se bem objetivados seriam aplicáveis

8 - Difícil, exigindo e raciocínios

9 - Difícil em sérios Difícil

15 - Idem ass de 1 a 7

L. S. Evans & Flores la Cumbre

Probleman:

- 1 - Dividir em novos, difícil,
e ainda não especificados em
partes iguais
 - 2 - Idem.
 - 3 - Dividir em quinzelas
 - 4 - " " " setimess
 - 5 - " " " novos
 - 6 - Os expressos valem por
pesos, não é real
Qual é objetivo do problema?

Reseñados de una feria
realizada por mis no
Lab de Matemáticas
en 1977
J. M. González

Postscript
to
the
Editor
of
the
"Daily
Advertiser"
Boston