

RESOLUÇÃO DO RAIO X - MAT3_09NUM03

DIFERENTES FORMAS DE RESOLVER PROBLEMAS MULTIPLICATIVOS.

QUAIS ESTRATÉGIAS APRENDIDAS HOJE VOCÊ PODERIA USAR PARA SOLUCIONAR O PROBLEMA ABAIXO?

- 1) NO DIA DAS CRIANÇAS SEU PAULINO COMPROU 10 SORVETES PARA SEUS CINCO NETOS. ELE QUER REPARTIR IGUALMENTE OS SORVETES ENTRE ELES. QUANTOS SORVETES CADA CRIANÇA RECEBERÁ?



VOCÊ PODE ME AJUDAR A REPARTIR OS SORVETES COM MEUS NETINHOS? É POSSÍVEL ATENDER O QUE CADA UM DELES DESEJA?



- EU QUERO 3! - DISSE PAULO.
- EU QUERO 2! - DISSE CRISTIANO.
- EU QUERO DE MORANGO! - DISSE ANA.
- EU QUERO DE LIMÃO! - DISSE JUAREZ.
- EU TAMBÉM QUERO 3! - DISSE MARINA.

SENHOR PAULINO



OS NETOS DO SENHOR PAULINO



PENSE DUAS MANEIRAS DE FAZER ESSA DISTRIBUIÇÃO, REGISTRE NO QUADROS ABAIXO.

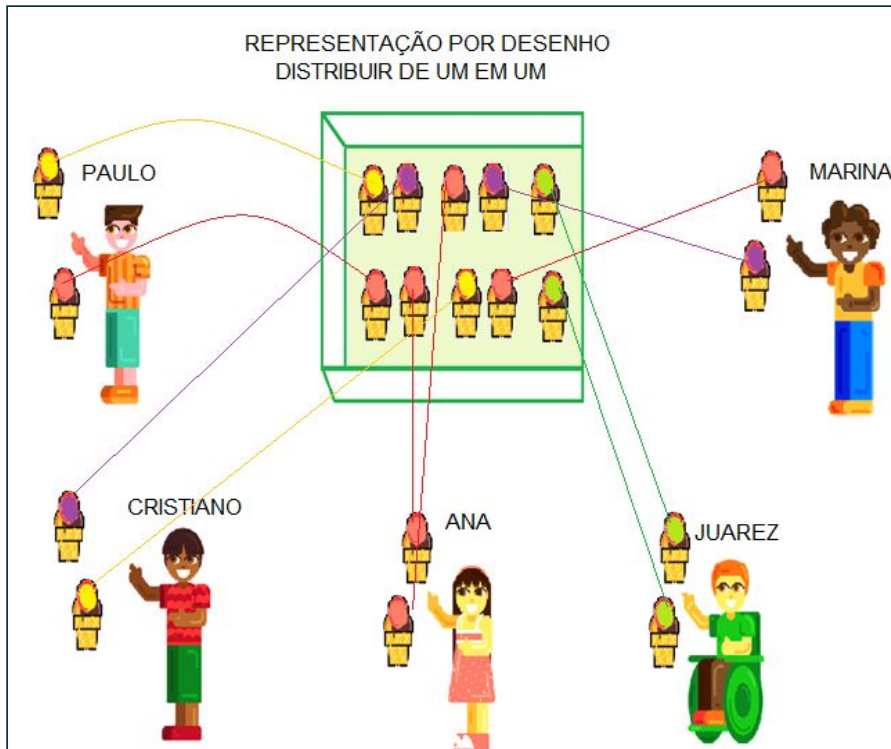
COMPARTILHE COM SEUS COLEGAS COMO VOCÊ FEZ E OBSERVE O QUE ELES FIZERAM.

TODOS ENCONTRARAM O MESMO RESULTADO?

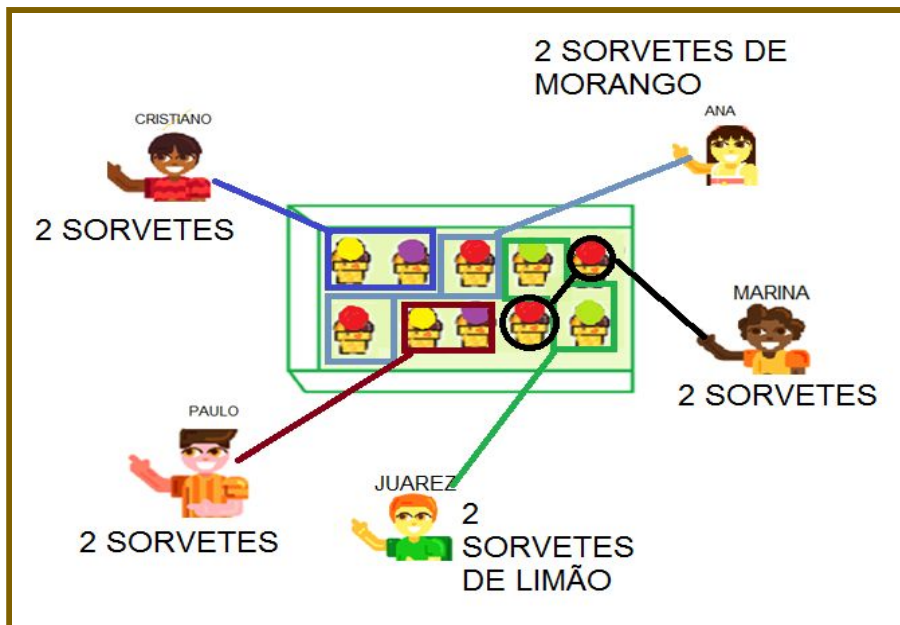
1ª MANEIRA POSSÍVEL DE SE RESOLVER:

DESENHAR A DISTRIBUIÇÃO DOS CHOCOLATES.

- PODE SER DISTRIBUÍDO DE UM EM UM;



- PODE SER DISTRIBUÍDO DE DOIS EM DOIS;

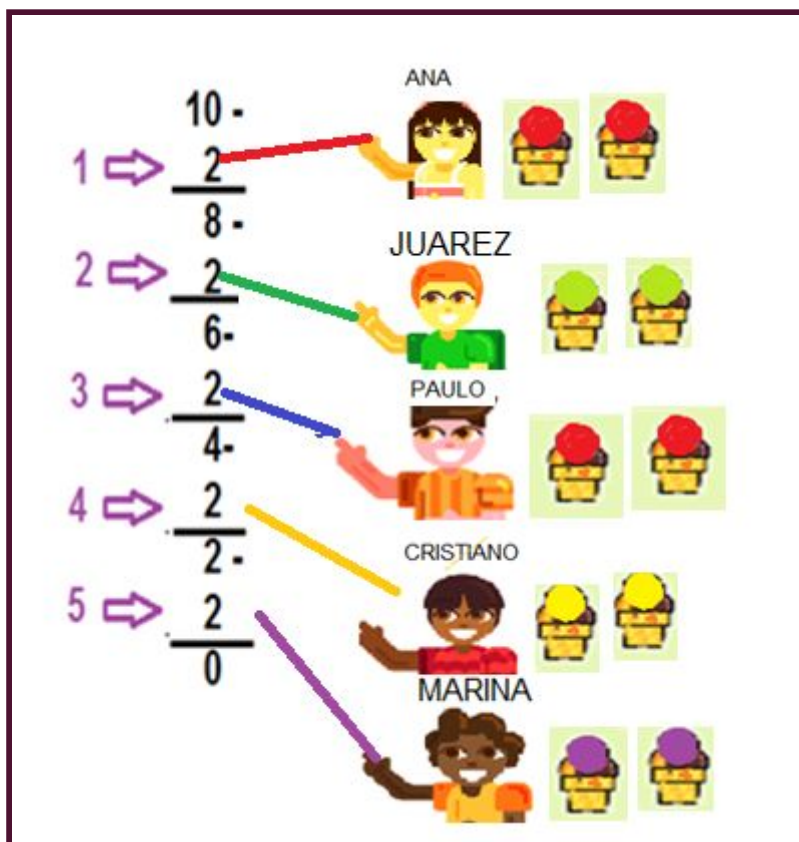


O ALUNO PODE DISTRIBUIR UM SORVETE DE CADA VEZ PARA OS NETOS DO SEU PAULINO, SEGUINDO AS INFORMAÇÕES DO ENUNCIADO DO PROBLEMA: "ELE QUER REPARTIR IGUALMENTE OS SORVETES ENTRE ELES", É INTERESSANTE ANALISAR O ENUNCIADO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA COM ATENÇÃO E VERIFICAR QUAIS AS POSSÍVEIS POSSIBILIDADES DE SOLUÇÃO PARA ESSA ATIVIDADE. MUITOS ALUNOS TEM CONHECIMENTO DA TABUADA E A UTILIZAM COMO APOIO PARA RESOLVEREM ESSA SITUAÇÃO. SABEM QUE $5 \times 2 = 10$. POR ISSO, COMPREENDEM QUE PRECISAM DE 5 GRUPOS DE 2, OU SEJA SE CADA CRIANÇA RECEBER 2 SORVETES, SERÃO DISTRIBUÍDOS OS 10 SORVETES. EXISTEM AINDA OS QUE RESOLVEM POR SUBTRAÇÕES SUCESSIVAS, POR COMPREENDEREM A IDEIA DE DIVISÃO COMO UMA SEQUÊNCIA DE SUBTRAÇÃO DE PARCELAS IGUAIS, QUE DEVE SER RETIRADA DE UMA CERTA QUANTIDADE, ATÉ NÃO RESTAR MAIS NENHUM ELEMENTO. NO CASO DA NOSSA SITUAÇÃO-PROBLEMA, ELES PODEM RETIRAR DO GRUPO DE 10 SORVETES 2 DE CADA VEZ, POR EXEMPLO.

2ª MANEIRA DE RESOLVER:

PARA RESOLVER A SITUAÇÃO-PROBLEMA, O ALUNO PODE SUBTRAIR 2 DE 10, DEPOIS 2 DO RESTO QUANTAS VEZES FOREM NECESSÁRIAS ATÉ RESTAR ZERO. EM SEGUIDA ELE VERIFICA SE TODOS OS NETOS RECEBERAM SORVETES EM QUANTIDADES IGUAIS. AO ANALISAR A SUBTRAÇÃO ELE CONCLUI QUE CADA NETO RECEBERÁ 2 SORVETES. MAS O PROBLEMA TEM UM DESAFIO. CONSEGUIR ATENDER OS DESEJOS DE CADA UM. PARA ISSO, A DISTRIBUIÇÃO POR DESENHO O AUXILIA A CHEGAR A CONCLUSÃO QUE OS DESEJOS DE PAULO E MARINA NÃO SÃO POSSÍVEIS, POIS CADA UM QUER TRÊS SORVETES. SE DERMOS TRÊS SORVETES PARA ELES TERÁ NETOS QUE FICARÁ COM UM SORVETE, E ISTO VAI CONTRA AS ORIENTAÇÕES DO SEU PAULINO DE DIVIDIR OS SORVETES EM PARTES IGUAIS. OS DESEJOS DE ANA, CRISTIANO E MARINA SÃO POSSÍVEIS DE SEREM REALIZADOS, POIS TEMOS OS SABORES NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA ATENDER O DESEJO DE CADA UM.

SUBTRAÇÕES SUCESSIVAS DA QUANTIDADE 2



É POSSÍVEL ATENDER O QUE CADA UM DELES DESEJA?

RESPOSTA: OS DESEJOS DE PAULO E MARINA NÃO SÃO POSSÍVEIS, POIS CADA UM QUER TRÊS SORVETES. SE DERMOS TRÊS SORVETES PARA ELES TERÁ NETOS QUE FICARÃO COM UM SORVETE, E ISTO VAI CONTRA AS ORIENTAÇÕES DO SEU PAULINO DE DIVIDIR OS SORVETES EM PARTES IGUAIS. OS DESEJOS DE ANA, CRISTIANO E MARINA SÃO POSSÍVEIS DE SEREM REALIZADOS, POIS TEMOS OS SABORES NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA ATENDER O DESEJO DE CADA UM.