**PLANEJAMENTO BIMESTRAL 6oANO**

**1º BIMESTRE-Unidade 1: A MATEMÁTICA NA SOCIEDADE HUMANA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo** | **Habilidades** | **Ponto de partida** | **Raciocínio e ação** | **Tópico** | **Mãos à obra!** |
| Números  têm  história | Levantar hipóteses sobre como os  seres humanos primitivos contavam  seus pertences sem conhecer a  representação dos números.  Diferenciar antigas representações dos  números feitas por egípcios, romanos,  maias e babilônios.  Relacionar a posição dos algarismos  com sua classe e ordem.  Aplicar regras do sistema de  numeração decimal indo-arábico para  ler e escrever os números. | Reflexão sobre os  homens primitivos  e suas formas  de contagem e  registro | Retomada  do conteúdo  estudado no  capítulo e  aplicação a  situações-problema  do dia a dia | História dos  sistemas de  numeração  Sistema de  numeração  decimal | Exercícios de  aprendizagem  e fixação sobre  o surgimento  da linguagem  numérica e a  necessidade  do homem  representar  quantidades |
| Viver em  grupos | Representar os conjuntos por meio  do diagrama de Venn e da linguagem  matemática.  Usar a simbologia matemática para  identificar relações entre os conjuntos.  Representar graficamente elementos  do conjunto dos números naturais na  reta numérica.  Aplicar reta numérica na construção  de gráficos. | Reflexão sobre  a importância  do convívio em  grupo | Retomada  dos conceitos  estudados e  aplicação ao  tratamento da  informação  Análise e  interpretação de  dados do Censo  2012 | Aplicação de Gráficos e Diagrama de Venn dos dados do cenco de 2014 | Atividades práticas  de fixação das  propriedades  dos conjuntos  numéricos |
| Números  em toda  Parte | Identificar situações do dia a dia  que exigem soluções por meio das  operações básicas da matemática.  Diferenciar operações conforme  o contexto da situação-problema  proposta.  Organizar o raciocínio lógico por  meio dos procedimentos de adição,  subtração, multiplicação e divisão.  Sintetizar operações básicas da  matemática em expressões numéricas  para resolver situações-problema  envolvendo números naturais. | Reflexão sobre a  importância do  cálculo mental  nas atividades  cotidianas | Resolução de  situações-problema  que envolvem as  quatro operações  no conjunto dos  números naturais | As quatro  operações  matemáticas  no conjunto  dos números  naturais  Expressões  numéricas | Situações-problema  relacionadas ao  cotidiano do aluno  sobre expressões  numéricas no  conjunto dos  números naturais |
| Medidas  em nossa  Vida | Distinguir processos e instrumentos  de medição conforme a natureza  das grandezas.  Aplicar operações básicas da  matemática para fazer conversão de  medidas de comprimento e medidas  de massa.  Empregar régua de conversão de  medidas de comprimento e massa  para solucionar situações-problema  do dia a dia. | Reflexão sobre  as unidades de  medida | Atividades que  visam a aplicar  operações básicas  de matemática  para fazer  conversão de  unidades de  comprimento e  massa | Unidades demedidas de  massa  Unidades de  medidas de  comprimento  Conversão de  unidades de  medidas —  múltiplos e  submúltiplos | Atividades  contextualizadas  relacionadas à  conversão de  medidas de massa  e comprimento |

**2º BIMESTRE-Unidade 2: IDEIAS GEOMÉTRICAS E NÚMEROS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo** | **Habilidades** | **Ponto de partida** | **Raciocínio e ação** | **Tópico** | **Mãos à obra!** |
| Estudo da  geometria | Desenvolver a  capacidade de  observação do espaço.  Identificar pontos, retas,  segmentos de retas e  planas.  Construir a noção de  ângulo.  Nomear polígonos e  seus elementos.  Aplicar o conceito de  perímetro. | Observação de  fotografias de  construções para  identificar figuras  geométricas no  cotidiano | Construção e  tomada de medida  de ângulos por  meio de conceitos  básicos de desenho  geométrico | Conceitos básicos de  geometria  Figuras geométricas  planas e espaciais  Medida e  classificação deângulos  Estudo de polígonos | Exercícios de  revisão sobre  conceitos  básicos de  geometria  plana e espacial |
| Organização  e contagem | Aplicar conceitos de  combinações possíveis e  diagrama de árvore.  Conhecer operações de  potenciação e radiciação.  Empregar ideias  relacionadas à  multiplicação de fatores  iguais. | Atividade  envolvendo  possibilidades e  combinações  Resgate de  conceitos básicos  de multiplicação  e raciocínio  combinatório | Aplicação de  conceitos básicos  de potenciação  e radiciação no  cálculo de área e  volume | Conceitos básicos  envolvendo o  princípio fundamental  de contagem  Potenciação e  radiciação  Potenciação e  radiciação na  geometria | Atividades  contextualizadas  sobre o  princípio  fundamental  de contagem  e propriedades  de potenciação  e radiciação |
| Múltiplos e  divisores | Identificar o conceito  de múltiplo e divisor de  número natural.  Perceber a relevância de  múltiplos e divisores em  problemas do dia a dia.  Aplicar critérios de  divisibilidade.  Escrever números  naturais como produto  de fatores primos. | Texto sobre a  tradição dos  mascotes em  jogos olímpicos e  perguntas sobre as  últimas olimpíadas | Exercícios de  aprendizagem sobre  múltiplos e divisores | Divisores de um  número  Critérios de  divisibilidade  Números primos e  compostos  Máximo divisor  comum  Múltiplos de um  número  Mínimo múltiplo  comum | Exercícios de  identificação  e aplicação De  propriedades  de múltiplos e  divisores |

**3º BIMESTRE-Unidade 3: MATEMÁTICA DAS PARTES E FORMAS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo** | **Habilidades** | **Ponto de partida** | **Raciocínio e ação** | **Tópico** | **Mãos à obra!** |
| Introdução  à fração | Analisar frações  equivalentes.  Aprender a propriedade  das frações.  Comparar frações. | Aplicação de  conceitos básicos de  frações na resolução  de situações-problema | Questionamento  e reflexão sobre a  divisão do dia de  um estudante | Estudo de frações —  conceitos básicos  de frações  equivalentes  Leitura e escrita de  fração | Exercícios de  aprendizagem  de identificação,  leitura e  comparação de  frações |
| Operações  com  frações | Desenvolver operação  com frações.  Resolver problema  envolvendo frações.  Analisar o inverso de  uma fração. | *A Partilha da*  *Herança* — leitura  de texto para  desenvolvimento  de atividade | Exercícios de  aprendizagem  e fixação sobre  as operações de  adição, subtração,  multiplicação,  divisão, potenciação  e radiciação de  números fracionários | Adição, subtração,  multiplicação,  divisão, potenciação  e radiciação de  frações  Número misto e  fração inversa | Exercícios de  aplicação das  propriedades  operatórias  de frações em  situações do  cotidiano do  aluno |
| Geometria  espacial | Conhecer elementos  geométricos espaciais.  Compreender noções  de volume.  Aplicar conceitos  geométricos ao  cotidiano. | Criação de obra  usando formas  geométricas —  Escrita do nome das  figuras geométricas  utilizadas em  determinados  trabalhos | Resolução de  exercícios de  aprendizagem e  fixação | Sólidos  geométricos:  Número de vértices,  arestas e faces  Cálculo da  capacidade  volumétrica do  paralelepípedo | Resolução das  questões 1 a 7  com base nas  informações  sobre prismas,  pirâmides e  corpos redondos |

**4º BIMESTRE-Unidade 4: ÁLGEBRA E GEOMETRIA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo** | **Habilidades** | **Ponto de partida** | **Raciocínio e ação** | **Tópico** | **Mãos à obra!** |
| Notações  numéricas  e suas  aplicações | Identificar problemas  concretos sobre  números decimais.  Representar fração  decimal na forma de  número decimal.  Efetuar adição e  subtração de dois  números decimais.  Resolver problemas  que envolvem cálculo  de porcentagem. | Reflexão sobre usoda porcentagem no  nosso dia a dia | Operações com  números decimais  Aplicação do  conceito de  porcentagem no  tratamento da  informação — tabela  e gráfico de setores  Situações Problema  ligadas ao mercado  financeiro —  acréscimos e  descontos | Números decimais  Representação de  números decimais  em forma de fração  Adição, subtração,  multiplicação e divisãode números decimais  Porcentagem  Gráfico de setores  Média aritmética  Potenciação e  radiciação de númerosDecimais | Exercícios de  fixação das  propriedades  operatórias —  adição,  subtração,  multiplicação  e divisão —  dos números  decimais |
| Geometria e  engenharia | Analisar área de  plantas baixas de  imóveis.  Calcular área de  figuras geométricas  planas.  Exercitar cálculos  geométricos. | Desafio  matemático  relacionado à área  de uma casa | Cálculo de área da  planta baixa de um  imóvel | Geometria plana  medida de área do  quadrado, retângulo,  paralelogramo,  trapézio, triângulo e  Losango | Exercícios de  aprendizagem  sobre área  de figuras  geométricas |