|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 9**  Equações e sistemas de equações | **Álgebra** | Associação de uma equação linear de 1o grau a uma reta no plano cartesiano. | (EF08MA07) Associar uma equação linear de 1o grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano. |
|  | Sistema de equações polinomiais de 1o grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano. | (EF08MA08) Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1o grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso. |
| Equação polinomial de 2o grau do tipo *ax* 2 = *b*. | (EF08MA09) Resolver e elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2o grau do tipo *ax* 2 = *b*. |
| **Probabilidade e estatística** | Medidas de tendência central e de dispersão. | (EF08MA25) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude. |
| **Capítulo 10**  Proporcionalidade entre grandezas | **Álgebra** | Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais. | (EF08MA12) Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano. |
| (EF08MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas. |
| **Probabilidade e estatística** | Organização dos dados de uma variável contínua em classes. | (EF08MA24) Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumam os dados de maneira adequada para a tomada de decisões. |

(continua)

(continuação)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Capítulo 11**  Transformações geométricas | **Geometria** | Transformações geométricas: simetrias de translação, reflexão e rotação. | (EF08MA18) Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de *softwares* de geometria dinâmica. |
| **Probabilidade e estatística** | Pesquisas censitária ou amostral.  Planejamento e execução de pesquisa amostral. | (EF08MA26) Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada). |
| (EF08MA27) Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões. |