|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas/ Domínios** | **Objetivos Gerais de Aprendizagem** | **Tópicos e subtópicos** | **Objetivos Específicos** | **Tarefas e sua intencionalidade** | **Recursos** | **Avaliação** |
| Números e operaçõesGeometria e medidaNúmeros e operações | **-** Conhecer os factos e procedimentos básicos da matemática.- Desenvolver a compreensão da matemática.- Lidar com diversas representações.- Comunicar sobre a matemática.- Raciocinar matematicamente.- Resolver problemas.- Estabelecer conexões entre conceitos e relações.- Fazer matemática de modo autónomo.- Apreciar a matemática. | **Operações com números****Naturais**• Divisão**Figuras no plano e sólidos****Geométricos**•Retas paralelas eperpendiculares**Números racionais não****negativos**• Decimais**Operações com números****naturais**• Adição• Subtração• Multiplicação• Divisão. | • Compreender e realizar o algoritmo para a operação da divisão (apenas com divisores até dois dígitos).• Compreender, na divisão inteira, o significado do quociente e do resto.• Resolver problemas que envolvam a operação em contextos diversos.• Representar retas paralelas e perpendiculares.• Dividir com números racionais não negativos na representação decimal.• Realizar estimativas e avaliar a razoabilidade de um dado resultado em situações de cálculo. | • Propor aos alunos que resolvam o seguinte problema recorrendo às quatro operações, evidenciando quatro raciocínios diferentes.*“O André tem 50€ e quer comprar alguns dos animais indicados:**Periquitos – 11€**Canários – 16€**Quantos periquitos pode comprar?”*• Procurar no ambiente que rodeia o aluno (sala de aula, recreio, rua…) objetos que apresentem segmentos de reta paralelos e perpendiculares.• Resolução de problemas que envolvam o algoritmo da divisão com números decimais.• **Estimação de medidas:**Ex.: Estimar o comprimento da sala.• **Estimação numérica:** Ex.: Estimar a quantidade de pessoas num determinado espaço.• **Estimação computacional:**Ex.: Estimar o resultado de uma operação. | Manual escolarCadernoComputadorFichas de trabalhoMaterial manipulável | - Grelha de registo- Observação direta- Ficha de Avaliação Sumativa |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas/ Domínios** | **Objetivos Gerais de Aprendizagem** | **Tópicos e subtópicos** | **Objetivos Específicos** | **Tarefas e sua intencionalidade** | **Recursos** | **Avaliação** |
| Números e Operações | **-** Conhecer os factos e procedimentos básicos da matemática.- Desenvolver a compreensão da matemática.- Lidar com diversas representações.- Comunicar sobre a matemática.- Raciocinar matematicamente.- Resolver problemas.- Estabelecer conexões entre conceitos e relações.- Fazer matemática de modo autónomo.- Apreciar a matemática. | **Números racionais não negativos**•Frações•Decimais•Percentagens | • Ler e escrever números na representação decimal (até à milésima) e relacionar diferentes representações dos números racionais não negativos• Compreender frações com os significados quociente, parte-todo e operador.• Reconstruir a unidade a partir das suas partes.• Localizar e posicionar números racionais não negativos na reta numérica. • Ler e escrever números na representação decimal e relacionar diferentes representações dos números racionais não negativos.• Representar retas paralelas e perpendiculares.• Resolver problemas envolvendo a visualização e a compreensão de relações espaciais. | • Resolução de problemas procurando abranger os diferentes significados das frações:**Parte-todo**Ex.: *”Um bolo foi dividido em 10 partes iguais. O Pedro comeu duas. Que parte do bolo comeu?”***Quociente**Ex.: *“Quatro amigos foram à pizaria e repartiram igualmente duas pizas. Que parte da piza comeu cada um? E se fossem três pizas? E se fossem cinco pizas?”***Operador**Ex.: *“Num frasco havia 18 bombons. Quantos bombons sobraram se tiverem sido comidos .”*• *Na Páscoa uma fábrica de chocolates aumentou a sua produção em 100%. Então, na Páscoa, a produção dessa fábrica é:*1. *O dobro do normal.*
2. *Mais do que o dobro do normal.*
3. *Menos do que o dobro do normal.*
 | Manual escolarCadernoComputadorFichas de trabalhoMaterial manipulável | - Grelha de registo- Observação direta- Ficha de Avaliação Sumativa |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas/ Domínios** | **Objetivos Gerais de Aprendizagem** | **Tópicos e subtópicos** | **Objetivos Específicos** | **Tarefas e sua intencionalidade** | **Recursos** | **Avaliação** |
| Geometria e MedidaOrganização e Tratamento de Dados | **-** Conhecer os factos e procedimentos básicos da matemática.- Desenvolver a compreensão da matemática.- Lidar com diversas representações.- Comunicar sobre a matemática.- Raciocinar matematicamente.- Resolver problemas.- Estabelecer conexões entre conceitos e relações.- Fazer matemática de modo autónomo.- Apreciar a matemática. | Figuras no plano e sólidos geométricosRepresentação e interpretação de dados | • Representar retas paralelas e perpendiculares.• Comparar e classificar ângulos.• Realizar composições e decomposições de figuras geométricas.• Identificar no plano eixos de simetria de figuras.• Explorar frisos e identificar simetrias: - translação e rotação.• Ler, explorar, interpretar e descrever gráficos e responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada.• Recolher e organizar dados e tirar conclusões.• Construir gráficos.•Identificar a moda num conjunto de dados e usá-la para interpretar e comparar informação. | •*Desenhar um quadro em papel ponteado.* 1. *Usar uma mira ou espelho para fazer as seguintes figuras:*

*-dois quadrados;* *- um retângulo;**- o maior retângulo possível;**- um quadrado mais pequeno.**b) De quantas maneiras diferentes pode colocar-se a mira sobre o quadrado desenhado, de modo a obter uma figura que é a mesma da figura original?*• Os alunos podem construir simetrias utilizando materiais manipuláveis para mais facilmente perceberem as diferentes transformações.• Fazer uma votação na turma para escolher o destino de uma visita de estudo a realizar (ou outra…) sendo apresentadas, pelo menos três sugestões. | Manual escolarCadernoComputadorFichas de trabalhoMaterial manipulável | - Grelha de registo- Observação direta- Ficha de Avaliação Sumativa |