|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Quadro de objetos do conhecimento | | | |
| 4o bimestre | | | |
| Capítulos do *Livro do estudante* | Unidades temáticas da BNCC | Objetos de conhecimento da BNCC correlacionados | Habilidades da BNCC cujo desenvolvimento é favorecido |
| **Capítulo 8**  Funções | **Álgebra** | Funções: representações numérica, algébrica e gráfica. | (EF09MA06) Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis. |
| **Capítulo 9**  Função afim | **Álgebra** | Razão entre grandezas de espécies diferentes. | (EF09MA07) Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica. |
| Grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais. | (EF09MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas. |
| **Probabilidade e estatística** | Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes. | (EF09MA20) Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos. |
| **Capítulo 10**  Figuras geométricas não planas, projeções e volumes | **Geometria** | Vistas ortogonais de figuras espaciais. | (EF09MA17) Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva. |
| **Grandezas e medidas** | Volume de prismas e cilindros. | (EF09MA19) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas. |
| **Probabilidade e estatística** | Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório. | (EF09MA23) Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas. |