

El principio del tercero excluido, complemento necesario del principio de no contradicción, establece que no hay término medio entre el ser y el no ser, su fórmula: « $A$  y  $\neg A$ » no pueden ser ambos falsos».

Por su parte **Gottfried Leibniz** (1646-1716) formuló el principio de razón suficiente, según el cual «Nada es sin una razón suficiente», es decir, nada puede ser considerado verdadero si no tiene las razones suficientes que lo justifiquen.

Leibniz aplicó a la lógica el método matemático y su teoría del sistema infinito decimal facilitó el cálculo y luego el descubrimiento de la calculadora y la computadora.

Kant también se dedicó a la lógica y afirmó que lo verdadero y falso no reside en la adecuación de las ideas en la realidad sino en la concordancia entre idea, realidad, expresión.

Para **Immanuel Kant** (1724-1804), la lógica es la ciencia de las leyes necesarias del entendimiento y de la razón.

Según **John Stuart Mill** (1806-1873), la lógica es la ciencia de las operaciones intelectuales que sirven para la estimación de la prueba. Al filósofo inglés se debe la conversión de la lógica en una ciencia positiva.

Después, el desarrollo de la matemática llevó al estudio matemático de la lógica. **George Boole** (1815-1864) fundó entonces la lógica matemática.

**Actividad**

1 Construye dos silogismos válidos para esta conclusión: «Algunos políticos son corruptos».

1 Los polípticos son personas

2 Algunas personas son corruptas

**Filosofía**

2 Realiza una reflexión sobre la importancia de la lógica para el mundo de la ciencia.

La lógica ayuda a pensar con mayor orden a demás la lógica facilita la elaboración de pensamientos claros, un pensamiento claro es aquel que expresa de modo directo y de fácil acceso, la realidad a la cual se refiere

Investiga sobre al menos dos fenómenos de la física cuántica que desafían a la lógica.

1 La paradoja de Schrodinger nos dice que nosotros por afuera, no sabemos si dentro de la caja está el gato vivo o muerto así que está vivo y muerto a la vez.

2 Universos Paralelos es una hipótesis física en la que entra en juego la existencia de varios universos o realidades paralelas

Elabora tu propia opinión crítica sobre los límites de la lógica para alcanzar un conocimiento verdadero.

La lógica debería ser una herramienta que sirva como el medio que como el cono sea, sea más flexible ante otros puntos de vista, lo cual nos permita seleccionar resultados diferentes, y que no por eso dejen de ser correctos

5 Completa el siguiente mapa conceptual.

**LÓGICA ARISTOTÉLICA**

- EL CONCEPTO
  - Clasificación
  - Extensión
  - Comprensión
  - Perfección
  - Tipo de definición
- EL JUICIO
  - Elementos
  - Sujeto
  - Predicado
  - Copula
- RACIOCINIO
  - Formas válidas
- SILOGISMO
  - Estructura
  - Reglas del silogismo
  - Premisa mayor
  - Premisa menor
  - Conclusión