

3

ÁLGEBRA

Es cierto que casi todos los contenidos de la unidad son conocidos por los estudiantes, pero a la mayoría de estos les viene muy bien hacer un repaso sistemático de estos procedimientos. Además, encuentran grandes dificultades cuando son ellos quienes deben plantear las ecuaciones de un problema. Por esta razón, y por el carácter instrumental de la materia, básico para todo estudio matemático superior, queda justificado que se le vuelva a prestar atención hasta llegar a un verdadero dominio de estos contenidos.

En estos niveles, más que explicaciones teóricas de conceptos, que ya conocen, lo que precisan los alumnos y las alumnas es ejercitarse en el uso de estas técnicas. Por ello, deben asumir el protagonismo de su aprendizaje y realizar los ejercicios que se plantean a lo largo de la unidad. En este proceso les serán de gran ayuda, para aclarar sus dudas, los “ejercicios resueltos” que se les ofrecen.

La amplísima oferta de ejercicios y problemas que figura al final de la unidad permitirá al profesor o a la profesora seleccionar propuestas acordes con las necesidades de cada estudiante.

Las dificultades que con tanta frecuencia tienen los alumnos y las alumnas para traducir al lenguaje algebraico son debidas, en parte, a la falta de entrenamiento en la resolución de los correspondientes problemas aritméticos.

Los problemas que se exponen en las hojas introductorias tienen la peculiaridad de lo curioso del enunciado, junto con la singularidad del método de resolución. Bien es cierto que su resolución conlleva cierta dificultad, pero las indicaciones aportadas dejan los problemas prácticamente resueltos. Creemos que los dos problemas presentados pueden animar a los estudiantes a confiar en sus conocimientos previos y a darse cuenta de que, reflexionando y usando lo que ya saben, pueden resolver cuestiones que a primera vista parecen muy complicadas.

El tratamiento del método de Gauss, presente en los nuevos programas oficiales, puede consistir en una aproximación al mismo, que se abordará con gran detalle en el curso próximo. Por ello, solo se tratan sistemas de tres ecuaciones con tres incógnitas. En ellas se practica la esencia del método y se prepara a los alumnos para el curso próximo.