

Observação no 13 ✓

Classe : 30 anos M ✓

Data : 6/10/1965

Horário : 8h 5 - as 9h 20m.

Escola : Anexo 2 aos José Bonifácio

Professora da classe : Vera

Observadora : Moacir Heuzinha Vargas Costa.

Situação da professora

8h5m - "Bom dia! gente!" - "Atrasei-me porque fui levar o 22 ano. Vocês sabem que hoje os Israelitas não vem já escola e a professora deles portanto não virá."

- "Vamos abrir o diário e deixar de conversar."

- "Escolham logo, os colegas que devem distribuir o material."

- "Ouçam, a 1ª ordem: - Posição correta da cadeira, as duas mãos em cima da carteira."

Ouvidos atentos.

- "Vamos todos formar o número 11."

- "Talvez seja melhor que trabalhem de 2 a 2."

- "Que barras usaste, Jesus?"

- "Agora façam aí $11+11$."

- "Que ficou formado, Paulo?"

- "Então 22 é igual a que? Celso."

- "Agora, cada um vai fazer três formações, com barras diferentes que chegue a esse mesmo resultado."

- "Quem já fez três formações?"

- "Lê as tuas formações, Luiz Antônio?"

- "Agora, responde o que for chamado."

Situação do aluno

"Fiz a 10 e a 1, ponta a ponta", responde Jesus.

As crianças colocam ponta a ponta: uma barra dez, uma barra um, uma barra dez e uma barra um.

Paulo responde: " 22 ."

Celso responde: a $11+11$ ou a $11 \times 2 =$

Vários dedos estalam no ar.

Luiz Antônio lê: " $22 = a 9+9+2+2$, isto é,
a 9, 11, 20, 22
a 3, 9, 9, 22
a 14, 17, 19, 22"

Atuação da professora

- "Paulo!"

- "Lidia!"

- "Joões!"

- "Celso!"

- "Fernando!"

- "Vejo que todos fizeram o quadrado de 22."

- "Agora, anatem em seus cadernos as formações que fizeram."

- "Quem repetiu as barras pode escrever assim:

- " $(4 \times 5) + 2 = 22$ "

- "Que relação há entre o 11 e o 22?"

- "Muito bem, agora desmachem o quadrado e deixem o onze dobrado."

- "Agora façam este comprimento usando somente barras iguais."

- "Quero saber quais as barras que fazem exatamente este comprimento."

- "Está certo. Olhem aqui para a pedra. e escreva:"

Atuação do aluno

- "9, 11, 20, 22."

- "7, 11, 14, 18, 22."

- "7, 11, 17, 22"

- "10, 12, 15, 22"

- "8, 10, 16, 20, 22"

João responde: "11 é a metade de 22.
O dobro de 11 é 22
 $\frac{1}{2}$ de 22 é 11."

Joões, diz: - "Concontui dez barras vermelhas."
Ana Luiza, diz: - "22 barras brancas"
Fernando tenta com as azuis e não consegue.
Celso diz à professora: - "Somente a barra dois e a barra um, fazem exatamente o 22."

Atuação da professora

" 11×2

22×1 "

- "Apresentem essas duas formações no caderno."
- "Cristina, quero saber, quais as letras que dividem exatamente o 22."

- "Muito bem, realmente esses quatro números dividem exatamente e o resto é zero."

- "Logo, quais são os divisores de 22?"

"Muito bem."

"Agora desmanchem as formações e deixem só o 22."

- "Quero agora o comprimento $11 + 11 + 11$."
- "Que me formará?"

"Então temos que $11 + 11 + 11 = 33$ ou $3 \times 11 = 33$."

- "Façam formações diferentes com o 33."

- "Quem está pronto?"

"Pode dizer."

"Paulo!"

- "Como poderia ler essas repetições?"

"Cristina!"

"Pedro Amando!"

Atuação do aluno

Cristina pensa e depois responde:
- "O dois, o um, o onze e o vinte e dois."

João Lucas pede para responder e fala:
- "São o 2, o 1, o 11 e o 22."

Vários alunos, gritam: "33."

- "Eu, dig Herminia."

- " $(3 \times 10) + 3 =$ "

$= 11 + 10 + 10 + 1 + 1 =$ "

O menino lê " $(2 \times 10) + (2 \times 1) + 11 =$ "

- " $(6 \times 5) + 3 =$ "

- " $11 + 12 + 10 =$ "

Situação da professora

"Sua Lúcia!"

- "Agora copiem no caderno, as formações do 33."

- "Quem terminou, deixe o caderninho de lado e procure formar o 33, só com barras iguais."

- "Faça as que puderes."

- "Quais as barras que cabem exatamente no 33?"

"Sim, Cristina."

"Quantas vezes o um?"

"Quantas vezes o três?"

"Querem saber que parte o um é do trinta e três?"

"Mostre Lucas $\frac{1}{11}$ de 33."

"Quais os números que cabem exatamente no 33?"

"Contar, Pedro Armando, quais são os divisores do 33?"

"Sua Lúcia, que relação há entre o 11 e o 33?"

"Por que triplo?"

Situação do aluno

$$(3 \times 9) + 6$$

Fernando pergunta: "Quantas linhas?"

Todos trabalham rapidamente e Cristina é a primeira a pedir para falar: "Posso dizer, professora?"

"Achei o 1 e o 3."

"Trinta e três."

"Onze."

" $\frac{1}{33}$ ", professora.

Lucas mostra a barra três.

Belro pede para responder e diz:

"O 3, o 1, o 11 e o 33."

"O 3, o 1, o 11 e o 33."

Sua Lúcia responde: "11 é $\frac{1}{3}$ de 33"
33 é $\frac{3}{1}$ triplo de 11.

Atuação da professora

- "Agora, pergunto, há relações entre 11, 22 e 33?"

- "Se eu pedisse que me desse o dobro de onze, Jovens, quantas vezes eu teria o onze?"

- "E se eu pedisse o triplo de onze, Jovens?"

- "Agora vão fazer o comprimento 44."

- "Mania Luiza, quantas vezes o onze vai aparecer ali?"

- "Então Celso o que é o 44 do 11?"

- "Não quero adivinhação. Vamos pensar."

- "Hermínia, quando um número é quatro vezes maior, nós dizemos que é?"

- "Este palavra é primitiva ou derivada?"

- "Quem primeiro fez o quadro do 44 com as barras, ou não precisa?"

Atuação do aluno

Ana Lúcia ainda responde: - "Porque ele é três vezes maior que onze!"

Mauro responde: - "Vá. Todo ser divisível por 11."
- $\frac{1}{2}$ de 22 e $\frac{1}{3}$ de 33.

- 22 e 33 se dividem por eles mesmos.
- 1 é divisor de todos eles."

Jovens responde: - "duas."

José responde: - "três."

Mania Luiza responde: - "4 vezes onze."

Celso diz: - " $\frac{2}{1}$ "

Fernando diz: - "não é $\frac{1}{4}$ "

Luiz Alberto grita: - "eu, professor é $\frac{4}{4}$ "

Hermínia responde: - "O quádruplo."

Celso responde: - "Derivada de quatro."

- "Não precisa" dizem algumas crianças.

Situação da professora

- "Celso, que parte é a barra branca do 44."

- "Quais são os divisores de 44?"

- "Existem o que é o 11 do 44?"

- "Como vamos dizer que 55 é do onze, Ivo?"

- "E quantos onze, há em 55? Moauro."

- "Para fazermos 55 quantos onze temos que por aí na formação do 44?" Celso

- "Quando uma pessoa é a no 5, como dizemos?"

- "Então o que é 55 do onze?"

- "Ana Lúcia, qual é o quíntuplo de 2?"

- "Ivo, qual é o quíntuplo de 7?"

- "Moauro, qual é o quíntuplo de 9?"

A professora escreve no quadro as palavras: dôblo, tríplo, quídruplo e quíntuplo.

Leem no seu caderno para fazerem em casa:

Descobre as relações entre: 11-22-33-44-55-66-77-88-99.

- "Agora vamos encerrar, guardem o material."

Situação do aluno

Celso, responde: " $\frac{1}{44}$ "

Ivo, responde: "1-2-4-11-22-44."

Carolina, responde: " $\frac{1}{4}$ ".

Ivo, responde: "5 vezes maior."

Moauro, responde: "há cinco, onze."

Celso, responde: "Mais, um onze."

Carolina, responde: "A 5ª."

Pedro Fernando, responde: "O quíntuplo."

- "8' 10."

- "2' 35."

- "8' 45."

