



Coordenadoria de Educação

II CADERNO DE APOIO PEDAGÓGICO

Matemática – professor

Ciclo

Eduardo Paes

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Prof^a Claudia Costin

Secretária Municipal de Educação

Prof^a Regina Helena Diniz Bomeny

Subsecretária de Ensino

Prof^a Maria de Nazareth Machado de Barros Vasconcellos

Coordenadora de Educação

Apoio Pedagógico

Prof^a Maria Socorro Ramos de Souza

Prof^a Maria de Fátima Cunha

Coordenação

Matemática

Prof^a Dr^a Lilian Nasser (UERJ)

Consultora

Prof^a Cristina Campos

Prof^a Rosângela Santoro Francisquini

Equipe

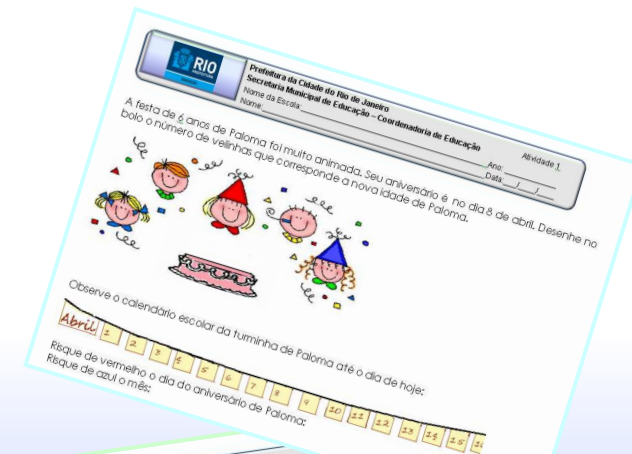
Revisão

Prof. Jaime Pacheco dos Santos

Prof^a Leila Cunha de Oliveira

Prof^a Leticia Carvalho Monteiro (diagramação)

Prof. Maurício Mendes Pinto (diagramação)



Orientações para o professor

Diante do desafio de aprender, cada um percorre caminhos diferentes, processos distintos. Cada um aciona uma estratégia para vencer um desafio, cada um tem uma forma própria para aprender. É função do professor perceber quais caminhos cada aluno escolheu para seguir rumo à aprendizagem.

O princípio que orienta esta prática é o de que todos os alunos são capazes de aprender, cada um no seu ritmo e a partir de pontos diferentes, desde que lhes sejam oferecidas oportunidades/atividades para que isso ocorra.

Organizar os materiais pedagógicos, o mobiliário, os grupos de trabalho faz parte da rotina de cada professor. Não só no início do ano letivo, mas sempre que necessário.

Uma sala de aula que valoriza e que se propõe a desenvolver um trabalho diversificado e desafiador deve ter livros, jornais, revistas, jogos, sucatas, elementos da natureza, murais etc. E não é necessário um padrão sofisticado para provocar o interesse e possibilitar atividades que motivem os alunos a pensar, a resolver problemas e buscar soluções criativas e pessoais. Algumas soluções bem simples transformam-se em locais agradáveis e íntimos para tarefas individuais ou em pequenos grupos.

Os móveis devem circular, para transformar a sala de aula num lugar dinâmico, de efetivas trocas cognitivas, culturais e afetivas. Num momento, os alunos podem estar numa grande roda, em outro, em semicírculo ou em pequenos grupos, de acordo com o que a atividade exigir. Desta forma, o professor poderá circular pela sala, atuando ora junto ao coletivo, ora diversificando sua atuação para melhor atender às diferentes necessidades de cada um.

Trabalhar em grupo requer aprendizagem. Ela não ocorre naturalmente, nem espontaneamente. É fruto de um trabalho intencional e requer um investimento contínuo, tanto de alunos como do professor. Sendo assim, todas as atitudes de procurar o outro para atingir um objetivo comum devem ser valorizadas.

O professor é o orientador na formação de parcerias produtivas entre os alunos nas salas de aulas e em diferentes espaços, dentro e fora da escola: sala de leitura, laboratórios, pátio, cinema, teatro, quadra, praças etc. O critério de agrupamento deve ser organizado segundo os objetivos fixados, além de considerar os diferentes saberes que os alunos possuem. Isso requer uma observação criteriosa do professor para perceber quem precisa trabalhar com quem, quais crianças juntas formam um grupo realmente produtivo e quais alunos têm informações para trocar.

Partindo destes pressupostos, as orientações para os professores estão organizada a partir de três ícones..Em cada um encontram-se sugestões de trabalhos a serem desenvolvidos com os alunos



Uma breve orientação para o desenvolvimento da atividade, considerando que nenhuma atividade é estanque. Ela deve ser orientada e adaptada para ser trabalhada com os alunos, atendendo suas necessidades e possibilidades.

Considerações pedagógicas sobre o uso deste tipo de atividade.

Dicas para desenvolver o estudo, a pesquisa e ampliar as estratégias, a partir do conteúdo que a atividade desenvolve.

ATIVIDADE 1: Habilidade – Identificar a presença dos números no cotidiano, sua importância e suas funções.

Demonstrar através do desenho a quantidade pedida. Marcar na sequência de dias do calendário o numeral que corresponde a dada pedida.

▣ A presença da ludicidade pode ser explorada a partir de situações cotidianas como festas de aniversário e outras comemorações que possibilitem a identificação do conteúdo matemático presente no nosso dia a dia.

▣ A quantificação através de atividades com objetos variados e do desenho é fundamental para dar suporte à contagem e estabelecer a relação entre algarismos e quantidades, assim como também é fundamental a representação gráfica dos numerais.

O professor pode utilizar a representação dos dias do mês através do varal explorando diariamente as questões relacionadas, como dia da semana, tempo, etc.

ATIVIDADE 2: Habilidade – Utilizar o gráfico como forma de linguagem matemática.

Identificar a relação entre as crianças e suas respectivas idades através da análise do gráfico de barras. Desenhar seu retrato e demonstrar sua idade através da barrinha.

A utilização de gráficos como forma de representar informações coletadas é fundamental para possibilitar ao aluno a leitura das múltiplas linguagens matemáticas e de suas formas de expressão.

▣ As associações e representações, através de gráficos, podem ser também obtidas com o uso de outros dados relevantes, como: preferências por cores, sabores, disciplinas, etc.

ATIVIDADE 3: Habilidade – Utilizar diferentes estratégias para quantificar elementos aplicando a operação de adição. Ordenar numericamente até 10.

Representar de diferentes formas, através da adição de parcelas, os numerais apresentados no retângulo nas caixinhas logo abaixo, do menor para o maior.

Ampliar as possibilidades de registro de quantidades favorece as comparações e a estruturação do pensamento dedutivo.

A atividade pode estar associada à utilização de material concreto, em que os alunos vão dividir em 2 grupos a quantidade total de 3 formas diferentes. Os próprios alunos em número de 8, podem ser reagrupados em até mais formas que a anterior, sendo as possibilidades registradas pelo professor.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação - Coordenadoria de Educação
Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Atividade 3

Escreva números nos chapéus que enfeitavam a mesa de aniversário da festa, de modo que o total seja sempre 8.

a) + = 8

b) + = 8

c) + = 8

Arume os números que estão dentro do retângulo em ordem crescente:

2	5	8	1
3	9	6	4

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação - Coordenadoria de Educação
Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Atividade 4

Resolva as situações problemas:
Na festa de Patrícia, depois de tanta brincadeira, as crianças ficaram com muita sede. A mãe levou 9 copos de refrigerante para seus amigos.

a) Desenhe:

b) Mas só tinham 5 crianças na festa e cada um tomou um copo de refrigerante. Desenhe os copos de refrigerante que sobraram:

Sentença matemática: _____

ATIVIDADE 4: Habilidade – Aplicar diferentes ações às operações de adição e subtração, a partir de situações problemas variadas.

Demonstrar através do desenho a interpretação dos dados apresentados nos problemas.

Utilizar o desenho para representar as informações estimula o cálculo mental, a análise das situações e a organização do pensamento.

Propor outros problemas semelhantes, levando em conta a natureza das situações problemas na vida, combinando idéias e possibilitando a representação através do desenho.

ATIVIDADE 5: Habilidade – Comparar, ordenar e classificar seres em diferentes categorias. Identificar onde há mais, menos e igual quantidade em grupos distintos de objetos.

Criar uma classificação para os dois primeiros conjuntos, observando semelhanças; agrupar objetos e classificar no terceiro conjunto e estabelecer relações entre os conjuntos de carinhas e chapéus.

O uso recorrente e predominante de atividades de comparar, classificar, estabelecer relações servem de apoio para a construção de novos conhecimentos.

Essa organização e classificação podem ser feitas com objetos recortados de revistas, jornais, selecionados em sala de aula. Devem ser registradas as semelhanças e diferenças para estabelecimento de relações.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação - Coordenadoria de Educação
Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Atividade 5

Complete as etiquetas dando um nome aos conjuntos, invente os elementos do terceiro, e coloque um nome para ele na etiqueta:

Faça a correspondência entre os conjuntos e complete as etiquetas com números:

i) No conjunto de copos há _____ elementos.
ii) No conjunto de chapéus há _____ elementos.
iii) Há a mesma quantidade de elementos nos dois conjuntos? _____
iv) Qual a diferença de elementos entre eles? _____

ATIVIDADE 6: Habilidade – Utilizar diferentes estratégias para ler e registrar quantidades.

Pintar nas barrinhas a quantidade de lacunas que corresponde aos números apresentados. Criar um desenho a partir das régua coloridas e seus diferentes tamanhos.

- As atividades de conservação de quantidade, exploradas com diversos materiais, são fundamentais para o trabalho com quantidades e numerais.
- Oferecer aos alunos as régua de cuisinaire, de forma que eles possam manusear, brincar, explorar o material. Em seguida, os alunos devem ser auxiliados a estabelecer comparações de tamanho e cor, relacionando as quantidades.

ATIVIDADE 7: Habilidade – Identificar a presença de números em vários portadores, como peças de jogos de dominó e dados.

Contar as bolinhas dos dados e representar com algarismos, completar o jogo de dominó, percebendo que ele se completa a partir da repetição das quantidades vizinhas.

- A análise e utilização de peças de jogos favorecem o reconhecimento de conteúdo matemático.
- Apresentar para as crianças as diversas possibilidades de utilização de jogos de dados e dominós. Criar jogos de tabuleiro, favorecer a contagem das marcações nas faces dos dados, assim como nas peças do dominó

ATIVIDADE 8: habilidade – Aplicar as ações de acrescentar, retirar, comparar e copiar.

Observar os números e a forma geométrica onde eles estão registrados e reproduzir ao lado direito os números ou desenhos solicitados com a alteração proposta pela “ máquina”.

- A utilização de jogos e brincadeiras de somar, subtrair, comparar como atividades prévias, favorece as sistematizações das operações matemáticas.
- Criar com os alunos máquinas imaginárias ou desenhadas e estabelecer comandos que podem ser usados com os próprios alunos. Ex: entrar na máquina e sair sorrindo, etc. Comandos para numerais, objetos. Substituir os comandos pelos sinais convencionais (+, -, =)

ATIVIDADE 9: Habilidade – Usar os sinais convencionais na escrita das operações de adição.

Reproduzir nas sentenças matemáticas as quantidades presentes nos lados da peça de dominó e aplicar a ação de somar.

☞ O oferecimento de atividades a partir de conceitos que estejam em processo de construção estimula a ampliação dos procedimentos que os alunos já dominam.



☞ As partes das peças de dominós podem ser comparadas (maior, menor, igual).

Utilizando cada peça como quadro valor de lugar:

Lado esquerdo – dezena

Lado direito – unidade

• Ler o número que cada peça representa:







 = 46 ou  = 64

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Educação

Atividade 9

Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Olhem as peças do jogo de dominó do Daniel, ele quer somar as bolinhas de cada parte. Ajude o menino a somar as bolinhas de cada peça.

DOMINÓS	SENTENÇA MATEMÁTICA	CÁLCULO
	_____ + _____	3 + 4
	_____ + _____	
	_____ + _____	
	_____ + _____	
	_____ + _____	
	_____ + _____	

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Educação

Atividade 10

Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

As festas juninas estão chegando para homenagear São Pedro, Santo Antônio e São João! Observe como a Matemática pode aparecer até nas comemorações!

1) Ana usou  e .
Quantos enfeites ela usou?
R: Ela usou _____ enfeites.

2) Na quadra da escola dançaram 
Quantas laranças dançaram na quadra?
R: Dançaram ao todo _____ laranças.

3) Na barraca tinha 
Gisele comeu 
Quantas espigas de milho ficaram na barraca?
R: Na barraca ficaram _____ espigas de milho.

ATIVIDADE 10: Habilidade - Ampliar as diferentes ações das operações de adição e subtração, a partir de situações problemas do cotidiano.

Ler os problemas, registrar as quantidades nas caixinhas, efetuar o cálculo e completar com os resultados obtidos.

☞ As situações didáticas problematizadas, a partir de situações que provoquem a reflexão sobre os dados apresentados com o auxílio do desenho, favorecem a organização do pensamento, facilitando a associação com as operações matemáticas.

☞ A atividade pode ser proposta com outros conteúdos, de tal forma que eles localizem situações reais e possam refletir sobre ações de juntar e subtrair, adequadas a cada situação.

ATIVIDADE 11: Habilidade – Reconhecer as figuras planas: triângulo, quadrado, retângulo e círculo em objetos familiares.

Na paisagem apresentada, colorir as figuras geométricas de acordo com a legenda.

Os alunos estão constantemente interagindo com o espaço físico no qual vivem. Este espaço pode ser explorado para a associação com as figuras geométricas e suas propriedades.

A aula passeio, pelo entorno da escola, com observação e registro das formas dos objetos e a observação do material didático pessoal do aluno, são estratégias para iniciá-lo na exploração das formas presentes no ambiente.

Observe a paisagem acima, nela podemos perceber algumas formas geométricas. Pinte no desenho as formas geométricas de acordo com a legenda abaixo:

- De vermelho os □ (quadrados)
- De amarelo os ○ (círculos)
- De marrom os ▭ (retângulos)
- De laranja os ▲ (triângulos)

Pinte de verde a linha marcada com a seta:

Pinte de azul a coluna marcada com a seta:

Pinte de vermelho o cruzamento das setas:

ATIVIDADE 12: Habilidade – Utilizar tabelas como forma de linguagem matemática.

Pintar, com as cores solicitadas, a linha, a coluna e o cruzamento das setas. A utilização matemática de tabelas e a localização espacial de objetos e seres em um determinado plano estão presentes em outros setores curriculares, o que favorece a interdisciplinaridade.

Determinar a localização de um aluno, indicando sua linha e coluna, que podem ser representadas por figuras selecionadas pelos professores. Elaborar mapa indicativo do local da escola com ruas paralelas, cruzamentos, etc.

ATIVIDADE 13: Habilidade – Utilizar estratégias para identificar diferentes medidas, ordenação.

Recortar e colar os bonecos em ordem crescente de tamanho.

Estabelecer relações e comparações a partir de uma determinada ordem. Observar que quanto maior o objeto, mais espaço ele ocupará, assim como os números: quanto maior o número, maior a quantidade de objetos que ele representa.

Colocar os próprios alunos em ordem crescente de altura, de idade, utilizar o material dos alunos para ordenar. Ex: lápis de vários tamanhos.

Recorte os bonecos e cole-os, na caixinha, em ordem crescente - do menor para o maior.

ATIVIDADE 14: Habilidade – Utilizar tabelas como forma de linguagem matemática.

Localizar o cruzamento dos animais na tabela, determinar a localização dos objetos, indicando linha (número) e coluna (letra). Efetuar a operação de adição, linha/coluna e registrar no cruzamento.

A leitura de tabelas está presente em vários veículos de informação e pode ser usada para estímulo do cálculo mental, através do cruzamento de diferentes dados numéricos.

Outras operações podem ser exploradas com o uso das tabela, como a formação de números considerando linha como dezena e a coluna como unidade.

ATIVIDADE 15: Habilidade – Utilizar diferentes estratégias para representar os números. Reconhecer no sistema de numeração decimal o princípio do valor posicional.

Representar os números usando material dourado e utilizando algarismos nas lacunas em branco da tabela.

As operações matemáticas pressupõem conhecimento do valor posicional dos algarismos. O trabalho com representação de material concreto favorece a consolidação do conceito de quantidades.

Utilizar vários tipos de coleção para contagem, agrupamentos, comparações e representar o valor posicional do algarismo.

ATIVIDADE 16: Habilidade – Identificar e utilizar diferentes tipos de registros de tempo (calendários e outros).

Ler as informações contidas no calendário, pintar de acordo com a legenda e responder às questões propostas.

A utilização das unidades de tempo para a organização e sistematização dos acontecimentos cotidianos é fundamental para a percepção da sucessão e duração dos dias, semanas e meses.

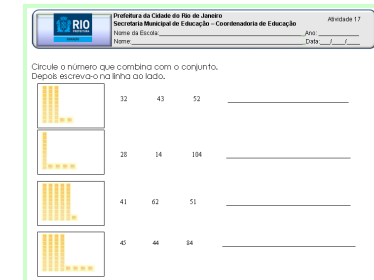
O conceito de tempo pode ser explorado confeccionando-se uma agenda pessoal com registros diários das atividades, inclusive nos finais de semana.

ATIVIDADE 17: Habilidade – Utilizar diferentes estratégias para identificar números em situações que envolvam contagem; reconhecer agrupamentos de dezenas.

Observar o número representado pelo material dourado, circular dentre as opções apresentadas e escrever seu nome por extenso.





☞ a compreensão de como se organiza o sistema de numeração decimal, através da leitura, escrita e análise do valor posicional, se estrutura com maior significado quando é utilizado material concreto e sua representação.

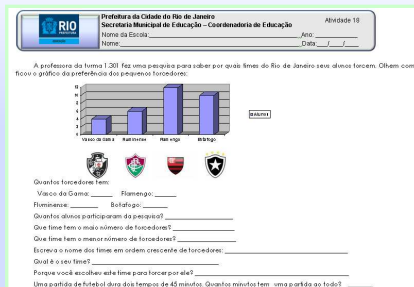
☞ Decompor os números apresentados em unidades. Realizar as operações de adição das unidades e dezenas juntando os conjuntos e reagrupando-os.



Atividade 17

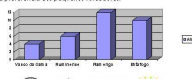
Circule o número que combina com o conjunto. Depois escreva na linha ao lado.

	32	43	52	_____
	20	14	104	_____
	41	62	51	_____
	45	44	84	_____



Atividade 18

A professora da turma 1.201 fez uma pesquisa para saber por quais times do Rio de Janeiro seus alunos torcem. Obtemos como ficou o gráfico da preferência dos pequenos torcedores.



Quantos torcedores tem:

Vasco da Gama _____ Flamengo _____

Fluminense _____ Botafogo _____

Quantos alunos participaram da pesquisa? _____

Que time tem o maior número de torcedores? _____

Que time tem o menor número de torcedores? _____

Escreva o nome dos times em ordem crescente de torcedores: _____

Qual é o seu time? _____

Por que você escolheu esse time para torcer por ele? _____

Uma partida de futebol dura dois tempos de 45 minutos. Quanto minutos tem uma partida ao todo? _____

ATIVIDADE 18: Habilidade – Ler e interpretar informações e dados em gráfico de barras.

Fazer a leitura das informações representadas no gráfico e completar os espaços em branco com as informações pedidas.

☞ A leitura de gráficos está presente em vários portadores textuais e é utilizada como ferramenta de sistematização de diversas informações coletadas cotidianamente.

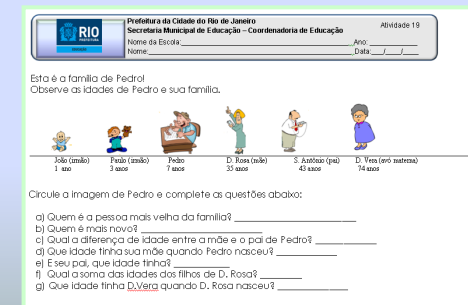
☞ Os gráficos podem ser confeccionados para sistematizar levantamento de informações coletadas entre os alunos/as, como: preferências por alimentos, tipo de música, de programas de TV, etc.

ATIVIDADE 19: Habilidade – Utilizar diferentes estratégias para ordenar números, identificar medidas de tempo em situações do cotidiano.

A partir da observação do grupo familiar, suas relações de parentesco e idade, responder às questões apresentadas.

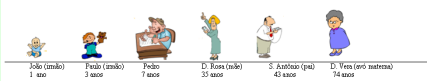
☞ A ordenação numérica utilizando uma sequência temporal própria da realidade do aluno, como a sua unidade familiar, favorece a construção desta habilidade.

☞ Confeccionar com os alunos suas próprias linhas de tempo com seus familiares e comparar idades (mais velho, mais novo, diferenças de idade).



Atividade 19

Esta é a família de Pedro. Observe as idades de Pedro e sua família.



Circule a imagem de Pedro e complete as questões abaixo:

a) Quem é a pessoa mais velha da família? _____

b) Quem é mais novo? _____

c) Qual a diferença de idade entre a mãe e o pai de Pedro? _____

d) Que idade tinha sua mãe quando Pedro nasceu? _____

e) É seu pai, que idade tinha? _____

f) Qual a soma das idades dos filhos de D. Rosa? _____

g) Que idade tinha D. Vera quando D. Rosa nasceu? _____

ATIVIDADE 20: Habilidade – Identificar a sucessão e a duração do tempo por meio da contagem e sequência dos dias, semanas e meses.

Observar o calendário com os meses de 2009 e responder ou completar os espaços em branco.

☑ A organização do tempo, de forma mais sistemática, favorece a percepção de permanências e transformações nele ocorridas, ricas de conteúdo matemático e histórico.

☑ Discutir e organizar um calendário anual com os alunos, apontando os aniversariantes, comemorações da escola, datas cívicas, etc. Explorar o número de meses com 30 e 31 dias. Registrar as condições do tempo por quadrimestre (mais ensolarado, mais chuvoso ou nublado).

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Educação
Atividade 20

Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

CALENDRÁRIO 2009

Janeiro	Fevereiro	Março
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Abril	Mai	Junho
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Julho	Agosto	Setembro
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Outubro	Novembro	Dezembro
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Observe o calendário ao lado e responda ou complete:

- Este calendário mostra os _____ meses do ano de 2009.
- Quê mês antecede e posterior aos meses abaixo:
abril: _____ maio: _____ junho: _____ novembro: _____
- Identifique e circule no calendário o dia do seu aniversário e anote abaixo:
 DIA MES
- Em que dia da semana cairá o seu aniversário?
- O Dia das Crianças é comemorado no dia _____ de outubro.
Em que dia da semana ele será comemorado?

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Educação
Atividade 21

Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Nesta loja, encontramos bastante variedade de brinquedos.

Ajude Dona Suzana, a separar as moedas e notas e notar que ela vai precisar para comprar cada um desses brinquedos para seu sobrinho.

Observe as peças e coloque a quantidade de moedas ou notas necessárias para sua compra no cantinho abaixo de cada uma.

	R\$ 30,00	()	()	()	()	()	()	()	()
	R\$ 15,00	()	()	()	()	()	()	()	()
	R\$ 12,00	()	()	()	()	()	()	()	()
	R\$ 24,00	()	()	()	()	()	()	()	()
	R\$ 9,00	()	()	()	()	()	()	()	()
	R\$ 16,50	()	()	()	()	()	()	()	()

ATIVIDADE 21: Habilidade – Compor e decompor números, fazendo uso do princípio aditivo, multiplicativo e do valor posicional do algarismo, utilizando, para isso, moedas de real.

Utilizar cédulas e moedas que circulam no Brasil e usá-las, distribuindo aos valores apresentados, de modo a totalizar o valor da mercadoria.

☑ Perceber a proporcionalidade entre as moedas e observar que é possível adotar diferentes procedimentos para obter o mesmo resultado.

☑ A situação apresentada pode ser concretizada através da reprodução de cédulas e moedas de jogos, da montagem de uma lojinha com brinquedos usados, trazidos pelas crianças, etc, na qual os alunos registrarão as possibilidades de utilização do dinheiro. Habilidades referentes à obtenção de lucro, prejuízo, troco etc, devem ser exploradas.

ATIVIDADE 22: Habilidade – Identificar em diferentes portadores textuais noções de duração e sequência temporal.

Do calendário climático semanal extrair as respostas das questões apresentadas.

☑ Toda temperatura varia em função do clima, estação do ano, etc. O conteúdo matemático presente em informações coletadas através da utilização do calendário climático semanal favorece comparações e estimativas.

☑ Oferecer aos alunos, pelo período de um mês, calendários climáticos semanais e estabelecer comparações, avaliando em que semanas tivemos maiores ou menores temperaturas.).

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro
Secretaria Municipal de Educação – Coordenadoria de Educação
Atividade 22

Nome da Escola: _____ Ano: _____
Nome: _____ Data: ____/____/____

Rio de Janeiro-RJ

Altitude: 1700 m
Superfície: 2004 km²
Unidade: (km²)

População: 6.111.000 hab.
Cidade: 1.800.000 hab.

Temperatura	Chuva	Humidade	Velocidade do vento
Máxima: 32°C	50%	70%	10 km/h
Mínima: 23°C	20%	50%	5 km/h
Média: 27°C	35%	60%	7 km/h
Amplitude: 9°C	15%	20%	5 km/h

Observe o calendário acima e responda:

- O calendário acima mostra as variações de temperatura na cidade do Rio de Janeiro.
- Este calendário foi feito no dia ____ de ____ às ____ horas e a temperatura do momento era de ____ graus.
- Este calendário refere-se ao período que vai do dia ____ de ____ ao dia ____ de ____.
- Em que dias da semana fazemos as menores temperaturas?
- Em que dia da semana fazemos as temperaturas mais altas?
- Qual a diferença entre as temperaturas máximas e mínimas no domingo?
- Em que dia da semana há maior probabilidade de chover?

ATIVIDADE 23: Habilidade – Propor atividades desafiadoras, inteligentes e, ao mesmo tempo, possíveis de serem realizadas, estimulando o uso do cálculo mental e de estimativas.

Completar os espaços de modo que a soma em todos os sentidos seja 15. Reconhecer números naturais de 3 algarismos, utilizando os conhecimentos sobre valor posicional para completar a caixinha com o número que falta nas combinações possíveis.

A compreensão das regras do sistema de numeração decimal e a sua utilização como recurso de cálculo auxiliam a estruturação do pensamento e a agilização do raciocínio dedutivo.

Propor atividades semelhantes, inclusive ampliando o campo numérico. A compreensão das regras e sua utilização.

ATIVIDADE 23

1 - Complete as circunferências abaixo com os seguintes números: 1, 4, 7, 8, de modo que a soma em todos os sentidos seja 15.

2		
5	6	

2 - Quais das sequências possíveis entre os números 1, 0, 5, está faltando?

105 150 051 015 510

ATIVIDADE 24

Marcos, Pedro e Luciano resolveram fazer um campeonato de dardos. Os dados foram lançados!

Amigos	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª
Marcos	7	11	25	50	25
Pedro	11	7	50	25	11
Luciano	4	11	7	25	25

a) Quantos pontos marcou? Marcos: _____ Pedro: _____ Luciano: _____

b) Quem fez Mais pontos? _____ Menos pontos? _____

c) Qual o total de pontos obtidos pelos 3 colegas? _____

Qual a diferença de pontos entre o que fez mais e o que fez menos pontos? _____

Determine 3 rodadas que totalizem os valores:

82 = + +

64 = + +

100 = + +

ATIVIDADE 24: Habilidade – Interpretar informações e dados em tabelas a partir de situações cotidianas. Resolver cálculos através de estratégias pessoais, utilizando recursos de cálculo mental.

Ler a situação problema registrada na tabela a partir do jogo de dardos e responder às questões apresentadas. Determinar diferentes possibilidades de agrupar determinado valor numérico.

Os jogos, de uma forma geral, servem de apoio ao uso e apropriação da linguagem matemática.

Propor desafios matemáticos por grupos e atribuir um determinado número de pontos para as soluções corretas encontradas. Fazer os registros coletivos dos pontos e estabelecer comparações.

ATIVIDADE 25: Habilidade – Identificar, a partir de situações cotidianas, a ideia de multiplicação como adição de parcelas iguais e como operação combinatória.

Observar as características de cada figura e relacionar o número de rodas que cada uma delas possui, realizando as situações problema propostas.

Buscar estratégias para resolver os problemas, apoiados em desenhos, até incorporar, gradativamente, a linguagem matemática.

Propor desafios que envolvam multiplicação por meio de estratégias pessoais fazendo uso de cálculo mental e estimativas. Elaborar tabelas com comandos multiplicativos.

ATIVIDADE 25

Descubra estratégias para encontrar as respostas pedidas.

1 bicicleta possui rodas.
Quantas rodas terão? 4 bicicletas = 6 bicicletas =

1 triciclo possui rodas.
Quantas rodas terão? 3 triciclos = 5 triciclos =

1 carro possui rodas.
Quantas rodas terão? 2 carros = 7 carros =