|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Quadro de objetos do conhecimento | | | |
| 4o bimestre | | | |
| Capítulos do *Livro do estudante* | Unidades temáticas BNCC | Objetos de conhecimento da BNCC correlacionados | Habilidades da BNCC cujo desenvolvimento é favorecido |
| **Capítulo 10**  Áreas de quadriláteros e triângulos | **Grandezas e medidas** | Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros. | (EF07MA31) Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros. |
| (EF07MA32) Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas. |
| **Probabilidade e estatística** | Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados. | (EF07MA37) Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização. |
| **Capítulo 11**  Proporção e aplicações | **Números** | Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples. | (EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros. |
| Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador. | (EF07MA09) Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza. |
| **Álgebra** | Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais. | (EF07MA17) Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas. |
|  | **Probabilidade e estatística** | Pesquisa amostral e pesquisa censitária.  Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações. | (EF07MA36) Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas. |

(continua)

(continuação)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo 12**  Transformações geométricas | **Geometria** | Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem. | (EF07MA19) Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro. |
| (EF07MA20) Reconhecer e representar, no plano cartesiano, o simétrico de figuras em relação aos eixos e à origem. |
| Simetrias de translação, rotação e reflexão. | (EF07MA21) Reconhecer e construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou *softwares* de Geometria dinâmica e vincular esse estudo a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros. |
| **Probabilidade e estatística** | Pesquisa amostral e pesquisa censitária.  Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações. | (EF07MA36) Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas. |