

CONSEJOS DE LOS SABIOS

Decálogo de la Didáctica de las Mates

Dos personalidades de la enseñanza de las Matemáticas dan sus recomendaciones sobre cómo enseñar. Se trata de Puig Adam, ingeniero español que publicó interesantes manuales de cálculo diferencial e integral y George Polya, experto en resolución de problemas.



DECÁLOGO DE LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA MEDIA. (Polya)

- 1) Mostraos interesados por vuestro tema.
- 2) Dominar el tema.
- 3) Ser instruidos en el camino del conocimiento: el mejor medio para aprender alguna cosa es descubrirla uno mismo.
- 4) Procurad leer en el rostro de vuestros alumnos, tratad de adivinar sus esperanzas y sus dificultades, poneos en su lugar.
- 5) No les deis sólo saber sino "saber hacer", actitudes intelectuales, hábito de trabajo metódico.
- 6) Enseñarles a conjeturar.
- 7) Enseñarles a dar pruebas.
- 8) En el problema que estáis tratando, distinguir lo que les puede servir para resolver, más tarde, otros problemas. Tratad de desvelar el modelo general que obra en el fondo de la situación concreta que afrontan.
- 9) No reveláis enseguida la totalidad de vuestro secreto, dejad a vuestros estudiantes hacer suposiciones, antes que vosotros hayáis dicho todo, dejarles descubrir tanto como sea posible.
- 10) Sugerir, no inculcar a la fuerza.

Â

DECÁLOGO DE LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA MEDIA. (Puig Adam)

- 1) No adoptar una didáctica rígida, sino amoldarla en cada caso al alumno, observándole constantemente.

- 2) No olvidar el origen concreto de la Matemática ni los procesos históricos de su evolución.
- 3) Presentar la Matemática como una unidad en relación con la vida natural y social.
- 4) Graduar cuidadosamente los planos de abstracción.
- 5) Enseñar, guiando la actividad creadora y descubridora del alumno.
- 6) Estimular dicha actividad despertando interés directo y funcional hacia el objetivo del conocimiento.
- 7) Promover en todo lo posible la autocorrección.
- 8) Conseguir cierta maestría en las soluciones, antes de automatizarlas.
- 9) Cuidar que la expresión del alumno sea traducción fiel de su pensamiento.
- 10) Procurar que en todo momento el alumno obtenga éxitos que eviten su desaliento.

Â

Actualización 22 feb 2012: Info sobre George Pólya y su decálogo en la Revista Escolar de la OEI y en Guía DocentEst

Â