

Cuisenaire

1º ANO

Primeiro Grau



1º AYO

Departamento de Estudos Especializados do I. E.
Curso de Formação de Técnicos em Direção de Escolas
Divisão de Orientação Técnico-Pedagógica.

Unidade: Direção de Aprendizagem em Matemática

Aluna: Therezinha Nei Ramos - Grupo: 44



Relatório das Observações realizadas
na Escola Anexa ao I. E., à rua José Bonifácio,
sobre o Material de Cuisenaire.

Observação do dia 28.4.64

Classe: 1º ano

Turno: da tarde



Jogos Livres

Entrega, pela professora, do material, para o representante de cada grupo.

— Uma das representantes do grupo separa todo o material por cores, para depois distribuir ao grupo. Enquanto isso os outros grupos já fazem construções (casas - praças, aútes) usando todas as barrinhas.

— Outro grupo contornou suas casas com barrinhas.

— Outros ainda construíam casas e jogavam o quadro da barra laranja e liam todas as combinações.

— Outros colocavam as barras em ordem crescente e decrescente.

Uma pergunta ao outro: E se eu, da amarela qual é preciso para ficar igual a laranja?

Jogos Dirigidos

— A professora mandou tomar a barrinha preta e colocá-la entre a amarela e a verde, junto a uma das extremidades da barra marrom, qual a barrinha que faltava?

Resposta: a verde clara.

— A verde escuro entre a barra amarela. Qual a barra que falta?

Resposta: a branca.

— Coloquei, entre a preta e a verde clara. Qual a barra que está, digo,

que é do tamanho das duas?

Resposta: A taraxija (nota: alguns responderam sem experimentar com as barras.)

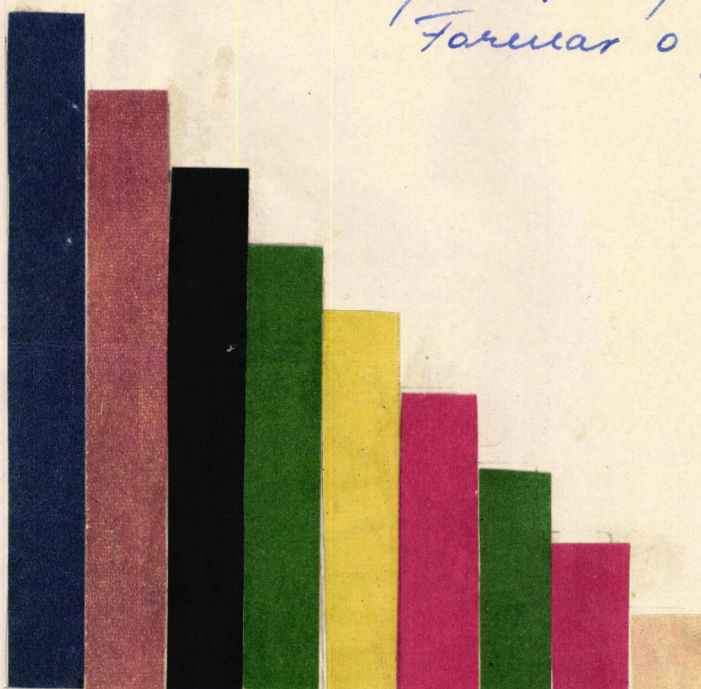
— A verde clara e maravilha perto a outra. Qual do tamanho?

Resposta: a preta.

— A barra taraxija contra ela e amarela. Qual está faltando?

Resposta: Quatro amarelas.

— Barra azul. Procurar todas as barras que colocadas perto a perto fiquem iguais. Formar o quadro.



— Seiam!

Respostas

Marron e branca

Preta e vermelha

Verde clara e verde escura

Amarela e maravilha

Maravilha e amarela

Verde escura e verde clara

Preta e vermelha

Marron e branca.

Repitiam dizendo em voz alta, com os olhos fechados.

Observação do dia 5-5-64

Classe: 1º ano

Turno: tarde



Jogos Livres (20 minutos)

- Distribuição das barrinhas.

Uns construía: balanças, outros gangorras.

Outras construções: pontes - igrejas - escadarias - edifícios - autos grandes e pequenos.

Alguns faziam o quadro da barra laranja - desfaziam e o faziam novamente.

Jogos dirigidos.

1 - Fazer uma escada, começando pela barra menor e que vai subindo.

2 - Completar o quadro, ao desfazer recobrir, agrupando por cores.

Nota: Esta aula foi dada por uma professora substituta

Observação do dia 25.5.64

Classe: 2º ano

Turno: Tarde



Subtração

1 - Formem o número 12

Cobrir o número 12 com a barra 4.

Quanto vale a parte que não está coberta?

Resposta: 8 (Nota: todos um por um responderam.)

2 - Como é o nome da operação?

Resposta: subtração.

3 - Uma aluna escreve a operação no quadro negro.

$12 - 4 = 8$ (É da seguinte maneira: Doze menos quatro é igual a oito.)

4 - Outro número 12. Cubram o número 12 com a barra 5.

Quanto vale a parte que não está coberta? Experimentem qual a que completa.

Resposta: Vale 7. E os alunos querem ler a operação.

Leitura: $12 - 5 = 7$

5 - Como é o nome desta operação?

Resposta: subtração.

6 - Escrita no quadro: $12 - 5 = 7$

7 - Tocar nota no caderno destes exercícios.

8 - Formem o número 12 e cubram com a barra 6.

Quanto vale a parte que não está coberta?

Leitura da operação: 12 menos seis é igual a seis

9 - Façam com o material:

$12 - 7 =$ As crianças tomaram o 12 e cobriram com 9 barra 7.

Le a operação, Denis.

Resposta: $12 - 7 = 5$

10 - Façam com o material: $12 - 8 =$

11 - A professora fez ainda exercícios orais.

12 - Tomar nota das 3 últimas operações, no caderno.

13 - Com o material: $12 - 9 =$ $12 - 10 =$ seguido de cópia no caderno.

Descobertas

Escrever as descobertas nos cadernos. Um aluno fez o seguinte: barra oito mais barra sete igual a quinze.

Outro aluno fez o quadro do 20 e contou até 100.

Uma menina contou até 210.

Outras descobertas:

$$7 - 1 = 6 \text{ (com as barras)}$$

$$7 - 2 = 5$$

$$7 - 3 = 4$$

$$30 : 1 = 30$$

$$30 : 30 = 1$$

$$30 : 5 = 6$$

$$30 : 15 = 2$$

Nota: Quando chegou a merenda não gostaram de parar com as descobertas.



Observação do dia 1º - 6 - 64

Classe: 1º ano

Turno: Tarde



1 - Formar o quadro do 14 com 2 barras.
(Barra tarajá mais barra maravilha.
2 barras pretas.

1 marrom e uma verde escuro

1 amarela e uma azulão

1 verde escuro e uma marrom.

1 azulão e uma amarela.

1 maravilha e uma tarajá.

2 - Leitura do quadro

3 - Fizer o quadro sem olhar as barras.

4 - Exercícios orais.

$$10 + 4 = \dots$$

$$9 + 5 = \dots$$

$$5 + 9 = \dots$$

5 - Escrever no quadro os exercícios feitos oralmente.

6 - Outros exercícios no quadro-negro.

$$10 + 4 = \quad \text{ou} \quad 14 = 10 + 4$$

$$9 + 5 = \quad 14 = 9 + 5$$

$$8 + 6 = \quad 14 = 8 + 6$$

$$6 + 8 = \quad 14 = 7 + 7$$

$$7 + 7 = \quad 14 = \dots$$

$$4 + 10 =$$

6 - Cópia dos mesmos exercícios nos cadernos.

Descobertas

Não houve tempo porque chegou a merenda.

Observação do dia 10-6-64

Classe: 2º ano

Turno: manhã



Jogos livres

- 1- Construções usando só barras amarelas e outras com todas as barras - igrejas com cercado ao redor.
- 2- Três crianças trabalharam em conjunto e fizeram uma praça de esportes.
- 3- Um menino fez o jogo de futebol e irradiava como se estivesse ao microfone.
- 4- Uma praça de esportes (esportistas, gangorros, balanços, barras)

Jogos dirigidos

- 1- Separar as barras pelas cores.
- 2- Fazer o 14. Agora vão ver qual a barra que divide o 14 em 2 partes iguais. Como é que se coloca a barra?

Respostas: Em cima.

Então 14 dividido por 7 é igual a 2 partes iguais.

No quadro-negro: $14 : 7 = 2$ partes iguais.

- 3- Qual é a barra que divide o 14 em 7 partes iguais?

Fizeram primeiro com as barras e depois no quadro-negro: $14 : 2 = 7$ partes iguais.

- 4- Qual a barra que divide o 14 em 14 partes iguais?

Fizeram com as barras e escreveram no quadro-negro.

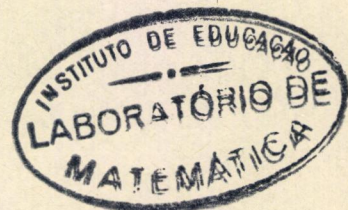
- 5- Qual a barra que divide o 14 em

uma parte igual a 14.

Todas as crianças fizeram com suas barras e depois no quadro-negro:

$$14 : 14 = 1 \text{ parte igual a } 14.$$

- 6 - Leitura de todas as formações.
- 7 - Cópia no caderno de tudo que foi feito.
- 8 - Podem fazer as divisões de hoje, novamente, com as barras.
- 9 - Leitura das divisões.
- 10 - No caderno:



Resposta:

Qual é a barra que divide o 14 em 2 partes iguais?

Qual é a barra que divide o 14 em 7 partes iguais?

Qual é a barra que divide o 14 em 14 partes iguais?

Qual é a barra que divide o 14 em 1 parte igual a 14?

Completa:

$$14 : 2 = \dots \quad 14 : \dots = 7 \quad \dots : 2 = 7$$

$$14 : 7 = \dots \quad 14 : \dots = 2 \quad \dots : 7 = 2$$

$$14 : 1 = \dots \quad 14 : \dots = 14 \quad \dots : 14 = 1$$

$$14 : 14 = \dots \quad 14 : \dots = 1 \quad \dots : 1 = 14$$

Inventa divisões do 14.

$$\dots = 2$$

$$\dots = 7$$

$$\dots = 1$$

$$\dots = 4$$

Coloca o sinal nas operações

$$14 \dots 2 = 7$$

$$14 \dots 7 = 2$$

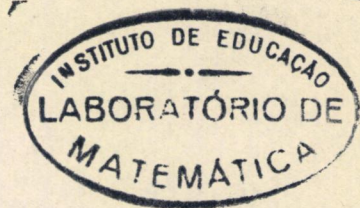
$$14 \dots 1 = 14$$

$$14 \dots 14 = 1$$

Observação do dia 19-6-64

Classe: 1º ano

Turno: manhã



Jogos Dirigidos

- 1º - Arrumem a escada com a barra 1 para o lado esquerdo.
- 2 - Com os olhos fechados dizer a escadilha, começando pelo 10.
- 3 - Agora começando pela barrieta 1. Que ordem é esta?
- 4 - Vamos ver as barrietas que ficaram vizinhas do 5?
- 5 - E do 7? Do 8? Do 9?
- 6 - Deixar a escada.
- 7 - Peguem somente a barrieta 10. Vou dar um minuto para fazerem a escada do 10.
- 8 - Lê a tu esquema, Ana Maria. Vamos usar a palavra mais e a profª fez o sinal no quadro.
- 9 - Empurrem a linha que ela der: $10 = 9 + 1$
- 10 - Outras leituras: $9 + 1 = 10$ $8 + 2 = 7 + 3 = 10$
leitura de todo o quadro. (Quadro do 10)
- 11 - Tirem de cada barra digito linha 1 barra.
- 12 - Agora existirem essas barras. Todos vão por o dedo na barra 3 e com esse 3 formar a barra 10. Qual a barra que puderam? Resposta: 7.
- 13 - Tomem a barra 5 completem o 10. Re-compor o quadro do 10 todo.

Therezinha Nei Ramos ✓

Observação do dia 26-6-64

Classe: 1º ano

Turno: manhã

1º Pensando no quadro da barrinha 10, completar:

$$10 = \dots + 2$$

$$10 = \dots + 4$$

$$10 = \dots + 6$$

$$10 = \dots + 8$$

$$10 = \dots + 1$$

$$10 = \dots + 3$$

$$10 = \dots + 5$$

$$\dots + 7$$

$$\dots + 9$$



2- Fazer com as barrinhas o esquema da barra azul.

3- Um aluno deve ler e os demais devem pausar com os olhos.

$$9 = 1 + 2 \dots$$

$$9 = 2 + 7$$

4- Tirar fora a barra de um lado do quadro. Medir essas barras e compor novamente o quadro.

5- Feitura do quadro feito novamente.

6- Deixar o esquema no cantinho da classe e escrever no caderno.

Therezinha Nei Ramos