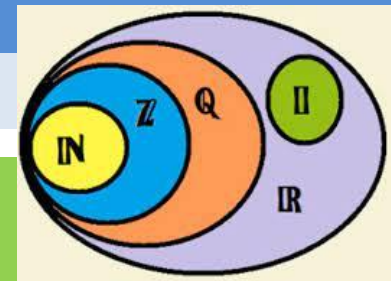


DIDÁCTICA DEL ÁLGEBRA Y LOS NÚMEROS 2022

ISABEL MATURANA P.



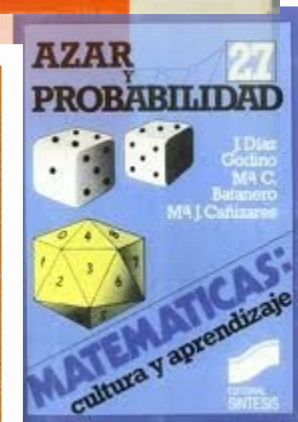
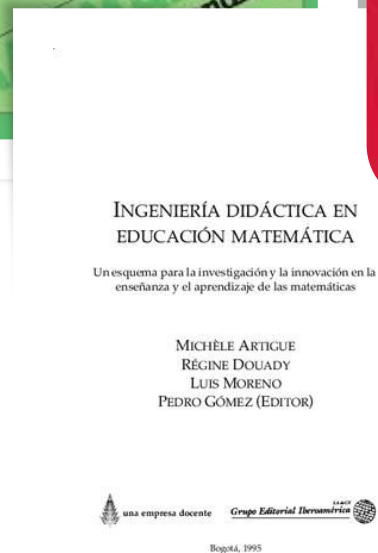
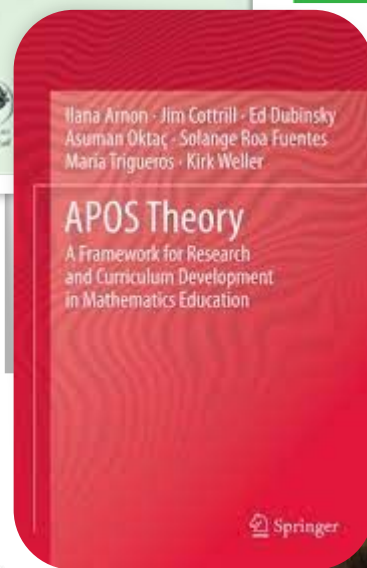
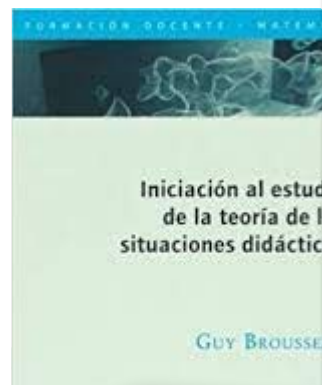
Fundamentos Teóricos

¿Qué es la Didáctica de la Matemática?

$$\begin{array}{l}
 0.999... = 1 \\
 \pi \approx 3.14 \\
 \sqrt{2} \\
 1 + 2 \cdot 3 \\
 (1 - 2) + 3 \\
 5(2 + 2) \\
 101_2 = 5_{10}
 \end{array}$$



Universidad de
Playa Ancha



Didáctica y sus diferentes acepciones

En 1640, Comenius introdujo la palabra didáctica como **sustantivo**, en su obra "Didáctica Magna" él pretendía designar de este modo el arte de enseñar .

En el sentido usual la palabra didáctica es un **adjetivo calificativo**, se habla de material didáctico, medios didácticos o de que un profesor es muy didáctico...

Según la RAE, (2019):

1. adj. Perteneiente o relativo a la **didáctica** o a la enseñanza.
2. adj. Propio, adecuado o con buenas condiciones para enseñar o instruir.
Un método, un profesor muy didáctico.
3. adj. Que tiene como finalidad fundamental enseñar o instruir.
Género didáctico. Apl. a pers., u. t. c. s.
4. f. Arte de enseñar.

Otra interpretación es la de Griesel:

"La Didáctica de la Matemática es la ciencia del desarrollo de planificaciones realizables en la enseñanza de la Matemática. Ella estudia la puesta en práctica y las evaluaciones de estas planificaciones. Como también los objetivos y las decisiones sobre las materias a enseñar."

Guy Brousseau da relevancia a las tres interpretaciones de la palabra didáctica:

- 1. Didáctica como sinónimo de Enseñanza. Ella sería un proyecto social cuyo objetivo es hacer adquirir a un sujeto un Saber (fundamental el Saber).
- 2. Didáctica se concibe como un conjunto de medios que sirven para enseñar. Esta responde al sentido del adjetivo y explicita: programas, objetivos, medios de evaluación, materiales, manuales, software educativos... Ella esta muy cercana a la Pedagogía especial y a la Metodología.

Estas dos concepciones consideran la Didáctica como un conjunto de datos normativos, prescriptivos y organizados para la decisión y la acción.

3. Didáctica como el conocimiento del arte de enseñar. Ella describe y estudia la actividad de enseñanza en el marco de una disciplina científica.

Campo de estudio de la Didáctica:

Reconocer **fenómenos didácticos**.

Reconocer los **problemas de los sujetos y objetos** que intervienen en la acción pedagógica.

Reconocer un **problema no resuelto de Ingeniería Didáctica**.

Identificar y clasificar **un trabajo original de ingeniería y precisar sus condiciones de uso y de réplica**. Reconocer las creaciones e invenciones y los procesos de búsqueda.

Reconocer y hacer que **se reconozca la producción científica**.

Fuentes de investigación de la Didáctica

los alumnos : sus comportamientos y resultados bajo ciertas condiciones específicas de Enseñanza.

el profesor: sus comportamientos y resultados bajo ciertas condiciones específicas de Enseñanza.

las situaciones de enseñanza-aprendizaje: las condiciones de creación y metas.

La puesta en juego de una situación didáctica: condiciones para su gestión.

Los fenómenos didácticos: fenómenos que enfrentan los profesores mismos en situación de enseñanza y los alumnos en situación de aprendizaje, fenómenos de comunicación...

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN