Parcial 1 sobre métodos de demostración

1. Método directo: Demuestre que la suma de dos números naturales pares es par. Empiece por enunciar de manera implicativa y simbólica, el teorema dado.
2. Método del contrarrecíproco: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciando simbólicamente y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie el contrarrecíproco de la implicación anterior sin utilizar la palabra “no”

1. Método de reducción al absurdo: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciado de manera simbólica y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie la negación de la implicación anterior utilizando la forma alternativa del condicional.

1. Método de inducción matemática: demuestre que la suma de los primeros $n$ impares es igual al cuadrado de $n$.

* Empiece enunciando el teorema de manera simbólica y utilizando cuantificadores.

1. Describa simbólica y verbalmente los cuatro métodos de demostración vistos. Y describa la utilidad de cada uno de estos métodos.

Parcial 2 sobre métodos de demostración

1. Método directo: Demuestre que la suma de dos números naturales impares es par. Empiece por enunciar de manera implicativa y simbólica, el teorema dado.
2. Método del contrarrecíproco: Demuestre que, si el cuadrado de un número es par, entonces el número es par.

* Empiece enunciando simbólicamente y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie el contrarrecíproco de la implicación anterior sin utilizar la palabra “no”

1. Método de reducción al absurdo: Demuestre que, si el cuadrado de un número es par, entonces el número es par.

* Empiece enunciado de manera simbólica y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie la negación de la implicación anterior utilizando la forma alternativa del condicional.

1. Método de inducción matemática: demuestre que la suma de los primeros $n$ naturales es igual al semiproducto del número de sumando y el siguiente de este.

* Empiece enunciando el teorema de manera simbólica y utilizando cuantificadores.
* Identifique a la función proposicional P(n) para este teorema.

1. Describa simbólica y verbalmente los cuatro métodos de demostración vistos. Y describa la utilidad de cada uno de estos métodos.

Parcial 3 sobre métodos de demostración

1. Método directo: Demuestre que el producto de dos números naturales pares es par. Empiece por enunciar de manera implicativa y simbólica, el teorema dado.
2. Método del contrarrecíproco: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciando simbólicamente y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie el contrarrecíproco de la implicación anterior sin utilizar la palabra “no”

1. Método de reducción al absurdo: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciado de manera simbólica y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie la negación de la implicación anterior utilizando la forma alternativa del condicional.

1. Método de inducción matemática: demuestre que la suma de los primeros $n$ cuadrados es igual a n(n+1)(2n+1)/6.

* Empiece enunciando el teorema de manera simbólica y utilizando cuantificadores.
* Identifique a la función proposicional P(n) para este teorema.

1. Describa simbólica y verbalmente los cuatro métodos de demostración vistos. Y describa la utilidad de cada uno de estos métodos.

Parcial 4 sobre métodos de demostración

1. Método directo: Demuestre que el producto de dos números naturales impares es impar. Empiece por enunciar de manera implicativa y simbólica, el teorema dado.
2. Método del contrarrecíproco: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciando simbólicamente y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie el contrarrecíproco de la implicación anterior sin utilizar la palabra “no”

1. Método de reducción al absurdo: Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciado de manera simbólica y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie la negación de la implicación anterior utilizando la forma alternativa del condicional.

1. Método de inducción matemática: demuestre que la suma de los primeros $n$ cubos es igual a [n(n+1)/2]^2.

* Empiece enunciando el teorema de manera simbólica y utilizando cuantificadores.
* Identifique a la función proposicional P(n) para este teorema.

1. Describa simbólica y verbalmente los cuatro métodos de demostración vistos. Y describa la utilidad de cada uno de estos métodos.

Parcial 5 sobre métodos de demostración

1. **Método directo:** Demuestre que la diferencia de dos números naturales impares es par. Empiece por enunciar de manera implicativa y simbólica, el teorema dado.
2. **Método del contrarrecíproco:** Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciando simbólicamente y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie el contrarrecíproco de la implicación anterior sin utilizar la palabra “no”

1. **Método de reducción al absurdo:** Demuestre que, si el cuadrado de un número es impar, entonces el número es impar.

* Empiece enunciado de manera simbólica y de manera implicativa, el teorema dado.
* Enuncie la negación de la implicación anterior utilizando la forma alternativa del condicional.

1. **Método de inducción matemática:** Demuestre que para todo entero n >= 1, 2 + 4 + 6 +…+ 2n = n^2+ n. Empiece enunciando el teorema de manera simbólica y utilizando cuantificadores.

* Identifique a la función proposicional P(n) para este teorema.

1. Describa simbólica y verbalmente los cuatro métodos de demostración vistos. Y describa la utilidad de cada uno de estos métodos.