

## Geometria Básica – EP02

Prezado(a) aluno(a),

o conteúdo desta semana referente a EP02, você encontra nos seguintes capítulos do livro de Geometria Básica - Módulo 1 - Volume 1, (autores: Arnaut, R.G.T e Pesco, D.U.),

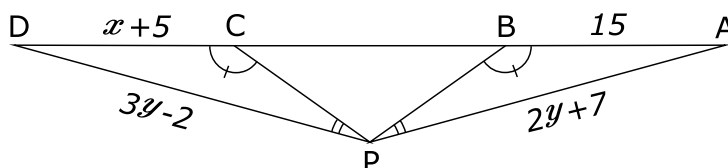
Aula 2: Congruência de Triângulos;

Aula 3: Polígonos Convexos.

**Exercício 1:** Dados dois polígonos regulares com  $n + 1$  lados e  $n$  lados, respectivamente, determine  $n$  sabendo que o ângulo interno do polígono de  $n + 1$  lados excede o ângulo interno do polígono de  $n$  lados de  $5^\circ$ .

**Exercício 2:** Um polígono convexo tem cinco lados mais que o outro. Sabendo-se que o número total de diagonais vale 68, determine o número de diagonais de cada polígono.

**Exercício 3:** Na figura, o triângulo  $PCD$  é congruente ao triângulo  $PBA$ . Determine os valores de  $x$ ,  $y$  e a razão entre os perímetros dos triângulos  $PCA$  e  $PBD$ .



**Exercício 4:** Na figura, sendo  $\overline{BF} = \overline{CD}$ ,  $m(\hat{A}BC) = m(\hat{F}DE)$  e  $m(\hat{B}AC) = m(\hat{D}EF)$ , prove que  $\overline{AC} = \overline{EF}$ .

