

Habilidades (EF02MA01) (EF02MA03) (EF02MA04)

Compreender a relação entre as ordens que compõem o número de até três ordens (Centena, Dezena e Unidade)

Orientação

Peça que um aluno leia o texto do slide, depois pergunte à turma se compreenderam qual é o objetivo desta aula, pergunte se compreendem o termo “relação” entre as ordens.

Deixe que falem sobre suas impressões e conduza a conversa para que percebam que a aula trata da formação das centenas, pensando na formação das dezenas.



VOCÊ JÁ SABE COMO A DEZENA É FORMADA (10 UNIDADES = 1 DEZENA), E A CENTENA? COMO ELA SE ORGANIZA?

PENSE QUE TEMOS 40 FLORES, ESSA QUANTIDADE É EQUIVALENTE A QUANTAS DEZENAS?



nova
escola

Orientação

Alunos devem estar organizados em duplas, de forma que uma criança possa ajudar a outra a avançar nas aprendizagens.

Peça a uma criança que leia o primeiro parágrafo do texto do balão e pergunte à turma se se concordam com a afirmação.

Após a leitura do segundo parágrafo, peça que pensem na resposta da pergunta, se necessário podem fazer registros no caderno.

Discuta com a turma

Se para formar 1 dezena precisamos de 10 flores, quantas preciso para formar 6 dezenas? E 9 dezenas?

Quando completamos 10 dezenas, quantas unidades temos? De que outra forma podemos chamar essa quantidade?

Orientação

Alunos ainda devem estar organizados em duplas.

Peça às crianças que leiam o texto, uma criança por parágrafo, ou trecho, quando o parágrafo for longo.

Explique que o Brasil é um país muito grande com diversas paisagens, a aula apresenta a planta típica da Região Sul. Retome a vegetação típica da região dos alunos.

Após esta aula, proponha que pesquisem a lenda da gralha-azul, que justifica a presença da grande quantidade de araucárias na região.

Contextualização para a atividade principal.

NO PARANÁ EXISTE UMA ÁRVORE QUE É O
SÍMBOLO DO ESTADO, A ARAUCÁRIA!

A SEMENTE DELA É COMESTÍVEL, FOI O
PRIMEIRO ALIMENTO DOS FUNDADORES DA
CIDADE DE CURITIBA (DO TUPI-GUARANI: CURI
= PINHÃO, TIBA = LUGAR, CURITIBA = LUGAR
COM MUITO PINHÃO).

FONTE: <https://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/curitiba/>

OS PINHÕES SE AGRUPAM NA PINHA, QUE
QUANDO MADURA, CAI DA ÁRVORE E ESPALHA
AS SEMENTES
(OS PINHÕES) PELO CHÃO.
EXISTEM MUITAS HISTÓRIAS
INTERESSANTES ENVOLVENDO
O PINHÃO, A GRALHA AZUL...





UM GRUPO DE ESTUDANTES ESTAVA BRINCANDO NO PARQUE, QUANDO UMA PINHA SE SOLTOU DA ARAUCÁRIA E CAIU NO CHÃO, BEM PERTINHO DE ONDE ESTAVAM BRINCANDO, FAZENDO UM FORTE BARULHO COM O IMPACTO.

OS ALUNOS RECOLHERAM OS PINHÕES NUMA SACOLA, Atividade principal PARA COZINHAR E COMER NA ESCOLA.

FIÇARAM CURIOSOS POR SABER QUANTOS PINHÕES PODERIA HAVER NUMA PINHA E FORAM PARA A CONTAGEM.

UM DELES DISSE “SE FORMOS CONTAR TUDO ISSO E NO MEIO DA CONTAGEM ALGUÉM ERRAR, TEREMOS QUE RECOMEÇAR. O QUE FAZER PARA EVITAR ESSE PROBLEMA?

nova
escola

Orientação

Alunos devem estar organizados em duplas.

Peça aos alunos que leiam o texto do slide para resolver as questões a seguir. Cada uma lê um trecho.

Explique que existem pinhas que podem ter 400 pinhões, em média.

Peça que deem sugestões para responder à última questão do texto: como descobrir a quantidade sem contagem de zero até centenas de pinhões?



JOAQUIM RESPONDEU QUE PODERIAM REPARTIR E CADA INTEGRANTE DO GRUPO CONTARIA UM POUCO, DEPOIS ERA SÓ REUNIR AS QUANTIDADES.

O GRUPO GOSTOU DA IDEIA E PUSERAM-SE NA TAREFA DE DESCOBRIR QUANTOS PINHÕES ELES TINHAM.

CADA ALUNO PEGOU UM COPO E COLOCOU 10 PINHÕES.

O GRUPO 1 TINHA 8 ALUNOS E MARINA DISSE QUE HAVIA 80 PINHÕES;

O GRUPO 2 TINHA 6 ALUNOS, ANA FALOU QUE TINHAM Atividade principal;

O GRUPO 3 TINHA 9 ALUNOS, JOÃO DISSE “TEMOS 90 PINHÕES!”

OS GRUPOS 4 E 5 TINHAM A MESMA QUANTIDADE DE ALUNOS, 7. CADA GRUPO UTILIZOU 7 COPOS.

nova
escola

Orientação

Alunos devem estar organizados em duplas.

Continue com a leitura do texto com cada criança lendo um trecho do texto do balão.

Pergunte o que acham da estratégia do Joaquim.

Pergunte se concordam com a afirmação de Marina, Ana e João sobre a quantidade de pinhões.

Discuta com a turma:

É possível saber quantos alunos tem nessa turma? Descubra.

- a) REPRESENTAR OS COPOS COM DESENHOS.
- b) POR QUE ELES PENSARAM ASSIM? QUE RELAÇÃO EXISTE ENTRE O 6 E O 60? E ENTRE O 8 E O 80? ENTRE O 9 E O 90?
- c) ENTÃO EM CADA COPO TINHA 1 DEZENA DE PINHÕES, QUANDO AGRUPAMOS 10 COPOS COM 1 DEZENA FORMAMOS: _____
- d) QUAL O TOTAL DE PINHÕES DA CONTAGEM DESSES CINCO GRUPOS?
- e) NO TOTAL DE PINHÕES COLETADOS PELA TURMA, TINHA ____ CENTENAS, ____ DEZENAS E ____ UNIDADES.

Orientação

Alunos ainda organizados em duplas, devem resolver no primeiro momento sozinhos, depois compartilhar e comparar estratégias.

Para a representação dos copos, peça que ao invés de desenhar 10 pinhões, usem o número que representa a quantidade, assim, farão cálculo mental para a contagem.

Circule entre as mesas para observar se existem dificuldades ou dúvidas. Caso haja, organize o pensamento das crianças com perguntas, sem dar a resposta de imediato.

Perguntas que organizam o pensamento: “Os pinhões estão agrupados de 10 em 10, ou seja em dezenas, isso facilita a contagem?” “O que precisamos lembrar para contar de 10 em 10? Contar as dezenas facilita?”

Orientar que resolvam a questão D e E sozinhos para depois conversar com sua dupla, verificando se a quantidade total de pinhões é a mesma para as duas crianças.

Peça que façam estimativas da quantidade total, antes de fazer os cálculos. Pergunte: “Será que a quantidade de pinhões é próxima de 500? Por quê?”

Discuta com a turma:

É possível saber quantos alunos tem nessa turma? Descubra.



As crianças ainda devem estar organizadas em duplas.

Converse sobre a questão b: a relação entre o 6 e o 60, 8 e 80, 9 e 90.

Retome a representação dos copos, peça que contem de 10 em 10, explique que essa contagem com os agrupamentos facilita a contagem e evita que o problema de se perdem na contagem aconteça.

Pergunte se concordam com a afirmação de Marina, Ana e João sobre a quantidade de pinhões.

Para que as crianças se apropriem da grafia correta dos números, é interessante construir antecipadamente um quadro com os números e sua escrita por extenso. Coloque as unidades, depois somente as dezenas e as centenas exatas para que possam consultar e escrever corretamente.

A questão mais desafiadora é a questão D, que pede para calcular o total de pinhões coletados pela turma, peça que alguém ou uma dupla venha ao quadro para mostrar como pensou para resolver, registrando os cálculos. Não precisa ser uma operação com algoritmo usual (a conta armada), basta que

mostre as estratégias de cálculo, as etapas do cálculo mental: $80 + 60 + 90 + 70 + 70 =$

Pergunte se alguém encontrou resultado diferente, convide-o a ir ao quadro socializar a estratégia e peça a turma que analise qual resposta está correta e justificar. Nesse momento é possível identificar a origem do erro. Explique que não tem problema errar, que o importante é fazer e aprender com a experiência.

Pergunte se alguém fez diferente, se encontrou o mesmo resultado, mas utilizou outra estratégia, peça que mostre para a turma.

Quando o resultado já estiver definido e validado pela turma, trabalhar com a quantidade de dezenas e centenas dele (questão E), perguntando “Como fizeram para definir a quantidade de centenas e dezenas contidas no total de pinhões? Quem quer contar como pensou?”

Discuta com a turma

Quantas formas de resolver as situações podemos encontrar? Existe uma única resposta correta? (Conversar sobre a diversidade de estratégias válidas para resolver uma mesma pergunta).



É MUITO IMPORTANTE PENSAR SOBRE A FORMAÇÃO DE UMA QUANTIDADE, AS CENTENAS E DEZENAS. APRENDEMOS QUE 100 UNIDADES = 1 CENTENA E QUE 10 DEZENAS = 1 CENTENA! ALGUMAS VEZES O NÚMERO É FORMADO POR CENTENAS, DEZENAS E UNIDADES, COMO É O CASO DO 445, POR EXEMPLO!

Orientação

Converse sobre a importância do cálculo mental nesta atividade, que os agrupamentos em dezenas facilita muito o trabalho.

Retome a formação da centena, pensando na formação das dezenas, pergunte “Quais valores podemos somar para formar 10?” ($2 + 8$, $3 + 7$, $4 + 6$, $5 + 5$) e relacione com $20 + 80 = 100$, $30 + 70 = 100$...

Promover o registro dessas operações em cartazes para compor o mural da sala com o título “valores que formam a dezena”, valores que formam a centena”. Esse material ajuda a formar o arcabouço de cálculo mental das crianças. Peça que formem grupos para construir os cartazes, pode ser em outra aula.

Discuta com a turma

Que estratégia ajudou na hora de somar os valores parciais? (Perguntar quem quer mostrar, anotar no quadro a fala desse (a) aluno(a) ou pedir que ele mesmo anote.)

HOJE TRABALHAMOS COM A REPRESENTAÇÃO DOS NÚMEROS EM AGRUPAMENTOS QUE FORMAM A CENTENA E A RELAÇÃO COM AS DEZENAS. ASSIM, 390 UNIDADES TÊM 3 CENTENAS E 9 DEZENAS OU 3 CENTENAS E 90 UNIDADES

Orientação

Elabore coletivamente um pequeno texto (uma frase que sintetize a ideia) sobre como proceder ao compor valores.

Lance a pergunta: “O que facilita quando vamos representar números maiores do que 100?” Ouça o que os estudantes aprenderam, então pergunte “O que eu devo escrever aqui no quadro então? “O que fica melhor na frase? Vamos decidir o que devo escrever e só depois vocês farão o registro no caderno!”. Ao terminar o registro no quadro, peça que uma criança leia e pergunte se alguém sugere alterações.

Observe se é necessário fazer alguma intervenção e explicar, se estiver tudo certo, peça que escrevam em seus cadernos. Enquanto os alunos escrevem, copie o texto no papel pardo, por exemplo, e deixe registrado no mural da sala para ser retomado sempre que necessário ao longo do ano.

A PROFESSORA MARILINDA COMPROU
DOCES PARA UMA FESTA NA ESCOLA.
ERAM DOIS PACOTES COM 100
UNIDADES, MAS UM DELES RASGOU E
ELA PERDEU ALGUNS DOCES. VEJA O
QUE SOBROU DO SEGUNDO PACOTE:

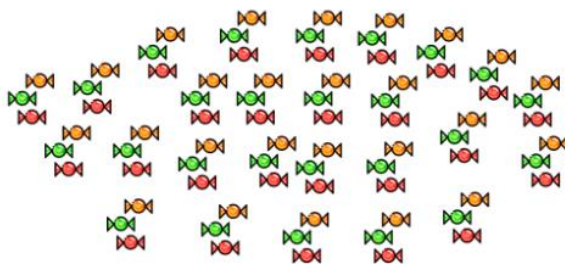


Orientação

Solicite aos alunos que resolvam a atividade individualmente.

Propósito

Compreender que existem diversas maneiras de representação de um valor.



DESCUBRA QUANTAS BALAS DO PACOTE RASGADO ELA TEM AGORA:

A) AGRUPE OS DOCES PARA FACILITAR A CONTAGEM.



Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Mesquita
Secretaria Municipal de Educação
Departamento Pedagógico/ Ensino Fundamental

Orientação

Solicite aos alunos que resolvam a atividade individualmente

Propósito

Compreender que existem diversas maneiras de representação de um valor.

B) COMPLETE A TABELA:

QUANTIDADE	___ CENTENAS ___ DEZENAS ___ UNIDADES
------------	---------------------------------------

C) AGORA CALCULE QUANTAS BALAS ELA TEM, JUNTANDO AS QUE CAÍRAM DO PACOTE ÀS DO PACOTE INTACTO.

Fonte Adaptada - <https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/2ano/matematica/relacao-entre-as-ordens-numericas/651>