



Planificação Anual de Matemática _ 8º Ano

| Conteúdo Descritivo | Nº de aulas previstas [45 minutos] /Turma |
|---|---|
| 1º PERÍODO | |
| Apresentação/ acolhimento / considerações sobre os conteúdos programáticos, estratégias, materiais e avaliação. | 4 |
| Actividades de enriquecimento (PAA, PCT ou outras). | 2 |
| Conteúdos programáticos: | |
| Números Racionais <ul style="list-style-type: none">▸ Números racionais representados de diferentes formas. Dizimas.▸ Representação, comparação e ordenação de números racionais.▸ Adição e subtração de números racionais.▸ Multiplicação e divisão de números racionais.▸ Potências de um número racional.▸ Regras operatórias com potências. Expressões numéricas.▸ Potências de base 10.▸ Notação científica.▸ Comparação de números escritos em notação científica na resolução de problemas.▸ Aplicação da escrita em notação científica na resolução de problemas. | 22 |
| Isometrias <ul style="list-style-type: none">▸ Translação associada a um vetor.▸ Composição de translações. Soma de dois vetores.▸ Reflexão.▸ Rotação.▸ Reflexão deslizante.▸ Isometrias. Propriedades das isometrias.▸ Simetrias.▸ Rosáceas, frisos e padrões.▸ Teorema de Tales. | 18 |
| Funções <ul style="list-style-type: none">▸ Formas de representar uma função (Revisão).▸ Função linear (Revisão).▸ Função afim.▸ Representação gráfica de uma função afim.▸ Funções e gráficos em contextos reais. | 9 |
| Momentos de avaliação sumativa das competências adquiridas e respectivas correcções. | 8 |
| Auto-avaliação. | 1 |
| subtotal | 64 * |



Planificação Anual de Matemática _ 8º Ano

| Conteúdo Descritivo | Nº de aulas previstas [45 minutos] /Turma |
|---------------------|---|
|---------------------|---|

2º PERÍODO

| | |
|--|-------------|
| Actividades de enriquecimento (PAA, PCT ou outras). | 4 |
| Conteúdos programáticos: | |
| Equações e Sistemas | |
| ‣ Princípios de equivalência para resolução de equações (Revisão). | |
| ‣ Equações com frações. | |
| ‣ Resolução de problemas usando equações. | |
| ‣ Sistemas de equações. | |
| ‣ Classificação de sistemas. Resolução de problemas usando sistemas de equações. | 20 |
| Estatística | |
| ‣ Recolha e organização de dados. | |
| ‣ Tabelas e gráficos. | |
| ‣ Polígonos de frequências. | |
| ‣ Medidas de tendência central: média, moda e mediana. | 16 |
| Planeamento Estatístico | |
| ‣ Planeamento estatístico. | 7 |
| Momentos de avaliação sumativa das competências adquiridas e respectivas correcções. | 8 |
| Auto-avaliação. | 1 |
| subtotal | 56 * |



Planificação Anual de Matemática _ 8º Ano

| Conteúdo Descritivo | Nº de aulas previstas [45 minutos] /Turma |
|---------------------|---|
|---------------------|---|

3º PERÍODO

| | |
|--|--------------|
| Actividades de enriquecimento (PAA, PCT ou outras). | 2 |
| Conteúdos programáticos: Polinómios e Equações <ul style="list-style-type: none">› Monómios e polinómios.› Adição algébrica de monómios e polinómios.› Produto de um monómio por um polinómio.› Produto de polinómios.› Fórmula do quadrado de um binómio.› Fórmula da diferença de quadrados.› Fatorização de polinómios.› Lei do anulamento do produto.› Equações (incompletas do 2º grau). Teorema de Pitágoras <ul style="list-style-type: none">› Demonstração geométrica do Teorema de Pitágoras.› Aplicações do Teorema de Pitágoras.› Teorema de Pitágoras no plano e no espaço.› Área do trapézio. Cálculo de áreas.› Decomposição de um triângulo. Sólidos Geométricos <ul style="list-style-type: none">› Área da superfície e volume de prismas retos e pirâmides.› Área da superfície e volume do cone e da esfera.› Retas e planos.› Critérios de paralelismo e de perpendicularidade entre planos e entre retas e planos. | 18 |
| Momentos de avaliação sumativa das competências adquiridas e respectivas correcções. | 9 |
| Auto-avaliação. | 8 |
| | 1 |
| subtotal | 46 * |
| Total | 166 * |

* O número de aulas previstas varia em função do horário da turma.