

Planificação (Conteúdos)

Período Letivo: 1º

Metas/Objetivos/Domínios	Conteúdos/Competências/Conceitos	Número de Aulas
<p>Números e operações - Números Naturais</p> <p>- Conhecer e aplicar propriedades dos divisores;</p> <p>- Resolver problemas envolvendo o cálculo do máximo divisor comum e do mínimo múltiplo comum de dois ou mais números.</p>	<p>- Critérios de divisibilidade por 3,4 e 9;</p> <p>- Determinação máximo divisor comum de 2 números naturais por inspeção dos divisores de cada um deles;</p> <p>- Algoritmo de Euclides;</p> <p>- Números primos entre si; números obtidos por divisão de 2 dados números, pelo respetivo m.d.c.; irreduzibilidade das frações de termos primos entre si;</p> <p>- Relação entre o mínimo múltiplo comum e o máximo divisor comum de dois números;</p> <p>- Problemas envolvendo o cálculo do m.m.c. e do m.d.c. de 2 números.</p>	<p>74</p>

<p>Números e operações - Adição e subtração de números racionais não negativos</p> <p>- Efetuar operações com números racionais não negativos;</p> <p>- Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações, dízimas, percentagens e numerais mistos.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Simplificação de frações;- Frações irredutíveis;- Redução de duas frações ao mesmo denominador;- Ordenação de números racionais representados por frações;- Adição e subtração de números racionais não negativos representados na forma de fração;- Representação de números racionais na forma de numerais mistos; adição e subtração de números racionais representados por numerais mistos;- Aproximações e arredondamentos de números racionais;- Problemas de vários passos envolvendo números racionais representados na forma de frações, dízimas, percentagens e numerais mistos;- Prioridades das operações de adição, subtração utilização de parêntesis;- Propriedades associativa e comutativa da adição; - Elemento neutro da adição de números racionais não negativos;- Utilização do traço de fração com o significado do quociente.	
---	---	--

Período Letivo: 2º

Metas/Objetivos/Domínios	Conteúdos/Competências/Conceitos	Número de Aulas
<p>Números e operações - Adição e subtração de números racionais não negativos</p> <ul style="list-style-type: none">- Efetuar operações com números racionais não negativos;- Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações, dízimas, percentagens e numerais mistos. <p>Organização e tratamento de dados - Organização e tratamento de dados</p> <ul style="list-style-type: none">- Construir gráficos cartesianos- Organizar e representar dados;- Tratar conjuntos de dados;- Resolver problemas envolvendo a média e a moda de um conjunto de dados;	<p>- Cálculo de expressões numéricas envolvendo a adição e subtração e a utilização de parênteses - Linguagem natural e linguagem simbólica.</p> <p>- Variáveis quantitativas e qualitativas;</p> <p>Gráficos cartesianos</p> <ul style="list-style-type: none">- Referenciais cartesianos, ortogonais e monométricos;- Abcissas, ordenadas e coordenadas;- Gráficos cartesianos.	<p>76</p>

<p>- Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em tabelas de frequência, diagramas de caule-e-folhas, gráficos de barras e de linhas.</p> <p>Geometria e Medida - Propriedades Geométricas: Ângulos, paralelismo e perpendicularidade</p> <p>-Reconhecer propriedades envolvendo ângulos, paralelismo e perpendicularidade;</p> <p>-Reconhecer propriedades de triângulos e paralelogramos;</p> <p>- Resolver problemas envolvendo as noções de paralelismo, perpendicularidade, ângulos e triângulos.</p>	<p>Representação e tratamento de dados</p> <ul style="list-style-type: none">- Tabelas de frequências absolutas e relativas,- Gráficos de barras e de linhas;- Média aritmética;- Problemas envolvendo a média e a moda;- Problemas envolvendo tabelas diagramas e gráficos. <p>- Ângulo igual à soma de outros dois; definição e construção com régua e compasso;</p> <p>- Bissetriz de um ângulo;</p> <p>- Ângulos complementares e suplementares;</p> <p>- Igualdade de ângulos verticalmente opostos;</p> <p>- Semirretas diretamente e inversamente paralelas;</p> <p>- Ângulos correspondentes e paralelismo;</p> <p>- Ângulos internos, externos e pares de ângulos alternos internos e alternos externos determinados por uma secante num par de retas concorrentes; relação com o paralelismo;</p> <p>- Ângulos de lados diretamente e inversamente paralelos; pares de lados perpendiculares</p> <p>Amplitude de ângulos</p>	
---	--	--

<p>Geometria e Medida - Triângulos, quadriláteros e medida</p> <ul style="list-style-type: none">- Medir amplitudes de ângulos;- Reconhecer propriedades de Triângulos e paralelogramos;	<ul style="list-style-type: none">- Medidas de amplitudes de ângulos;- O grau como unidade de amplitude; minutos e segundos de grau;- Utilização do transferidor para medir amplitudes de ângulos e para construir ângulos de uma dada medida de amplitude;- Problemas envolvendo adições, subtrações e conversões de medidas de amplitude. - Ângulos internos, externos e adjacentes a um lado de um polígono;- Ângulos de um triângulo: soma dos ângulos internos, relação de um ângulo externo com os internos não adjacentes e soma de 3 ângulos externos com vértices distintos;- Triângulos acutângulos, obtusângulos e retângulos; hipotenusa e catetos de um triângulo retângulo; - Ângulos internos de triângulos obtusângulos e retângulos; - Paralelogramos; ângulos opostos e adjacentes de um paralelogramo;	
--	---	--

Período Letivo: 3º

Metas/Objetivos/Domínios	Conteúdos/Competências/Conceitos	Número de Aulas
<p>Geometria e Medida - Triângulos, quadriláteros e medida</p> <ul style="list-style-type: none">- Medir amplitudes de ângulos;- Reconhecer propriedades de Triângulos e paralelogramos;	<ul style="list-style-type: none">- Critérios de igualdades de triângulos: critérios LLL, LAL e ALA; construção de triângulos dados os comprimentos de lados e/ou as amplitudes de ângulos internos;- Relações entre lados e ângulos num triângulo ou em triângulos iguais;- Igualdade dos lados opostos de um paralelogramo;- Desigualdade triangular;- Pé da perpendicular traçada de um ponto para uma reta e perpendicular a uma reta num ponto;- Distância de um ponto a uma reta e entre retas paralelas; altura de um triângulo e de um paralelogramo;- Problemas envolvendo as noções de paralelismo, perpendicularidade, ângulos e triângulos.	<p>32</p>

<p>Geometria e Medida - Sólidos geométricos e propriedades</p> <p>Identificar sólidos geométricos;</p> <p>Reconhecer propriedades dos sólidos geométricos;</p> <p>Resolver problemas</p>	<p>Áreas</p> <ul style="list-style-type: none">- Área de retângulos de lados de medida racional;- Fórmulas para a área de paralelogramos e triângulos;- Problemas envolvendo o cálculo de áreas de figuras planas. <ul style="list-style-type: none">- Faces, arestas e vértices de prismas;- Faces arestas e vértices de pirâmides;- Prismas retos e oblíquos. Prismas regulares;- Pirâmides regulares;- Número de arestas de um prisma;- Número de arestas de uma pirâmide;- Número de vértices de um prisma;- Número de vértices de uma pirâmide;- Relação de Euler;- Planificações de sólidos;	
---	--	--

COLÉGIO DE SANTA DOROTEIA - LISBOA
ANO LETIVO 2018/2019