

Escola:

Data:

Estudante:

Turma:

**MISSÕES MATEMÁTICAS NA ESCOLA: FEIRA DE TALENTOS E CIÊNCIAS**

Problemas de Adição e Subtração com Significados Reais

BNCC EF03MA06

A Grande Feira Escolar: Nossa escola está organizando a Feira de Talentos e Ciências! Para preparar os estandes, organizar os materiais e receber os visitantes, os detetives dos números do 3º ano precisam resolver 12 missões desafiadoras.

Dica de ouro: Não procure "palavras mágicas" para adivinhar a conta. Descubra a relação entre as quantidades (juntar, acrescentar, retirar, separar, comparar ou completar)!

MISSÃO 1: Organização dos Pincéis de Arte

Significado: Juntar • Números de 2 Algarismos

Para a oficina de pintura em tela, a turma do 3º ano A reuniu **34 pincéis chatos** e a turma do 3º ano B reuniu **43 pincéis redondos**. Quantos pincéis foram reunidos ao todo para a oficina?

Cálculo / Estratégia:

$$34 + 43 = 77$$

Resposta Oficial:

Foram reunidos 77 pincéis ao todo.

MISSÃO 2: Cartazes para os Estandes

Significado: Retirar • Números de 2 Algarismos

O professor de artes abriu um pacote novo que continha **68 folhas de cartolina** colorida. Ele entregou **25 folhas** aos alunos para a confecção dos cartazes da feira. Quantas folhas de cartolina restaram no pacote?

Cálculo / Estratégia:

$$68 - 25 = 43$$

Resposta Oficial:

Restaram 43 folhas de cartolina no pacote.

MISSÃO 3: Livros de Pesquisa na Biblioteca

Significado: Acrescentar • Com Reagrupamento

Na estante temática da biblioteca, havia **58 livros de ciências** disponíveis para consulta. No período da tarde, os estudantes devolveram mais **27 livros** que estavam emprestados. Quantos livros de ciências passaram a ficar disponíveis na estante?

Cálculo / Estratégia:

$$58 + 27 = 85 \text{ (} 8+7=15, \text{ sobe 1 dezena)}$$

Resposta Oficial:

Passaram a ficar disponíveis 85 livros de ciências.

MISSÃO 4: Inscrições nas Oficinas Culturais

Significado: Comparar (Quanto a mais)

No mural da escola, foram abertas inscrições para duas oficinas: a de **Origami** recebeu **48 inscrições** e a de **Fantoches** recebeu **35 inscrições**. Quantas inscrições a oficina de Origami teve a mais do que a de Fantoches?

Cálculo / Estratégia:
48 - 35 = 13

Resposta Oficial:
A oficina de Origami teve 13 inscrições a mais.

MISSÃO 5: Separação das Tintas Guache

Significado: Separar • Números de 3 Algarismos

A comissão organizadora comprou uma caixa grande com **376 potes de tinta guache**. Ao abrir a caixa, os monitores separaram **142 potes de cores primárias** (azul, vermelho e amarelo) e guardaram os demais para a pintura do mural. Quantos potes de tinta foram guardados para o mural?

Cálculo / Estratégia:
376 - 142 = 234

Resposta Oficial:
Foram guardados 234 potes de tinta para o mural.

MISSÃO 6: Visitantes Confirmados (Leitura de Tabela)

Significado: Juntar • Suporte de Tabela • 3D com Reagrupamento

A equipe de recepção organizou a lista de convidados da feira na tabela abaixo:

Turno da Exposição	Visitantes Confirmados
Manhã (famílias e estudantes)	285 convidados
Tarde (comunidade e escolas vizinhas)	347 convidados

Com base nos dados da tabela, quantos convidados confirmaram presença no total dos dois turnos?

Cálculo / Estratégia:
285 + 347 = 632 (5+7=12, 1+8+4=13, 1+2+3=6)

Resposta Oficial:
Confirmaram presença 632 convidados no total.

MISSÃO 7: Arrecadação para o Terrário (Modelo de Barras)

Significado: Completar (Quanto falta) • Apoio Visual

Para montar os terrários ecológicos, a meta da escola é juntar **500 garrafas PET**. Até o momento, os estudantes arrecadaram **368 garrafas**. Observe o modelo de barras e calcule quantas garrafas ainda faltam para atingir a meta:

META TOTAL: 500 GARRAFAS PET

Arrecadadas: 368

? Faltam: ____

Cálculo / Estratégia:
500 - 368 = 132 (reagrupamento de 5 centenas)

Resposta Oficial:
Ainda faltam 132 garrafas PET para atingir a meta.

MISSÃO 8: Crachás dos Monitores Voluntários

Significado: Retirar • Reagrupamento na Centena e Dezena

A secretaria recebeu uma caixa com **420 crachás** para a identificação dos monitores. Durante o primeiro turno, foram distribuídos **175 crachás** aos voluntários. Quantos crachás ainda restam na caixa para o turno da tarde?

Cálculo / Estratégia:
420 - 175 = 245 (0-5: pede emprestado; 1-7: pede emprestado)

Resposta Oficial:
Ainda restam 245 crachás na caixa.

MISSÃO 9: Votação das Maquetes Científicas

Significado: Comparar (Quanto a menos)

Na eleição dos projetos da feira, a maquete "*Sistema Solar Iluminado*" recebeu **412 votos**, enquanto a maquete "*Cidade Sustentável*" recebeu **289 votos**. Quantos votos a maquete "*Cidade Sustentável*" recebeu a menos do que a maquete do Sistema Solar?

Cálculo / Estratégia:
412 - 289 = 123

Resposta Oficial:
A maquete Cidade Sustentável recebeu 123 votos a menos.

MISSÃO 10: Mudanças Verdes para a Horta

Significado: Acrescentar • 3D com Reagrupamento

O viveiro escolar já cultivava **264 mudas** de temperos e hortaliças. Na preparação para a feira, o Grêmio Estudantil trouxe mais **158 mudas** doadas pelas famílias do bairro. Com quantas mudas a horta escolar passou a contar?

Cálculo / Estratégia:

$$264 + 158 = 422 \quad (4+8=12, \quad 1+6+5=12, \quad 1+2+1=4)$$

Resposta Oficial:

A horta escolar passou a contar com 422 mudas.

MISSÃO 11: Distribuição das Canetinhas (Duas Etapas)

Aprofundamento: Duas Etapas (Juntar e Retirar)

A escola recebeu duas caixas de canetinhas hidrográficas: uma com **150 canetinhas** e outra com **180 canetinhas**. Desse total reunido, a professora separou **115 canetinhas** para os alunos da Educação Infantil e deixou as restantes com o 3º ano. Quantas canetinhas ficaram para o 3º ano?

Cálculo / Estratégia:

Etapas: $150 + 180 = 330$ canetinhas

$330 - 115 = 215$ canetinhas

Resposta Oficial:

Ficaram 215 canetinhas para o 3º ano.

MISSÃO 12: Você é o Autor do Desafio!

Aprofundamento: Elaboração de Problema • BNCC EF03MA06

Os alunos dobraram **140 tsurus (pássaros de papel)** e **85 barquinhos de papel** para a decoração. Crie um problema matemático usando esses dados, faça a pergunta, monte o cálculo e escreva a resposta final:

Orientações de Correção do Professor:

Exemplo de Adição (Juntar): "Quantos origamis foram dobrados ao todo?" → Cálculo: $140 + 85 = 225$. Resposta: "Foram dobrados 225 origamis."

Exemplo de Subtração (Comparar): "Quantos tsurus foram dobrados a mais do que barquinhos?" → Cálculo: $140 - 85 = 55$. Resposta: "Foram dobrados 55 tsurus a mais."

Critério: Avaliar se o aluno formulou uma pergunta coerente com os números fornecidos e executou a operação correspondente.

FUNDAMENTAÇÃO CURRICULAR E CRITÉRIOS DE CORREÇÃO

Habilidade BNCC EF03MA06: Campo Aditivo e Significados das Operações

Ensino Fundamental I

1. O Campo Aditivo e a Superação das "Palavras-Chave"

A habilidade **EF03MA06** exige que os estudantes compreendam as relações semânticas do problema, e não apenas memorizem algoritmos. A literatura em Educação Matemática adverte severamente contra a pedagogia das palavras-chave (ensinar que "ganhou = somar" ou "perdeu = subtrair"). Por exemplo: na **Missão 4** e na **Missão 9**, a presença das expressões "*quanto a mais*" e "*quanto a menos*" exige uma **subtração** (comparação entre grandezas). Ensinar palavras isoladas induz o estudante ao erro e bloqueia o pensamento reflexivo.

2. Tabela Síntese dos 12 Problemas e Significados

Missão	Operação	Significado Curricular	Resultado Oficial
1	Adição (2D)	Juntar partes distintas (pincéis)	77 pincéis
2	Subtração (2D)	Retirar de um todo (cartolinas)	43 folhas
3	Adição (2D c/ reagrup.)	Acrescentar a estado inicial (livros)	85 livros
4	Subtração (2D)	Comparar: quanto a mais (oficinas)	13 inscrições a mais
5	Subtração (3D)	Separar subconjunto conhecido (tintas)	234 potes
6	Adição (3D c/ reagrup.)	Juntar com apoio de tabela (visitantes)	632 convidados
7	Subtração (3D)	Completar: quanto falta (meta garrafas)	132 garrafas PET
8	Subtração (3D c/ reagrup.)	Retirar com reagrupamento duplo (crachás)	245 crachás
9	Subtração (3D c/ reagrup.)	Comparar: quanto a menos (votos)	123 votos a menos
10	Adição (3D c/ reagrup.)	Acrescentar novas unidades (mudas)	422 mudas
11	Adição e Subtração	Aprofundamento: problema de 2 etapas	215 canetinhas
12	Autoria do aluno	Elaborar e resolver situação-problema	225 (adição) ou 55 (subtração)

3. Rubrica de Avaliação da Missão 12 (Elaboração de Problema)

- **Estrutura Narrativa:** O estudante contextualizou os dados (tsurus e barquinhos) em uma frase compreensível?
- **Pergunta Matemática:** Foi formulada uma interrogação clara que dependa de uma operação numérica (ex: "*Quantos ao todo?*" ou "*Qual a diferença?*")?
- **Execução do Cálculo:** O algoritmo ou representação corresponde exatamente à pergunta feita ($140 + 85 = 225$ ou $140 - 85 = 55$)?
- **Resposta com Unidade:** A resposta final menciona a grandeza analisada (origamis, peças, tsurus a mais)?