1. 170553 Formule o esquema de uma demonstração por indução para o teorema "a soma dos ângulos intermos de qualquer polígono de n lados, com $n \geq 3$, é $180(n-2)$". Não precisa provar o passo, basta enunciar.

2. 170701 Formule o esquema de uma demonstração por indução para o teorema "o número de diagonais de qualquer polígono convexo de n lados, com $n \geq 3$, é $180(n-2)$". Não precisa provar o passo, basta enunciar.

3. 216241 Formule o esquema de uma demonstração por indução para o teorema "para todo $n \in \mathbb{N}$, $\frac{n^5}{5} + \frac{n^4}{2} + \frac{n^3}{3} - \frac{n}{30}$ é um número inteiro". Não precisa provar o passo, basta enunciar.

4. 233993 Prove por indução que qualquer valor postal inteiro $n \geq 12$ pode ser obtido utilizando apenas selos com valores 4 e/ou 5. Use incremento $p = 4$.

5. 086062 Prove por indução que todo conjunto C com $n \geq 2$ elementos tem $n(n-1)/2$ subconjuntos com exatamente dois elementos.

6. 155887 Prove por indução que, para todo inteiro $n \geq 3$, $n^2 - 7n + 12 \geq 0$.

7. 155978 Prove por indução que, para todo inteiro $n > 1$, $2^{n+1} < 3^n$.

8. 165099 Prove por indução que, para todo $n \geq 2$, $(1+\pi)^n > 1 + n\pi$.

9. 168107 Prove por indução que todo conjunto com n elementos tem exatamente 2^n subconjuntos.

10. 169786 Prove por indução que, se colocarmos $n+1$ objetos em $n \geq 1$ caixas, arbitrariamente, sempre haverá pelo menos uma caixa com mais de um objeto.