

**CONTEÚDOS E HABILIDADES DO 3º E 4º BIMESTRES**  
**MATEMÁTICA**  
**9º ANO**

| CONTEÚDOS DO 3º BIM.   | HABILIDADES DO 3º BIMESTRE  | CONTEÚDOS DO 4º BIMESTRE   | HABILIDADES DO 4º BIMESTRE  |
|--|---|--|---|
| <p>Geometria/Relações<br/>                     Proporcionalidade na Geometria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O conceito de semelhança</li> <li>• Semelhança de triângulos</li> <li>• Razões trigonométricas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber reconhecer a semelhança entre figuras planas, a partir da igualdade das medidas dos ângulos e da proporcionalidade entre as medidas lineares correspondentes</li> <li>• Saber identificar triângulos semelhantes e resolver situações-problema envolvendo semelhança de triângulos</li> <li>• Compreender e saber aplicar as relações métricas dos triângulos retângulos, particularmente o teorema de Pitágoras, na resolução de problemas em diferentes contextos</li> <li>• Compreender o significado das razões trigonométricas fundamentais (seno, cosseno e tangente) e saber utilizá-las para resolver problemas em diferentes contextos</li> </ul> | <p>Geometria/Números<br/>                     Corpos redondos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O número <math>p</math>; a circunferência, o círculo e suas partes; área do círculo</li> <li>• Volume e área do cilindro</li> </ul> <p>Probabilidade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de contagem e introdução à probabilidade</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer a circunferência, seus principais elementos, suas características e suas partes</li> <li>• Compreender o significado do <math>p</math> como uma razão e sua utilização no cálculo do perímetro e da área da circunferência</li> <li>• Saber calcular de modo compreensivo a área e o volume de um cilindro</li> <li>• Saber resolver problemas envolvendo processos de contagem – princípio multiplicativo</li> <li>• Saber resolver problemas que envolvam ideias simples sobre probabilidade</li> </ul> |